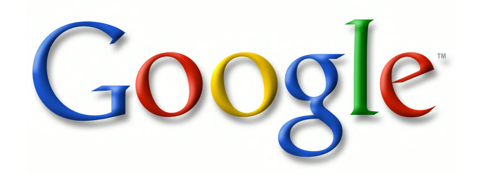
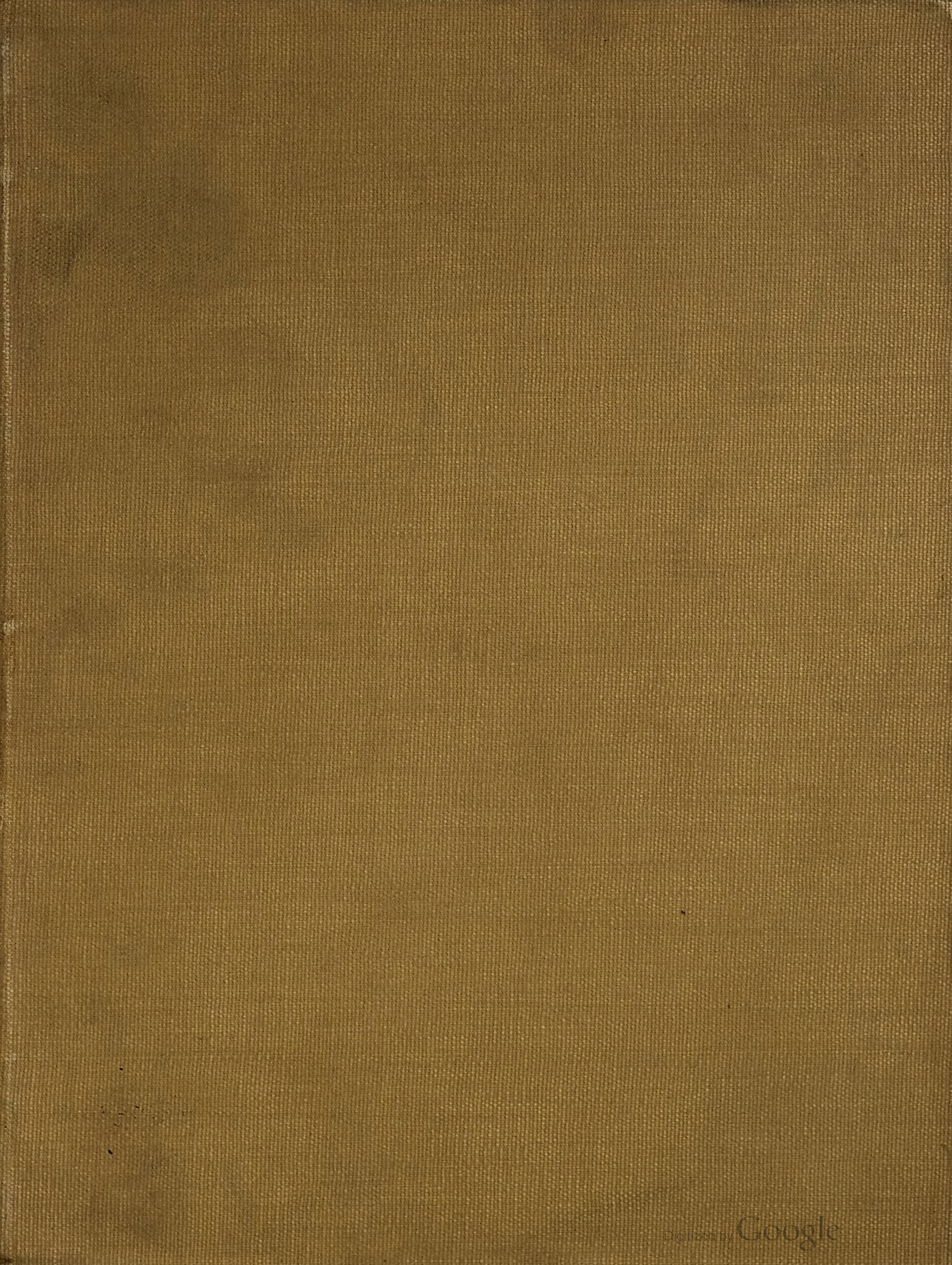
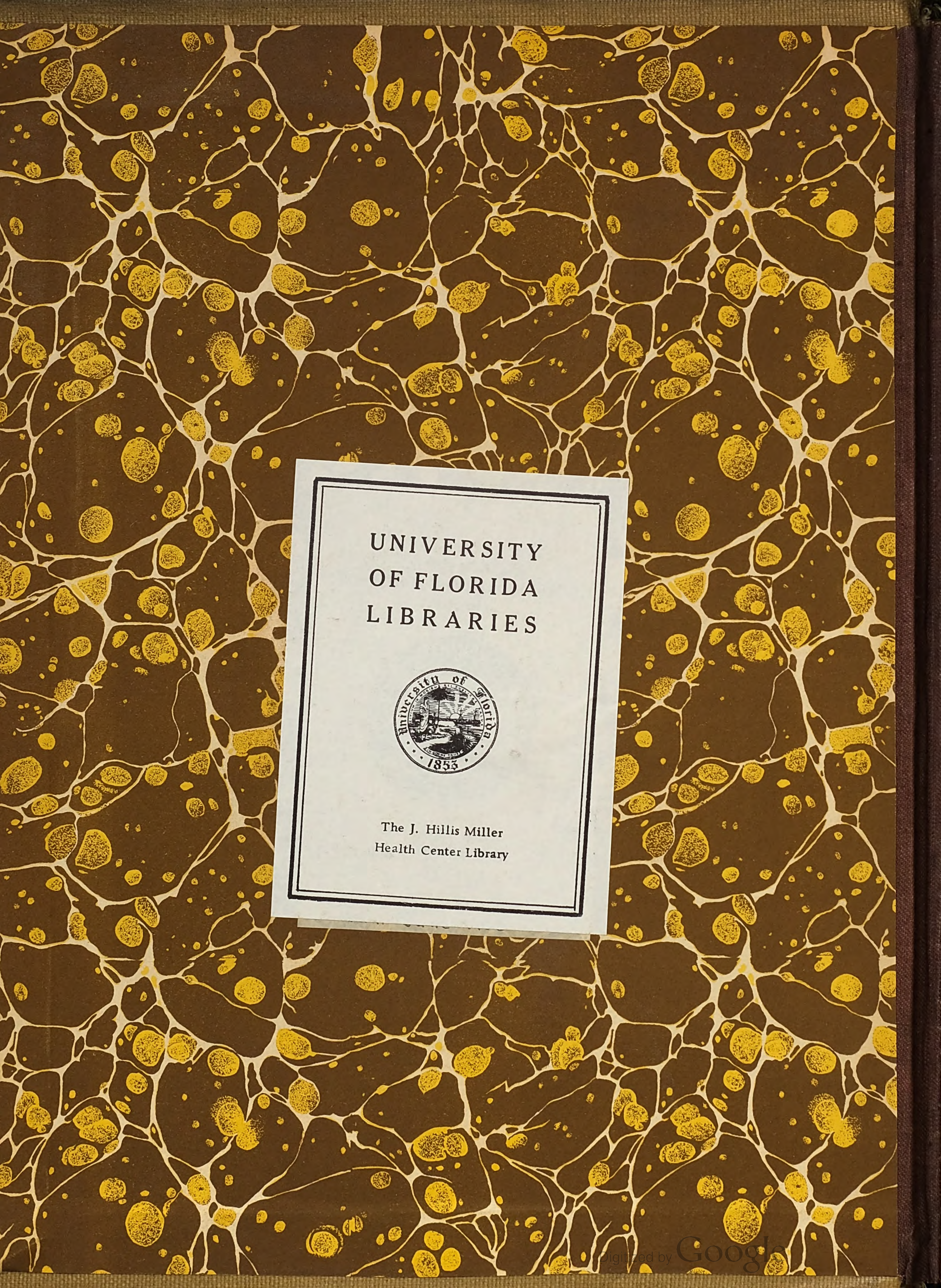
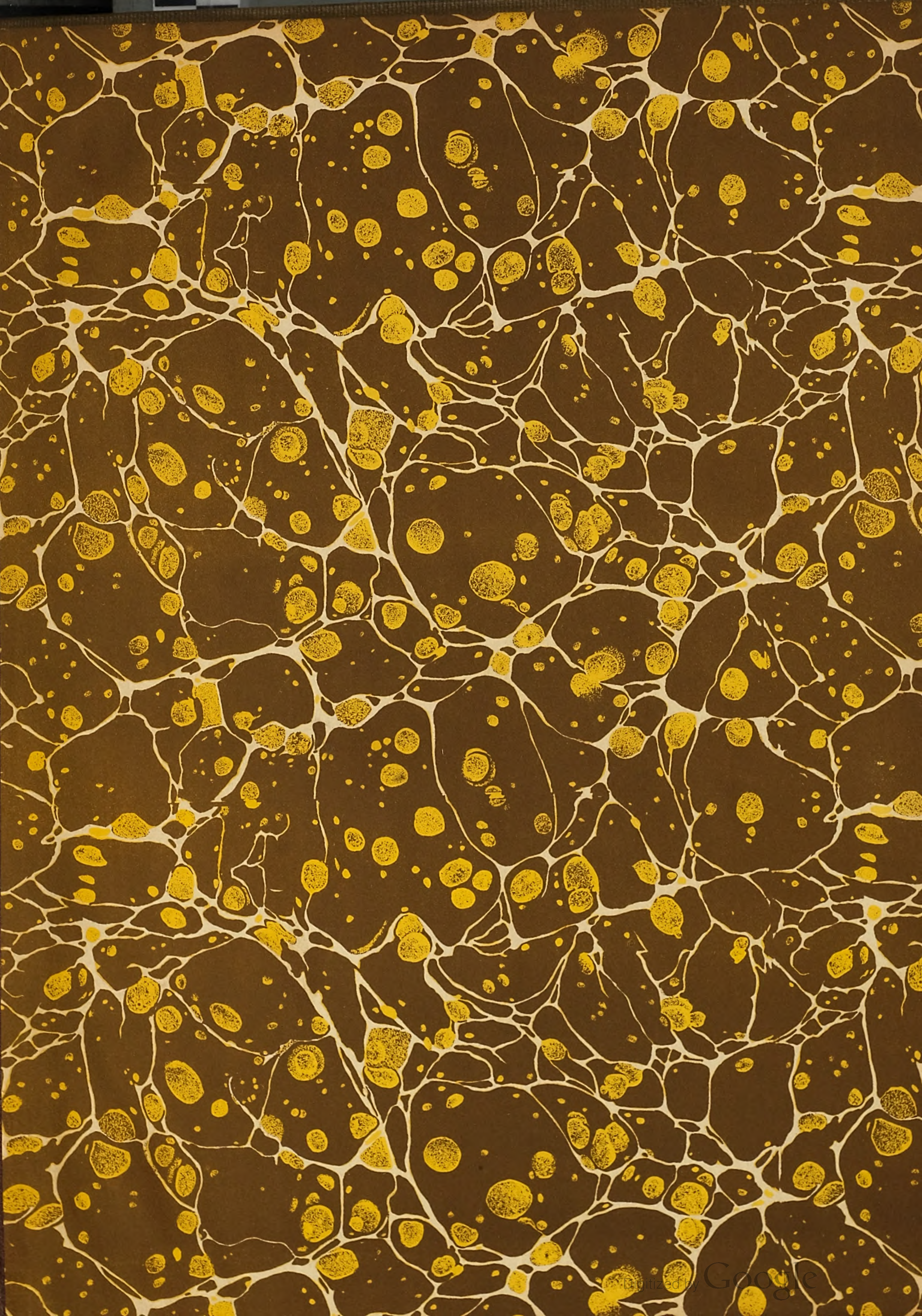





UNIVERSITY
OF FLORIDA
LIBRARIES
University of Florida
1853
The J. Hillis Miller
Health Center Library
Digitized by Google



FOR CONTENTS OF I.UND II.QUARTAL

SEE

PAGES 1 and 2 OF SACHVERZEICHNIS II. QUARTAL

Sachverzeichnis I. Quartal

(Heft 1—13)

1928

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = **Originalarbeit**; **T** = **Therapeutische Mitteilung**; **B** = **Buchbesprechung**; **R** = **Referat**; **C** = **Citat**.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = **Originalarbeit**; **T** = **Therapeutische Mitteilung**; **B** = **Buchbesprechung**; **R** = **Referat**; **C** = **Citat**.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

Druck: Hans Pusch & Co., G. m. b. H., Berlin S 42, Oranienstr. 140-42.

Fortschritte der Medizin

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER
BERLIN W 50, Rankestraße 6

1928

Sechsundvierzigster Jahrgang

2. Vierteljahr

BERLIN 1928
VERLAG: HANS PUSCH, BERLIN SW 48, FRIEDRICHSTRASSE 231

2

Inhaltsverzeichnis

I. und II. Quartal 1928

Originalmitteilungen.

Originalberichte von Kongressen und Versammlungen.

Medizinisch-rechtlicher Teil.

Von Dr. J. Frankfurter, Leipzig.

Referate.

siehe Sachregister.

Therapeutische Mitteilungen.

Sachverzeichnis II. Quartal

(Heft 14–26)

1928

O = Originalarbeit; **T** = Therapeutische Mitteilung; **B** = Buchbesprechung; **R** = Referat; **C** = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.



O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; **T** = Therapeutische Mitteilung; **B** = Buchbesprechung; **R** = Referat; **C** = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

O = Originalarbeit; T = Therapeutische Mitteilung; B = Buchbesprechung; R = Referat; C = Citat.

Druck: Hans Pusch & Co., G. m. b. H., Berlin S 42, Oranienstr. 140-42.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 u. 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,– Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH. Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 1 | BERLIN, DEN 6. JANUAR 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 1 BERLIN, DEN 6. JANUAR 1927 46. JAHRGANG

Originalien.

Röntgenfortschritte in Diagnostik und Therapie.

Von

Dr. JEAN KOTTMAIER, Mainz.

Der Wert der Röntgenuntersuchung im Kindesalter wird vielfach recht verschieden beurteilt. Es ist deshalb grundlegend nötig, das Gesicherte vom Ungewissen zu unterscheiden.

Der Säugling hat einen walzenförmigen Thorax, seine Rippen verlaufen fast horizontal. Im Laufe des Stadiums als Kleinkind tritt eine Senkung des Sternums und der Rippen ein. Im Kindesalter unterscheidet man gewisse Entwicklungsphasen der Atmung. Sie ist im ersten Lebenshalbjahr sowohl in der Ruhe wie im Schlafe auffallend frequent: 40, sogar 60 Atemzüge in der Minute, je nach Bedarf. Eine Vertiefung der Atmung kommt wesentlich erst im dritten Lebensjahre in Frage. Bis zum siebenten Lebensjahre bildet sich so bei verlangsamter und vertiefter Atmung eine große Aktionsfähigkeit aus, die sich, etwa in der Zeit vom achten bis vierzehnten Lebensjahre wieder etwas vermindert. Durch die Vertiefung der Atmung wird die Arbeitsleistung herabgesetzt. Beim Säugling besteht dauernd physiologische Atemnot, eine physiologische Atmungsinsuffizienz. Sie stellt vielleicht einen gewissen Wachstumsreiz dar. Charakteristisch für das Säuglingsalter ist: die Unregelmäßigkeit des Atemrhythmus, die auch im Schlafe vorhanden ist, die leichte Erregbarkeit, die absolute Regellosigkeit der Atmung. Das Atemvolum des Neugeborenen beträgt etwa 20 ccm, kann aber beim Schreien auf das Zwei-, ja das Fünffache ansteigen. Das Zwerchfell steht in der Höhe der 4. bis 5. Rippe, es tritt dann mit zunehmender Lungenentfaltung tiefer. Der Säugling atmet in der Ruhe vornehmlich abdominal, ohne daß die Größe der respiratorischen Verschieblichkeit beträchtlich wäre. Bemerkenswert ist die Ungleichmäßigkeit der Bewegungen des Zwerchfells selbst in seinen verschiedenen Teilen der gleichen Hälfte. Die Herzmasse ist beim Säugling und im frühen Kindesalter im Verhältnis zur Körpermasse beträchtlich. Die Muskulatur des linken Ventrikels ist beim Neugeborenen nur wenig stärker wie die des rechten, als Folge des noch kürzlich tätigen foetalen Kreislaufes. Zwischen dem 2. und 6. Jahre erfährt die Muskelmasse des Herzens eine konzentrische Zunahme, und später erst tritt mehr die Vergrößerung der Herzhöhlen in Erscheinung. Kurz vor der Pubertät ist die Herzmasse relativ am kleinsten. Das Herzwachstum ist am besten in Beziehung zu setzen zur Entwicklung der Körperoberfläche und zur Ausbildung der Muskulatur. Die Lumina der großen Gefäße sind beim Neugeborenen relativ weit. Infolge der relativen Hypertrophie des rechten Ventrikels beim foetalen Herzen ist dessen Form fast kugelig. In den ersten Lebenswochen besteht ausgesprochene Querlage mit tief einschneidender Herztaille. Aber rasch kommt es zur Schräglage. Durch die veränderte Blutfülle beim Schreien kommt eine gewisse mitrale Konfiguration zustande. Im frühen Kindesalter ist die Vena cava inf. seltener zu sehen, der rechte untere Herzteil immer. Hier ist die Differentialdiagnose gegen eine große Thymus, die den rechten Herz-Gefäßwinkel ausfüllt, nicht immer leicht. Die auffallende Breite des rechten oberen Mediastinums ist nicht durch Thymushyperplasie sondern durch eine starkgefüllte Vena cava sup. bedingt. Entsprechend ihrer stärkeren Fülle beim Atmen und Schreien schwankt die Breite des Mediastinums bei der Durchleuchtung. Bezüglich der Herzgrößenverhältnisse kann man ganz grob für den rechten Medianabstand zwei bis knapp drei Zentimeter, für den linken vier bis sechs Zentimeter während der beiden ersten Lebensjahre annehmen. Wie weit die Thymus am Mittelschatten des gesunden Säuglings teil hat, ist sehr schwer mit Sicherheit anzugeben. Die Schwierigkeit der Bestimmung von Größe und Gewicht der Normalthymus liegt darin, daß die Thymus bei allen möglichen Krankheiten eine Reduktion erfährt; so bekommt man an der Leiche meist eine untergewichtige Thymus zu Gesicht. Das Gewicht der Thymus schwankt zwischen 7 und 28 g, der Durchschnitt liegt beim weiblichen Geschlecht etwas tiefer. Ohne daß histologisch eine echte Thymushyperplasie vorläge, gibt es, namentlich beim männlichen Geschlecht, hoch- und übergewichtige Thymen, welche wahrscheinlich der Anlaß sind, daß die Vena cava sup. so auffallend stark hervortritt. Auf dem Sagittalschnitt zeigt die Thymus Keilform; sie kann sich ziemlich tief zwischen Sternum und Herzvorderfläche nach abwärts schieben. Die wulstförmigen Seitenteile der Thymus können die Pleuraumschlagfalten seitlich abdrängen. Die Thymushinterfläche ist ausgesprochen modelliert und weist drei Längsfurchen auf, rechts für die Cava sup., in der Mitte für die Aorta und links für die Pulmonalis; am oberen Rande der Thymushinterfläche verläuft, von der Cavafurche ausgehend, eine Furche für die Vena anonyma sin. In späteren Jahren nimmt die Thymus mehr länglich-platte Form an, die Seitenteile schärfen sich zu, die Pleuraränder nähern sich einander. Beim normalen Röntgenbild der Lunge müssen wir uns klar sein, daß große Teile der Lunge von anderen Organen überlagert werden. Die Trachea liegt bis zum 5. oder 6. I. C. R. rechts von der Mittellinie, die Bifurkation ist sichtbar ebenso auch beim Kinde die beiden Hauptbronchien, die im Säuglingsalter immer, z. T. sogar noch mit ihren Verzweigungen vom Herzschatten gedeckt werden. Während der rechte Bronchus im Laufe der Jahre immer mehr an den rechten Herzrand heranrückt, um schließlich zwischen diesem und der rechten Arteria pulmonalis den bekannten Aufhellungsstreifen zu bilden, bleibt der linke Hauptbronchus häufig dauernd vom Herzschatten gedeckt. Hinsichtlich der Drüsen werden, von den bronchopulmonalen Lymphdrüsen abgesehen, die trachealen, tracheo-bronchialen und die Bifurkationsdrüsen vom Mittelschatten einschließlich des Herzschattens normalerweise überlagert. Der Hilusschatten im Röntgenbild wird von den Lungengefäßen, in erster Linie den Arterien, gebildet, so daß eine große Zahl der Lungen- und Hilusdrüsen von Gefäßschatten überdeckt werden. Die Zahl der Drüsen ist nach neueren Untersuchungen wesentlich kleiner, als man früher annahm. Dafür treten anstelle von Drüsengruppen einzelne große Drüsen, die wohl wegen ihrer gelappten Form früher als Konglomerate zahlreicher kleiner Drüsen imponierten; das Vorkommen einer rechtsseitigen Tracheobronchialdrüsengruppe wird bestritten. Besonders bemerkenswert ist aber, daß die Drüsen z. T. gar nicht

so strengen Anschluß an das Bronchialsystem haben, wie bisher angenommen wurde, sondern daß sie vielmehr engere Beziehungen zum Arteriensystem, namentlich in etwas mehr peripheren Teilen aufweisen. Nach neueren Anschauungen haben wir zu unterscheiden: epitracheale Drüsen, paratracheale, namentlich rechts und prätracheale oberhalb der Bifurkation. Im Bifurkationswinkel findet sich rechts eine sehr große, einheitliche und links eine kleine Bifurkationsdrüse. Dem linken Hauptbronchus liegt nach außen zu die Lymphoglandula epibronchalis auf, die je eine durch Aorta und Lungenarterie bedingte Impression aufweist. Sie liegt für die röntgenologische Darstellbarkeit ganz außerordentlich ungünstig. In der Gegend der ersten Teilung des linken Hauptbronchus finden wir die Lymphoglandulae bronchopulmonales sinistrae. Die Lymphoglandulae bronchopulmonales dext. sup. liegen unter dem rechten eparteriellen Bronchus und werden in ihrem unteren Teil sicher durch die Lungenarterien gedeckt. Die Lymphoglandulae bronchopulmonales dext. inf. liegen an der Gabelung des rechten Hauptbronchus in Mittellappen- und Unterlappenbronchus. Dazu kommen noch die bei Erkrankungen röntgenologisch erkennbaren Lymphoglandulae arc. Aort. und die Lymphoglandulae Duct. Botalli sowie die kaum darstellbaren Lymphoglandulae ang. Anonymae. Die Grenzen zwischen Ober- und Unterlappen liegen im Röntgenbild hinten umso höher, je jünger das Kind ist. Die Hochlagerung der oberen Thoraxapertur beim Säugling verbietet eine Abgrenzung der Lungenspitze. Breite des Hilus, Ausprägung der Lungenzeichnung sind in hohem Maße von der Atemphase, von der Art der Atmung, davon, ob das Kind gerade schreit, abhängig, ebenso wie die Helligkeit der Lungenfelder selbst, welche während des Schreiens so stark herabgesetzt sein kann, daß es Mühe macht, den Mittelschatten gegen die stark verdunkelte Lunge abzugrenzen. Aber auch ohne Schreien sieht man beim Säugling als Ausdruck ungleichmäßiger Lüftung einzelner Lungenteile einen Teilschleier, der bei etwas längerer Beobachtung vergeht. Aber schon die veränderte Haltung des Kindes, die nicht genau mediane Stellung des Kopfes vermag z. B. im letzteren Falle eine Verdunkelung der Lungenpartie, von der der Kopf abgewendet wird, wahrscheinlich infolge Medastinumverschiebung mit Dehnung des Bronchus hervorzubringen. Bei der Thymushyperplasie besteht u. a. die Möglichkeit der Kompression der Gefäße und des rechten Herzvorhofes. Umgibt die vergrößerte Thymus Herz und Gefäße mantelförmig, ohne daß es zu einer stärkeren Verbreiterung des Mediastinums kommt, so finden wir vor allem den ganz glatten, gestreckten Verlauf der Herzränder, die Ausfüllung der Herztaille links und des Vorhof-Gefäßwinkels. Rechts sind entscheidend die pulsatorischen Phänomene an der Begrenzung des Mittelschattens beteiligt, wenn auch die Entscheidung evtl. sehr schwierig ist. Bei Keuchhusten, Pneumothorax, Pneumoperitoneum, nach Tracheotomie, Inzisionen von Retropharyngealabszessen, intratrachealen Injektionen kommt es, und zwar häufiger bei Säuglingen und jungen Kindern als bei Erwachsenen evtl. zu Emphysem des Mediastinums. Charakteristisch dafür sind Aufhellungsstreifen, die in mehr oder weniger großer Breite und Ausdehnung den Herzrändern bzw. weiter oben der Wirbelsäule anliegen und evtl. wabige Strukturen im Bereiche des mittleren Thoraxfeldes. Kinder mit schwerer Ernährungsstörung können Kleinerwerden des Herzschattens zeigen, gelegentlich hat man auch von Geburt aus abnorm kleine Herzen gefunden: kongenitale Mikrokardie, während das Cor. bov. congenit. wohl identisch mit dem diffusen, angeborenen Herzmyom ist. Bei exsudativer Diathese soll es in etwa der Hälfte der Fälle zur Vergrößerung des Herzens kommen. Bei angeborner Enge der Aorta pflegt zunächst Herzhypoplasie vorhanden zu sein, die aber später, meist erst nach der Pubertät und beim Auftreten klinischer Beschwerden von Herzhypertrophie gefolgt ist. Die Röntgendurchleuchtung der angeborenen Vitien im Säuglingsalter ist ein noch wenig bearbeitetes Gebiet. Die im jugendlichen Alter relativ häufige Erweiterung und Vorbuchtung des zweiten linken Herzbogens, die man früher als pathognomonisch für offenen Ductus arteriosus betrachtete, kommt bei der ungleichen Teilung des Truncus arteriosus, der Erweiterung der Pulmonalis bei Pulmonalinsuffizienz und bei Pulmonalstenose vor. Die kongenitale Lues kann schon im Kindes- und jugendlichen Alter Veränderungen an Herz und Gefäßen hervorbringen. Entzündliche Perikarderkrankungen kommen im Kindesalter nicht selten vor, doch ist ihre Erkennung bei sehr jungen Kindern oft schwierig; dies gilt auch für die Pericarditis obliterans. In der Pathologie des Oesophagus spielt die verhältnismäßige Häufigkeit von Narbenbildungen nach Verätzungen eine Rolle. Ferner ist die Möglichkeit der Erkennung von Oesophagotrachealfisteln bei Fällen von Oesophagoatresie von Wichtigkeit. Bronchialerweiterungen sind im frühen Kindesalter häufiger, wie man bisher annahm. Sie entstehen besonders gerne im Anschluß an nicht gelöste Bronchopneumonien nach Masern-, Keuchhusten- und Grippeinfektion; auch der Influenzabazillus spielt eine bedeutende Rolle. Die Trennung bronchektatischer Kavernen von pneumonisch entstandenen Abszeßhöhlen kann Schwierigkeiten machen. Auch Kombination mit Tuberkulose wird schon im Säuglingsalter beobachtet. Andererseits können Bronchektasen in gefülltem Zustand, namentlich wenn sie mehr in den unteren Partien sitzen, ganz den Eindruck bronchopneumonischer oder tuberkulöser Herde machen und so zu einer falschen Diagnose führen. Beim Röntgennachweis der Bronchopneumonie haben wir mit der Subtraktionswirkung zu kämpfen, indem vikariierend geblähte Lungenteile, die durch die Verdichtungsherde bedingte verstärkte Strahlenabsorption wieder aufheben. Gegenüber den tuberkulösen Herdschatten sind die bronchopneumonischen durch eine größere Polymorphie ausgezeichnet, sie sind im allgemeinen weniger dicht als diese, weniger abgegrenzt und zeigen mehr Neigung zu ausgedehnter Konfluenz. Eine Differentialdiagnose gegenüber der sog. miliaren Bronchopneumonie ist wohl unmöglich. Prädilektionsstellen der Bronchopneumonie sind die paravertebralen Lungenabschnitte, die unteren Abschnitte des rechten Oberlappens und die in Hilusnähe gelegenen Lungenteile. Häufig werden die bronchopneumonischen Herde vom Herzschatten gedeckt, doch lassen sie sich nicht selten von ihm differenzieren. Ganz besonders zu warnen ist vor der in der Praxis noch immer häufigen Fehldiagnose einer Bronchialdrüsentuberkulose bei bronchopneumonischen Herden in der Nachbarschaft des Hilus. Sucht man sich genau den Bronchialbaum auf, so wird man meist leicht erkennen, daß die verdichteten Schatten, ihrer Lage zum Bronchialsystem entsprechend, als Drüsen nicht in Frage kommen. Die Drüsen erreichen zwar auch bei der Bronchopneumonie unter Umständen Haselnußgröße. Gerade bei den Fällen von Bronchopneumonie, deren Schatten als Herde nicht erkennbar werden, müssen wir auf die Durchleuchtung besonderes Gewicht legen, wobei sich das Zwerchfell an bestimmten Stellen immobil erweist, gewisse Interkostalräume eng bleiben, oder das Mediastinum eine Verschiebung nach der erkrankten Seite zeigt, während es bei stärkeren Ergüssen nach der gesunden Seite verlagert ist. Eine für das Säuglingsalter charakteristische Form der Pleuritis gibt sich durch einen, der lateralen Thoraxwand anliegenden und oft weit nach oben reichenden Streifenschatten zu erkennen. Pneumothorax ist im Säuglingsalter nicht besonders selten und hängt keineswegs immer mit Tuberkulose zusammen. Atelektase und Infiltration lassen sich durch die Verkleinerung des Lungenlappens bei der ersteren unterscheiden. Die Tuberkuloseinfektion in den beiden ersten Lebensjahren macht vielfach nur ganz unbestimmte Krankheitszeichen — ein reduzierter Ernährungszustand gehört hier keineswegs zu den häufigeren Symptomen. Das erste Stadium, der Primärkomplex, setzt sich aus Primärinfektion und Erkrankung der regionalen Drüsen zusammen. Die Größe des Primärherdes, welcher im frühen Kindesalter gar nicht so selten bereits röntgenologisch nachweisbar ist, kann sehr verschieden sein: erbsengroß, aber auch das Volumen eines ganzen Lappens einnehmend. Verkalkung und Verkäsung sind von meist rundlicher Form; sie äußern sich als stippchenförmige oder krümelige Einlagerungen inmitten des betreffenden Schattenbezirkes. Kavernöser Zerfall muß nicht eine durchaus schlechte Prognose geben. Der Sitz der Primäraffekte — es sind bis 17 an einem Fall beobachtet worden — ist besonders in der Nähe der Pleura, auch der Pleura der Lappenspalten, zu suchen, selten in den Spitzenfeldern; die mittleren und unteren Lungenfelder sind bevorzugt. Bezüglich der Erkrankung der Bronchialdrüsen darf nicht jeder grobe Hilus als Zeichen einer tuberkulösen Erkrankung gedeutet werden. Man muß auch daran denken, daß vor oder hinter dem Hilus gelegene bronchopneumonische Herde durch Summationswirkung einen verhältnismäßig dichten Schatten geben und Anlaß zur Fehldiagnose tuberkulöse Drüsen werden können. Im zweiten Stadium der Tuberkulose, dem der Generalisation und Ueberempfindlichkeitsreaktion wächst der Primärherd durch Kontaktinfektion der Umgebung, wozu die Ausbreitung der tuberkulösen Infektion in den Lungen sowohl durch hämatogene Dissemination, als auch auf intrakanalikulärem Wege. Es sind im Kindes-



alter vorwiegend Herde exsudativer Art. Auch die Kavernen tragen diesen Charakter. Sie sitzen im Gegensatz zum Erwachsenen mehr in den mittleren oder unteren Lungenabschnitten. Die Ueberempfindlichkeit äußert sich in mehr oder weniger zahlreichen, unspezifischen, bronchopneumonischen Herden, sogenannten Begleitpneumonien der Tuberkulose. Hierher gehört auch die epituberkulöse Pneumonie. Klinisch handelt es sich um blasse, manchmal im Ernährungszustand etwas reduzierte Kinder mit Husten ohne Auswurf, Appetitlosigkeit und unter Umständen besteht Fieber. Objektiv findet sich massive Dämpfung mit Bronchialatmen, meist ohne jeden Katarrh, röntgenologisch besteht intensive Verschattung der oberen Lungenpartien ohne Höhlenbildung. Diese Verschattung hellt sich im Verlauf von Wochen, Monaten oder Jahren stufenweise von der Peripherie her auf; als Residuum bleibt nur noch ein durch Drüsen verbreitertes Mittelschattenband. Kommt es im Verlauf des zweiten Stadiums zu hämatogener Aussaat, so sehen wir das bekannte Bild der Miliartuberkulose. Ihre Herde lassen sich unter Umständen im Leber-, Milz- und Herzschatten differenzieren. Bei der Miliartuberkulose des frühen Kindesalters gibt es Formen, die zu ausgedehnter Exsudation, zu gelatinös-pneumonischen Prozessen führen, innerhalb welcher die Tuberkel selbst mehr oder weniger verschwinden können. Besonders im frühen Kindesalter ist die Differentialdiagnose Bronchiolitis: miliare Bronchopneumonie schwierig. Der streifenförmige oder fahnenförmige auf eine Interlobärschwarte bezügliche Schatten hat als Tuberkulosezeichen nur in Verbindung mit einem in nächster Nachbarschaft vorkommenden, als Primäraffekt deutbaren Fleckenschatten Wert. Interlobärschwarten kommen vielleicht noch häufiger nach bronchopneumonischen Prozessen vor. Die tertiäre Phthise ist keine eigentliche Krankheit des Kindesalters. Sie tritt erst um die Zeit der Pubertät häufiger auf, wobei sie beim weiblichen Geschlecht oft einen galoppierenden Verlauf nimmt. Spitzenaffektionen kommen erst vom 5. oder 6. Jahre an vor und werden im 10. Lebensjahr häufiger beobachtet.

Hinsichtlich des ersten Stadiums kennen wir leichtere Fälle, welche sich im Röntgenbild in höchst vieldeutiger Weise durch eine wolkig-lockere Verbreitung und Verstärkung des Hilusschattens, wobei besonders links der Herzschatten unscharf wird, vermuten lassen. Nur bei dem vorher tuberkulinnegativen Kinde, bei welchem andere, mit einer Gefäßüberfüllung einhergehende Erkrankungen des Hilus, des Herzens oder der Bronchien auszuschließen sind, ist die Deutung im Sinne der Tuberkulose berechtigt. Uebrigens klingt gerade diese Form meist ohne Zurücklassung eines Primärkomplexes schnell ab. Die Aufhellung erfolgt bei den kuppelförmig oder dreieckig dem Hilus aufsitzenden, weit in das Lungenfeld hineinragenden Formen von der Peripherie her und den Hilus entlang. Dieses „Stadium der Bipolarität", d. h. der Einschnürung zwischen Hilus und Lungenpol, der Infiltrierung ist ein relativ sicheres Zeichen der Primärinfiltration. Die möglichste Erkennung dieses Zustandes ist deshalb wichtig, weil während seiner Dauer jede Reiztherapie (Höhensonne) kontraindiziert ist. Bei längerem Bestand kann sich unter Umständen ein großer primärer Konglomeratherd entwickeln (Lymphspaltenmetastasen und Lymphabflußmetastasen). Allein auch diese Veränderungen sind weitgehend rückbildungsfähig.

Der isolierte, infraklavikulare Tuberkuloseherd, eine rundliche, unterhalb des Schlüsselbeins, häufiger links wie rechts gelegene Verschattung mit einem Durchmesser von 5 bis 25 mm erregte in letzter Zeit besonderes Interesse, weil sie vornehmlich bei sonst gesunden Angehörigen des Pflegepersonals und bei Aerzten beobachtet wurde. Wahrscheinlich handelt es sich um eine aerogene Infektion, die glücklicherweise meist gutartigen Charakters ist. Doch ist es nicht gar zu selten, daß, wenn sich der Prozeß einige Zeit zu behaupten weiß, Verkäsung und Kavernenbildung eintreten, die dann so gut wie immer nur durch Anlegen eines Pneumothorax usw. wirksam zu bekämpfen sind. Bei der Beurteilung all dieser Röntgenbefunde ist das klinische Verhalten des Patienten unerläßlich. Nie aber tritt diese Notwendigkeit stärker hervor, als bei dem ganz verschiedenen Verlauf der akuten, subakuten und chronischen Miliartuberkulose, welche im Röntgenbild die gleichen Erscheinungen machen.

Schließlich verdient mit Bezug auf die Lungentuberkulose die Hervorhebung eines äußeren Traumas in seiner Bedeutung als aggravierendes Moment Erwähnung. Eine starke Thoraxprellung ohne äußere Spur führte in einem Falle bestehender Lungentuberkulose zu akuter Verschlimmerung.

Bei der Röntgendiagnose der Pneumokoniose ist das Anfangsstadium durch das Mißverhältnis zwischen klinischem und röntgenologischem Befund charakterisiert, indem röntgenologisch zunächst wenig Greifbares vorhanden ist. Auch sind die verschiedenen Staubarten durch Röntgenuntersuchung nicht zu unterscheiden. Die Ablagerung in der Lunge hängt von der Dauer der Einwirkung und der individuellen Disposition des Organismus ab. Differentialdiagnostisch wichtig ist die Lokalisation in den mittleren und unteren Lungenabschnitten, während die Spitzen freibleiben. In den fortgeschritteneren Fällen ist die Unterscheidung zwischen Lungentuberkulose und Pneumokoniose nicht ohne Schwierigkeiten. Für Pneumokoniose spricht die netzartige Zeichnung und symmetrische Verteilung großer scharf begrenzter Herde. Für die Tuberkulose bezeichnend ist die Asymmetrie mit apikokaudalem Entwicklungsgang und nodösem und zirrhotischem Charakter. Bei gemeinsamem Vorkommen von Tuberkulose und Pneumokoniose ist eine genauere Diagnose nur unter Hinzuziehung aller klinischen Befunde möglich.

Auch bei Verwendung der Bronchographie ist der negative Ausfall kein absoluter Beweis für das Fehlen von Bronchektasen. Bei dieser Gelegenheit wird nochmals vor der diagnostischen Anwendung von Jodöl bei akuten Affektionen sowie Lungentuberkulose gewarnt.

Fremdkörper, welche in die Luftwege eingedrungen sind, werden nur in 2% der Fälle wieder ausgehustet. Man kann sich also angesichts der weitgehenden Folgen (Lungenabszeß) kaum auf die Selbsthilfe des Körpers verlassen.

Beitrag zur Chirurgie der Fremdkörper im Herzen. Ein Soldat erkrankt unter intensivsten präkordialen Schmerzen mit Dyspnoe. Das perikarditische Reiben, der arhythmische, langsame Puls gehen bald in Tachykardie, Abschwächung der Herztöne und progressive Zunahme der perikarditischen Dämpfung über. Röntgenoskopisch findet man eine Nadel im Herzen synchron bewegt. Die Symptome gestalten sich immer ernster. Man schreitet zur operativen Entfernung von Blut und Koagulis im Perikard. Die Nadel springt 1½ cm in den Herzbeutel vor, der Rest von 3½ cm wird aus der hinteren Fläche des rechten Ventrikels extrahiert. Katgutnaht des Perikards. Angeblich soll die im Hemd steckende Nadel während des tiefen Schlafes bei dem sehr unempfindlichen Patienten den Weg bis ins Herz gefunden haben, ohne daß er dies bemerkte und ohne eine äußere Spur zu hinterlassen.

Im Gegensatz zu den bisherigen Befunden steht eine Literaturmitteilung, welche angibt, daß das Herz nach Kropfoperationen nicht zurückgeht. Es dürfte die Dauer des Kropfleidens sowie der Zustand und die angeborene Leistungsfähigkeit bzw. Leistungsunfähigkeit für den Erfolg oder Mißerfolg vor allem in Frage kommen.

Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung der Aorta in der klinischen Diagnostik. Die Aorta ascendens ist in ihrer Form sehr veränderlich. Die Länge des Raumes im Thorax bestimmt ihre stärkere oder schwächere konvexe Biegung. Verstärkt wird sie durch Verkrümmung der Wirbelsäule, durch intrathorakale Geschwülste und Zwerchfellhochstand. Organische Wandveränderungen äußern sich als Verlängerung und Erweiterung, oft sind sie kombiniert. Die gleichen Erscheinungen sind evtl. auch Folgen des erhöhten Blutdruckes. Der deutlich konvexe Bogen im rechten Lungenfeld, der für syphilitisch bedingt angesehen wurde, ist weder bei der syphilitischen Aorta regelmäßig zu finden, noch charakteristisch. Er kommt am häufigsten bei ausgesprochen arteriosklerotischer und unter erhöhtem Blutdruck stehender Aorta vor. Auch die als für Syphilis beweisend angesehene Zackelung der Aorta läßt sich von den häufigeren narbigen Veränderungen an der äußeren Aortenwand, wie sie als Folge mediastinaler Prozesse auftritt, nicht unterscheiden. Das Vorspringen des Aortenknopfes spricht nicht immer für Veränderung der Wand, da die Form des Brustkorbes mitbestimmend ist. Die Aorta descendens ist nicht selten bis zum Zwerchfell sichtbar. Man kann sich vor ihrer Mißdeutung im Sinne eines paravertebralen Abszesses durch den Versuch eines Nachweises des Krankheitsherdes, welcher gegebenenfalls immer gelingt, sichern. Die Verlängerung der Aorta — ein Zeichen der Aortensklerose und des erhöhten Blutdruckes — zeigt stärkere Biegung der Aszendens, der Arkus weicht nach links aus und kommt der Projektion des Schlüsselbeines näher. Die beiden Teile der Aorta sind von einander entfernter, der Krümmungsradius des Bogens ist gewachsen. Der vorspringende Aortenknopf kann eine im Vergleich zur rechten Lungenspitze diffus luftarme linke Lungenspitze hervorbringen. Die

isolierte, vermehrte Pulsation der Pars ascendens kommt wohl auch bei der Aortensyphilis vor, ist aber für diese nicht charakteristisch.

Differentialdiagnose zwischen Aortenaneurysma und Mediastinaltumor. Von dem Aortenaneurysma gibt es zunächst eine Reihe immer wiederkehrender typischer Formen: Urformen und Kombinationen. Wichtig ist ferner das Verhalten der Weite der Aorta zur Längsausdehnung der Erkrankung, welch letztere meist bedeutend weiter auf die Nachbarschaft der Gefäße übergreift, als es zunächst scheint. Fehlt die Beteiligung der Nachbargefäßteile, so handelt es sich bei etwaiger beträchtlicher Verbreiterung des suprakardialen Teiles des Medianbildes meist nicht um ein Aortenaneurysma, sondern um einen Mediastinaltumor. Schließlich ist ebenso wichtig die Aortenasymmetrieregel, die für die meisten Aortenaneurysmen selbst mit starker Deformität des Gefäßes gilt, den absteigenden Teil und manche seltenen Aneurysmaformen ausgenommen.

Interessant ist das ätiologische Moment der Kardiadysfunktion für die Entstehung eines Oesophagusdivertikels bei kompensatorischem Speiseröhrenverschluß.

Vielversprechend ist eine neue, einfache Untersuchungsmethode des Verdauungskanals. Eine geringe Menge dicker Kontrastaufschwemmung, die bei ihrer Viskosität an der Magenwand hängen bleibt, wird dem Patienten verabreicht. Dann folgt eine Aufblähung des Magens mit Luft. Untersucht man nun den Kranken aufrecht und in linker Seitenlage vor dem Orthoskop, so kann man den Bulbus duodeni und die Unterfläche der Leber deutlich zur Darstellung bringen; ebenso läßt sich die Peristaltik genauer verfolgen, da man selbst bei dorso-ventralem Strahlengang die Vorder- und Hinterfläche des Magens übersieht und einen Tiefeneindruck von dem Organ bekommt.

Zur Darstellung der Gallenblase empfiehlt die Mayoklinik zunächst oral mit Bromsalz zu arbeiten. Wichtig ist dabei die Herstellung der das frische Präparat enthaltenden Kapseln möglichst unmittelbar vor der Verwendung. Eine an 121 Patienten erprobte Lösung bei der Herstellung der Kapseln: Keratin 7,0, Alkohol dil., Aq. ammoniat, aa 50,0; 1 g Kontrastsubstanz auf 10 kg Körpergewicht. Die Kapseln werden für 2—4 Stunden zur Härtung in die genannte Lösung gelegt, wodurch sie einen Härtegrad erreichen, welcher sie einerseits gegen die Magenverdauung widerstandsfähig macht, sie aber andererseits auch bei der Passage des Darmkanals zur Auflösung und Resorption gelangen läßt. Die Ueberwindung der beiden unangenehmen Möglichkeiten der Verdauung im Magen oder der Darmpassage ungelöster Kapseln würde natürlich der oralen Kontrastfüllung ein Uebergewicht vor der intravenösen verschaffen. Dem gleichen Ziele soll, wie schon früher bemerkt, die rektale Einverleibung des Kontrastfarbstoffes dienen. Die Methode soll stationär und ambulant durchführbar, gut verträglich, ungefährlich und leistungsfähig sein. 6,0 g Tetrabromphenolphthalein werden zusammen mit Opium- und Belladonnaextrakt als Dauertropfeinlauf in den mit Opium vorbehandelten Darm eingeführt. Die nachfolgenden Reizzustände werden mit Klysmen von Gummi arabicum und Dermatol bekämpft. Obgleich man annehmen kann, daß selbst bei Menschen mit vollkommenem Gallenblasenverschluß Tetrajodphenolphthalein intravenös ohne Schaden verträglich ist, wird es nicht gar so selten Fälle geben, wo eine der beiden anderen Methoden erwünscht ist. Von Bedeutung scheint die Auffassung von Graham und seiner Schule, daß der physiologische Verschluß des Choledochus überhaupt keine Funktion eines besonderen Sphinkter ist, vielmehr vom Tonus des Duodenums abhängt. Seine peristaltischen Wellen üben eine melkende Wirkung auf den die Darmwand schräg durchsetzenden Choledochus aus. Die Entleerung der Gallenblase ist demnach ein rein passiver Vorgang. In letzter Zeit machen sich gewichtige Stimmen geltend, in dem Sinne, daß die normal gefüllte Gallenblase, im Gegensatz zu den bisherigen allgemein verbreiteten Anschauungen nicht darstellbar sei. Die Operationskontrolle zeigte, daß die Hauptbedeutung der Cholezystographie in der Abgrenzung der Leber-Gallenerkrankung von geschwürigen und karzinomatösen Prozessen des Magen-Darmtraktus, besonders auch des Ulcus duodeni und der retrocoecalen Appendizitis liegt.

Die Appendizitis selbst scheint in ihren röntgenologischen Symptomen keineswegs eindeutig genug, um bei der Indikationsstellung eine Rolle spielen zu können. Coecum und Appendix liegen bei 30% normaler Erwachsener im Becken, was nicht nur die klinische Diagnose sehr erschwert. Durch Lufteinblasung vom Rektum aus lassen sich Coecum und Appendix meist vollkommen heben, dabei treten im Falle chronischer Appendizitis starke Schmerzen in der rechten Fossa iliaca und vermehrte Druckempfindlichkeit des Appendix auf. Die Füllung der Blase auf natürlichem Wege (Röntgenoskopie frühmorgens) bewirkt bessere Röntgenogramme, wenn sie auch die Palpation erschwert. Der rechte Zeigefinger im Rektum vermag eine druckschmerzhafte Stelle des baryumgefüllten Darmes unter dem Schirm als Appendizitis nachzuweisen.

Recht umstritten muß man auch noch den Röntgenbefund beim Ileus bezeichnen. Die eine Richtung hält die im Interesse der Operation erwünschte Frühdiagnose durch eine einfache Röntgenaufnahme für möglich, wobei Gasblasen mit Flüssigkeitsspiegeln sichtbar werden. Der Dünndarmileus manifestiert sich danach durch zahlreiche über das Abdomen verbreitete Blasen, während der Dickdarmileus sich durch zwei oder drei größere, meist in der Gegend der Flexuren gelegene Blasen verrät. Voraussetzung dieser Röntgenaufnahmen ist, daß vorher kein Einlauf gemacht wurde, wodurch evtl. auch Flüssigkeitsspiegel entstehen können. Doch scheint demgegenüber die Behauptung recht zu behalten: Kein Symptom ist für Ileus absolut einwandfrei. Beispielsweise sind Gasgipfelblasen als Zeichen organischer Stenose neben Aufrollung und Aufstellung der Dünndarmschleimhaut bei der Ileocoecaltuberkulose keineswegs in der Mehrzahl der Fälle zu finden. Spastische Vorgänge als Ausdruck einer durch entzündliche Prozesse geweckten Hyperirritabilität können sowohl am Orte der Erkrankung (Geschwürsbildung) als auch davon entfernt (Darmgeschwür von Bayliss und Starling) die gleichen Bilder hervorrufen, wie man sich bei Operationen überzeugen kann. Das Symptom des Stierlin-Schattenausfalls im Coecum ascendens bei gefülltem Ileum und gefülltem aboralen Colon gilt, mit der bekannten Einschränkung, daß auch andere wandinfiltrierende Prozesse, besonders das Karzinom, gleiche Bilder erzeugen können. Nicht jede Ileocoecaltuberkulose erscheint unter diesem Bilde. In vollkommener Ausbildung ist Stierlins Symptom ungemein selten. Die Ileocoecaltuberkulose tritt unter mannigfach anderen Bildern auf. 1. Die Flexura ultima ilei, die normalerweise aus dem kleinen Becken über der Linea innominata als S-förmiges Schattenband zum Coecum verläuft und sichtbar gefüllt ist, kann vollkommen unsichtbar sein. Ist sie gefüllt, so ist die Füllung unvollkommen, fleckig, streifig, die Konturen sind unregelmäßig zackig. Manchmal ist sie in ihrem praecoecalem Teil als starrwandig zu erkennen, sie mündet mit breiter Oeffnung in das Coecum. 2. In diesen Fällen besteht immer Insuffizienz der Bauhinischen Klappe für Einlauf. Diese Insuffizienz gewinnt an diagnostischem Wert, wenn man durch Beobachtung an Ort und Stelle das Offenstehen der Klappe und die Starre des intramuralen Anteils des Ileums nachweisen kann. 3. Manchmal ist nur die unmittelbare Umgebung der Klappe hyperplastisch verändert; sie wölbt sich dann (anatomisch) wie die Portio in die Vagina in das Coecum vor. Im Röntgenbild sieht man von der linken Seite die Kontur des Coecums einspringen und zu beiden Seiten die Dünndarmmündung der verdickten Lippen der Bauhinischen Klappe. 4. Das Coecum kann spastisch kontrahiert sein, dann entfaltet es sich mitunter beim Einlauf. Es kann aber auch in ein hinsichtlich seiner Weite nur wenig veränderliches starres Rohr verwandelt sein: statt der Haustrierung, glatte Wände, die bei genauem Zusehen eine feine Zähnelung erkennen lassen. Diese Starre des Rohres ist durch mehrfache Erhebung des gleichen Befundes zu erweisen. 5. Die bei der Tuberkulose bekannte Kürze des Colon ascendens ist bei der normalen Variabilität gerade dieses Darmabschnittes schwer zu beurteilen. In manchen Fällen von Tuberkulose ist der infravalvuläre Anteil des Coecums wegen hyperplastischer Prozesse oder wegen Spasmen dauernd nicht füllbar. Das Ileum scheint dann an tiefster Stelle in das Coecum einzutreten. Dieser Zustand ist nur bei schweren organischen Veränderungen dieses Abschnittes zu beobachten. 6. Das Stierlinsche Zeichen kommt in den meisten Fällen nicht in gleicher Weise bei oraler oder rektaler Füllung zur Darstellung. Meist füllt zunächst die Einlaufflüssigkeit das Coecum in annähernd normaler Weise. Oft, wenn schon der Inhalt durch die insuffiziente Klappe in den Dünndarm übergetreten ist, entleert sich das Coecum ascendens und manchmal noch das beginnende Transversum mehr oder weniger vollständig, und es gelingt in vielen Fällen nicht, Flüssigkeit neuerlich gegen das Coecum vorzutreiben infolge spastischer Bereitschaft als Ausdruck der Uebererregbarkeit infektiös entzündlich-geschwüriger Prozesse. 7. Die Bariumluft-

füllung leistet auch bei der Tuberkulose des übrigen Colons wertvolle Dienste in der direkten Erkennung von Geschwüren.

Bei der röntgenologischen Untersuchung des Urogenitalsystems wären erneut die Schädigungsmöglichkeiten zu betonen. Die Benutzung kolloidalen Silbers als Kontrastmittel scheint in diesem Sinne nicht ganz unbedenklich, seitdem man weiß, daß selbst unter geringem Druck injizierte Flüssigkeiten sich weit in die Nierenepithelien hinein verteilen. Die Möglichkeit des Ausfalls von Silberpartikeln läßt die Verwendung von kolloidalen Silberpräparaten weniger ratsam scheinen, als die etwa von Jodsilberlösungen. Von anderer Seite wird 13½% ige Jodnatriumlösung als bestes Kontrastmittel empfohlen. Bei der Pyelographischen Diagnose bedeutet knopfartiges statt becherförmiges Aussehen der äußeren Enden der Calies Pyelonophrose, wobei die Spitze der Nierenpyramiden bereits zerstört wurden. Im weiteren Stadium kommt es zur Hydronephrose, wobei chirurgische Behandlung angezeigt ist. Anatomisch gerichtete Untersuchungen des Ureters, welche auch dessen Mechanik berücksichtigten, ergaben, daß es weder einen Normaltyp noch Normaltypen gibt. Die einzelnen Ureterabschnitte weisen eine oft außerordentlich verschiedene Dehnbarkeit auf, besonders die blasennahen Teile. So erfordert die Diagnose einer pathologischen Verengerung Vorsicht. Eine solche Annahme ist nur berechtigt, wenn die verdächtige Stelle ein geringeres Lumen aufweist als alle nierennahen Teile. Gleichwohl ist die Röntgenuntersuchung bei der Ausforschung eines Hindernisses im Harnleiter, wie Uretersteinen, allen anderen diagnostischen Hilfsmitteln einschließlich des Harnleiterkatheterismus, dessen Wert für die Nierendiagnostik unbestritten bleibt, überlegen. Die genaue Röntgenlokalisation erlaubt bei den intraperitonealen, nicht schweren Eingriff der Ureterotomie kleine Schnitte. Zweckmäßig untersucht man den Stein auf etwaige Artikulationsflächen, die weitere Steine verraten. Wegen der Folgen an den Nieren sind Ureter- sowie Nierensteine möglichst frühzeitig zu entfernen. Bei der Darstellung von Blasensteinen läßt man zweckmäßig Trendelenburgische Hängelage einnehmen und bedient sich der Luftfüllung: „Pneumozystographie". Blasentumoren erscheinen dabei deutlicher als mit der Kontrastmittel-Imprägnierungsmethode. Dazu gibt die Beobachtung von Blasenschäden: flächenhafte Schleimhautnekrosen und fibröse Ausschwitzungen, starke Hyperämie und später bullöses Oedem, Veranlassung, vor der Anwendung der 25% igen Bromnatriumlösung bei der Zystoradiographie zu warnen. Differentialdiagnostisch schwierig ist oft die Unterscheidung zwischen Nierensteinen und verkalkten Mesenterialdrüsen. In der Lumbal- oder Inguinalgegend sind sie fast immer multipel, etwas häufiger rechts und meist mit unregelmäßigen, undeutlichen Umrissen, von geflecktem Aussehen, bei Palpation beweglich. Von hinten erscheinen sie größer als von vorn. Bei tiefer Inspiration bewegen sie sich abwärts und immer gegen die Wirbelsäule hin. Nierensteine sind dagegen nur in 10% multipel, ihre Schatten meist scharf umrissen und homogen. Sie liegen gewöhnlich etwas höher und rücken bei tiefer Inspiration nach abwärts, dabei aber leicht nach auswärts, sie sind bei der Palpation nicht frei beweglich, erscheinen von hinten kleiner als von vorn und behalten, wenn multipel, bei Respiration und Palpation ihre relative Lage. Uretersteine sind sehr selten multipel, nur bei hohem Sitz durch die Atmung, nie durch die Palpation verschiebbar. Sie liegen meist in einer Linie, welche die Spitzen der Proc. transversi der drei unteren Lendenwirbel verbindet. Phlebolithen, Zähne und Knochen aus Dermoidzysten liegen gewöhnlich tief im Becken. Die Röntgenoskopie ist zur Diagnose wesentlicher als die Röntgenographie.

Der Röntgennachweis des Fötus ist, bei bester Aufnahmetechnik, unter Heranziehung von Kompression und Buckyblende bereits in der 8. bis 9. Woche der Schwangerschaft möglich. So ist die Röntgendiagnose als erstes sicheres Schwangerschaftszeichen lange vor den anderen sicheren Zeichen anzusprechen. Die Aufnahmen sind unschädlich für Mutter und Kind. Fürs erste wird man nur den positiven Befund, nicht den negativen als beweisend ansehen.

Auch bei der Rachitis ist der röntgenologische Nachweis bereits in 23% beim zwei Monate alten Kinde zu führen gegenüber 4% der Klinik.

Für die Beurteilung pathologischer Vorgänge an den Lenden- und Kreuzbeinwirbeln ist das Röntgenstudium ihrer normalen morphologischen Variationen grundlegend. Unter 450 Röntgenbildern dieser Gegend zeigten 180 (40%) Anomalien: 5mal Klaffen, 18 mal Asymmetrie des hinteren Bogens des 5. Lendenwirbels, 16 mal war dieser Wirbel sakralisiert. Gleichzeitig klafften der 5. Lendenwirbel und der erste Sakralwirbel 2 mal. Metamerie des 1. Sakralwirbels fand sich 10 mal; der erste Sakralwirbel klaffte mehr oder weniger stark in 78 Fällen, die 3 ersten Sakralwirbel zusammen in 5 Fällen. Totale Spina sacralis fand sich 2mal, Asymmetrie des hinteren Bogens des ersten Sakralwirbels 34 mal. Dazu bestand noch 10 mal eine andersartige Anomalie. Besonders häufig sind also Veränderungen des ersten Sakralwirbels.

Interessante Knochenregenerationen wurden beobachtet. 1. bei Starkstromverbrennung des rechten Unterarms mit teilweiser Sequesterabstoßung des Radius; der zerstörte Radiusanteil wurde neu gebildet. 2. Nach offener Ellenbogengelenksverletzung mit Abriß des Olekranon, bildete sich ein richtig gebogenes neues Olekranon.

Eine in unserer Zeit wichtige Differentialdiagnose hat der Arzt nicht gar so selten zu stellen: ossifizierendes Hämatom des Femur — als Folge einer Kontusion beim Fußballspiel — gegen Sarkom. Nach Kontusion der Vorderfläche des oberen Oberschenkelteils entstehen nicht selten kokosnußgroße, knochenharte Tumoren. Von 17 Fällen waren 16 beim Fußballspiel verursacht worden, die Hälfte davon war als Sarkom diagnostiziert worden. Das ossifizierende Hämatom hat im Gegensatz zum malignen Tumor eine scharfe Umwandung, die Kalksalze sind bei ihm parallel zum Schaft gelagert, während sie beim Blastom senkrecht zum Schaft angeordnet sind. Bei der malignen Neubildung ist außerdem der Knochen häufig mitbeteiligt.

Unter Anregung zur Knochenneubildung wird in die Knochenhöhlen bei Osteomyelitis, Tuberkulose, Ostitis fibrosa eingegossener Gips, der auch ein ausgezeichnetes Blutstillungsmittel für Knochenwunden ist, allmählich resorbiert, wie das Röntgenbild zeigt.

Auch die Gefäßregeneration bei Gelenktuberkulose wurde beobachtet. Zuerst entstehen an dem Kapillarnetz, dann auch an den Arterien zweiten und dritten Ranges Gefäßneubildungen. Präkapillaren werden durch einfache Erweiterung zu Arterien. Beim Fungus ist die Gefäßwucherung viel größer als beim Hydrops. Die starke Gefäßnetzentwicklung erklärt die starke Exsudatbildung, die Bildung der Abszeßmembran, das Auftreten weißer Blutzellen, den leichten Uebertritt von Toxinen aus den Gefäßen der Granulationskapsel in die Umgebung.

Zur Unterscheidung gutartiger und bösartiger Knochentumoren ist grundsätzlich als wichtig zu beachten: gutartige Tumoren blasen den Knochen auf, bösartige zerstören ihn ohne ihn vorher zu deformieren. Alle anderen Zeichen klinischer und histologischer Art sind oft trügerisch. Physiologisch interessant ist die im Röntgenbild konstatierbare vermehrte und vertiefte Peristaltik, die Zunahme der Schattendichte des Magens auf mechanische, elektrische oder Wärmeeinwirkung auf bestimmte Wirbel entsprechend der segmentalen Zugehörigkeit.

Bei der röntgenologischen Erforschung des Zentralnervensystems haben sich nicht nur unsere Kenntnisse befestigt und erweitert, vielmehr wurden auch Indikation und Technik der Methode präzisiert. Die Untersuchung des Epiduralraumes unter Verwendung von 4 ccm Lipiodol bringt beim Gesunden unregelmäßig-längliche, dunkle Flecken in einer Ausdehnung über 4—6 Wirbel hervor, dabei entweicht ein Teil durch die Foramina intervert. und wird längs der spinalen Wurzeln und der Rippen sichtbar. Stockt das Lipiodol, so handelt es sich um destruktive Wirbelerkrankungen (Karzinom, Malum Pottii), Frakturen, gelegentlich um Spina bifida occulta. Bei intraduralen Tumoren, bei Rheumatismus, Neuralgien, Skoliosen bleibt der epidurale Raum frei. Die Technik der Injektion ist dabei so, daß man entweder oberhalb der verdächtigen Stelle in sitzender Stellung, welche für 3—4 Stunden einzuhalten ist, oder vom Ende des Sakralkanals aus, unter Verwendung aszendierenden Lipiodols vorgeht, wobei zunächst Trendelenburglage für 1—2, dann flache Lage für 3—4 Stunden einzunehmen ist. Ist die Injektion von 1—2 ccm Novokain oder isotonischer Kochsalzlösung nach Perforation des Lig. flavum leicht, erfolgt sofort Rückfluß, so hat man die Dura nicht perforiert. Zur Darstellung der Zisterne werden 1—1½ ccm Oel unter Vermeidung von Luftblasen bei sitzender Stellung und leicht nach aufwärts gerichteter Nadel injiziert. Der Patient verbleibt eine halbe Stunde in sitzender Stellung, dann wird nach Feststellung des

gemacht. Die lumbale Injektion wird am besten auf einem Röntgentisch von 45—60 Grad Neigung in der Höhe zwischen 5. Lendenwirbel und 1. Sakralwirbel vorgenommen, jedoch wird man die schwierige Ventrikelfüllung nur dann vornehmen, wenn sie mittels lumbaler Lufteinblasung nicht gelingt. Die lumbale Enzephalographie soll am nüchternen Kranken gemacht werden. 1—2 Stunden vorher bekommt er Veronal oder Morphium-Skopolamin; bei sehr unruhigen Patienten und Kindern bewährte sich Aethernarkose. Kachektische und Marantische sind auszuschließen. Es werden nur immer 5—10 ccm Liquor abgelassen und durch Luft ersetzt. Ergibt die Punktion Blut, soll man zwei Tage warten. Selbst beim Eindringen in die Ventrikel kommt es zu keiner unmittelbaren Reaktion. Nach intralumbaler Injektion von 5—10 ccm Lipiodol treten etwa sechs Stunden später die Zeichen einer akuten Leptomeningitis — ausgesprochene Vermehrung der Zellen in der Lumbalflüssigkeit (lediglich Lymphozyten) — in Form von Kopfschmerzen, Temperaturanstieg bis zu 1 Grad auf. Diese meningitischen Symptome können bis zu zwei Wochen bestehen. Bei Tabes und chronisch-syphilitischer Meningitis fallen die Reaktionen noch stärker aus. Das zurückgebliebene Lipiodol verursachte, wie eine 4jährige Erfahrung lehrt, jedoch niemals dauernden Schaden. Indikationen der Methode sind: Hindernisses am Röntgenschirm eine Aufnahme in vertikaler Haltung Verdacht auf teilweise oder vollkommene Kompression des Rückenmarks oder der Wurzeln. Besonders geeignet ist sie zur Lokalisierung im Konus, Epikonus und der Cauda equina. Ferner ist sie angezeigt bei positiver Queckenstedtscher Probe, großen Differenzen im Liquor nach kombinierter Ayerscher Punktion, Eiweißveränderung des Liquors ohne Zellreaktion, gelbem Liquor nach Lumbalpunktion. Nicht pathologisch ist es, wenn ein wenig Oel an einer Spinalwurzel oder an einer rauhen Durastelle hängen bleibt; ebenso nicht, wenn es zur Stockung an der Injektionsstelle kommt, woran meist die zu tiefe oder zu schräge Einführung der Nadel in die Zisterne — dunkler Fleck oberhalb des Occiputs — Schuld ist. Zwischen der Zisterneninjektion und der Lumbalpunktion müssen wenigstens zehn Tage liegen. Anderenfalls kommt es zwischen 7. Zervikal- und 1. Dorsalwirbel zu einer Stockung. Allein die Tropfen sind dann ganz unregelmäßig und verschieden von einer pathologischen Stockung. Zu partiellem Block geben chronische Meningitis (meist luetisch), chronische Pachymeningitis, eitrige Epiduritis, extra- oder intradurale Kompression im Frühstadium und enge intramedulläre Tumoren Veranlassung. Die charakteristischsten Bilder geben die intraduralen Tumoren. Ihre Frühdiagnose und genaue Lokalisation ist möglich wenn alle anderen deutlichen Zeichen fehlen. Bei einem Bericht von 37 operierten Fällen war keine einzige Fehldiagnose in der Lokalisation zu verzeichnen. Mehr als die Hälfte der Patienten litten einzig an Spinalwurzelschmerzen ohne Paraplegie, 13 hatten keine Sensibilitätsstörungen. Durch extradurale Kompression kommt vollkommener Block erst viel später zustande. Vermittelst des aszendierenden Lipiodols, welches im Rückenmark wenig gut, in den Ventrikeln gut sichtbar ist, wird die untere Abgrenzung, bezw. Multiplizität der Tumoren festgestellt. In Kombination mit der Zisterneninjektion bekommt man so über die Ausdehnung der Tumorveränderungen eine Vorstellung. Die Injektion von Lipiodol direkt in einen Ventrikel (nach Trepanation) gibt keine guten Bilder im Vergleich zur lumbalen Injektion aszendierenden Lipiodols. In sitzender Stellung werden 5 ccm davon injiziert. Nadel und Spritze bleiben etwa fünf Minuten in situ. Eine halbe Stunde später erfolgt die Röntgenaufnahme in vertikaler Lage. Das Lipiodol ist nicht eingekapselt deponiert, denn solange es im Röntgenbild sichtbar ist, kann man noch kleine Spuren Jod im Harn nachweisen. Eine Zyste oder Neubildung war zwar nie zu konstatieren, gleichwohl scheint die Luftinjektion für die Ventrikulographie vorteilhafter zu sein. Die Deutung der dabei gewonnenen Bilder ist keineswegs einfach. Es sind oft wiederholte Luftinjektionen nötig und Aufnahmen in verschiedenen Stellungen. Man ist von der Passage der Luft von einem Ventrikel in den anderen durch das Foramen Monroi abhängig, doch kommt diese nicht immer zustande. So bedeutet die Ventrikulographie zwar einen großen Fortschritt der Diagnostik, allein das Ideal würde erst erreicht sein, wenn eine resorbierbare, nicht toxische, opake Injektionsflüssigkeit gefunden wäre, die in einem einzigen Stereo-Röntgenogramm alle Aufschlüsse vermittelte.

(Fortsetzung folgt.)

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 48, den 26. November 1927.

Versuche, die Wirkung von B-Vitamin auf die Arbeitsleistung des Menschen festzustellen. Die Versuche der Verfasser, die an zwei Personen während drei bzw. sechs Monaten ausgeführt wurden, zeigen übereinstimmend, daß bei B-vitaminreicher Ernährung die körperliche Arbeitsfähigkeit zunimmt. Hierfür sprechen sechs Versuchsreihen am Mossoschen Ergographen, zwei Versuchsreihen am Dynamometer, eine Versuchsreihe mit Gewichtheben, während zwei weitere zum mindesten nicht dagegen sprechen. Die Verfasser halten ihre Versuche für geeignet, die Steigerung der Arbeitsfähigkeit durch B-vitaminreiche Ernährung beim Menschen wahrscheinlich zu machen und zu weiteren Versuchen anzuregen.

Gehirnantikörper bei Syphilis. Durch Absorptionsversuche konnten im syphilitischen Serum Herz- und Gehirnantikörper mit Sicherheit getrennt werden. Diese Trennung gelang den Autoren bisher bei sämtlichen untersuchten Neuroluesfällen; bei Lues I, II und latens waren nur in etwa 50% Gehirnantikörper nachzuweisen. Außer Gehirn- und „Herz"antikörpern wurden bei Syphilis mittels Absorptionsversuchen auch andere organspezifische Antikörper (zunächst solche gegen Hoden festgestellt. Es handelt sich hier allem Anschein nach um ein biologisches Gesetz, wonach die Organlipoidantikörperbildung unter Umgehung der Art organspezifisch erfolgt.

Ueber Virulenz und Virulenz-Prüfungs-Methoden von Staphylokokken. Auf Grund seiner Versuche, die mit einer größeren Zahl von pyogenen aus chirurgischen Staphylomykosen herausgezüchteten Stämmen, sowie mit saprozhytischen Haut- und Umgebungsstaphylokokken ausgeführt wurden, empfiehlt er als geeignete und brauchbare Virulenz-Prüfungsmethoden für Staphylokokken von den Fermentreaktionen die Plasmagerinnung, Hämolyse und Gelatineverflüssigung und als biologische Prüfungsmethode (Tierversuch) die von Dold angegebene Intrakutanmethode bei Kaninchen oder Meerschweinchen, da diese Reaktionen am besten mit der klinischen Pathogenität übereinstimmen und auch in relativ kurzer Zeit ein Urteil ermöglichen.

Experimentelle Beiträge zur Frage der Synthalinwirkung. Die Verfasser untersuchten die Synthalinwirkung 1. auf den Blutzucker, 2. auf den Glykogenstoffwechsel und 3. bezüglich einer etwaigen Gewebsschädigung (insbesondere Leberschädigung). Die Wirkung des Symthalins auf den Blutzucker war viel weniger einheitlich als beim Insulin. Die Verfasser beschreiben dabei eine Erscheinung, welche sie als „paradoxe Reaktion" bezeichnen. Bezüglich des Glykogenstoffwechsels wurden Versuche mit Synthalin angestellt, bei denen der Glykogengehalt der Leber und der Muskulatur in erster Linie berücksichtigt wurde. Zwischen Synthalin und Insulin besteht hinsichtlich der Wirkung auf den Glykogenstoffwechsel der Gewebe weitgehende Uebereinstimmung. Dies gilt sowohl von den Orten des Glykogenvorkommens als auch von der Art der Einwirkung (Vermehrung — Verminderung) als auch — wenigstens bis zum gewissen Grade und grundsätzlich — von der wichtigen Beziehung zur Dose. So wird eine stoffwechselmorphologische Grundlage der Synthalinwirkung geschaffen. Die Frage der Gewebsschädigung (Leberschädigung) wurde durch lange fortgesetzte Synthalindarreichung (Dauersynthalinversuch) erörtert, wobei auch das allgemeine Resistenzverhalten Synthalin gegenüber, ferner die Möglichkeit bestimmter Stoffwechselumstimmungen (Vergleich mit der Insulinmast usw.) und schließlich auch eine eventuelle Einwirkung auf das hormonale System in den Kreis der Erwägungen gezogen wurde. Wesentlich ist zunächst, daß Synthalindosen, die einzeln ohne irgendeinen deutlichen Effekt sein können (2 mg) bei täglich fortgesetzter Wiederholung schließlich eine erhebliche toxische, ja tödliche Wirkung zu enthalten in der Lage sind. Eine



steigernde Wirkung auf das Körpergewicht bzw. gar eine Mastwirkung konnte in keiner Phase des Dauersynthalinversuchses beim pankreasgesunden Tiere beobachtet werden. Ebenfalls im Gegensatz zum Insulin ist eine kumulierende Einwirkung auf den Blutzucker auch am Ende des Versuchs nicht festzustellen. Morphologisch ist die hochgradige Armut an Glykogen und sogar das völlige Fehlen desselben in den Depots beim Dauerversuch bemerkenswert. Im übrigen aber ist hervorzuheben, daß auch bei den monatelang fortgesetzten Synthalinisierungen keine eindeutigen morphologischen Hinweise für die Annahme einer Zell- und Gewebsschädigung, insbesondere in der Leber ergeben haben. Die nach dem klinischen Verlauf unbestreitbar schwere toxische Allgemeinwirkung des Synthalins hat also zunächst kein handgreifliches anatomisch-histologisches Korrelat.

Nr. 50, 10. Dezember 1927.

Aetiologie und Klinik des Scharlachs. Der Scharlach wird nach Ansicht Deichers durch den Streptococcus haemolyticus hervorgerufen, und zwar durch das in den Organismus resorbierte Toxin. Die Erreger selbst verlassen beim unkomplizierten Scharlach die Oberfläche oder oberflächlichen Schichten der Rachenorgane nicht, vielleicht gelangen sie gleich bei der Infektion einmal in den Kreislauf, werden aber mit Sicherheit schnell abgefangen und sind daher in der Blutbahn nur selten während des akuten Stadiums nachzuweisen. Vielleicht werden durch diese in die Organe aufgenommenen Streptokokken Präformationsstadien der späteren Komplikationen je nach dem Immunitätsgrade des Individuums geschaffen. (Nephritis, Drüsen). Das antitoxische Scharlachheilserum ist ein Mittel von sicherer Wirksamkeit. Es gelingt, mit diesem toxische Scharlacherkrankungen zu heilen. Seine Anwendung muß bei jedem mäßig schweren Scharlachfall gefordert werden.

Ueber den Masernerreger. Der Masernerreger kann außerhalb des menschlichen Organismus für mehrere Wochen am Leben erhalten werden, wenn Masernblut, gerade mit Erscheinen des Ausschlags gewonnen, in einer physiologischen Salzlösung von gleichen Anionen-, Kationen- und PH-Gehalt wie das Blut im Verhältnis 1:7 bis 1:10 verdünnt und bei 0° aufbewahrt wird. Künstliche Maserninfektionen können mit einem Material erzeugt werden, das vom bakteriologischen Standpunkt aus steril ist. Sowohl mit originär sterilem Blut, von Masernkranken gerade beim Erscheinen des Anschlages gewonnen, oder mit Verdünnungen eines solchen Blutes, die Berkefeldfilter passiert haben. Sterile Filtrate von Nasenrachensekreten, im Prodromalstadium der Krankheit gewonnen, mit physiologischer Salzlösung verdünnt und berkefeldiert, haben die gleiche Wirkung. Das Masernvirus kann im Brutschrank in Kulturmedien gezüchtet werden, die aus dem Plasma empfänglicher Menschen bestehen, das mit der oben genannten physiologischen Salzlösung im Verhältnis 1:6 bis 1:7 verdünnt ist. Um das Virus am Leben zu erhalten und zum Wachsen zu bringen, muß das Virus mit lebendigen Körperzellen oder mit einer geringen Menge langsam wachsender Bakterien vergesellschaftet werden, die stets während der Masernerkrankungen gefunden werden. Mit sterilen Filtraten solcher beimpfter Nährböden können bei empfänglichen Menschen masernähnliche Reaktionen erzeugt werden, deren Spezifität dadurch erweisbar ist, daß sich solche Individuen hohen Mengen originär infektiösen Materials gegenüber immun erweisen. Affen (Mac Rhes.) können durch die Injektion gezüchteter Masernerreger krank gemacht und die Spezifität dieser Erkrankung dadurch nachgewiesen werden, daß ihr Rekonvaleszentenserum nach dieser Erkrankung maserninfizierte Menschen vor dem Ausbruch der Erkrankung schützt, während normales Affenserum diese Eigenschaft nicht besitzt.

Zur Diagnose der Pankreaszysten und über den Inhalt einer Pankreaszyste. Bezugnehmend auf einen vorliegenden Fall von Pankreaszyste werden die diagnostischen Schwierigkeiten einer solchen des nähern gewürdigt, wobei dem Röntgenverfahren zur Erkennung einer solchen Zyste eine besondere Bedeutung zugesprochen wird. Die stattgefunde chemische Untersuchung des Zysteninhaltes, die sich moderner Methoden des Fermentnachweises bedient, ergibt das Vorhandensein von Pankreas-Lipase und Pankreas-Amylase und das Nichtvorhandensein aktivierten Trypsins. Zum ersten Male ist dabei eine quantitative Bestimmung von Amylase in Pankreaszystenflüssigkeit vorgenommen worden.

Weitere Erfahrungen über die Behandlung des Diabetes mellitus mit fettarmer Diät. Es werden neue Belege für die toleranzsteigernde Wirkung einer fettarmen Diät beigebracht. Es werden die durch dieses Verfahren gegebenen therapeutischen Möglichkeiten und die Grenzen seiner Wirksamkeit umschrieben. Es werden Anweisungen für die Gestaltung der Dauerkost gegeben, wobei auch mehrere andere Vorteile der fettarmen Kostformen dargetan werden. Es wird die toleranzschädigende glykoämie- und glykosuriesteigernde Wirkung einer Fettzulage zur Kost illustriert. Es werden Versuche zur Frage des Glukoseäquivalents des Insulins mitgeteilt und auf die besondere Bedeutung der Zuckerschwelle der Niere für den Einfluß des Insulins auf die Glykosurie hingewiesen. Mitteilung eines besonders insulinempfindlichen Falles.

Vegetatives Nervensystem, Hypercholesterinämie und Arteriosklerose in ihren Beziehungen zueinander. Bei geeigneten Personen gelingt es, durch Sympathikuserregung (Adrenalininjektionen) Hypercholesterinämien zu erzeugen. Da die Entstehung der menschlichen Arteriosklerose mit einer Cholesterinstoffwechselstörung zusammenhängt und neben anderen Komponenten bei der Aetiologie dieser Gefäßerkrankungen seelische Erregungen eine Rolle spielen, weisen die Untersuchungresultate des Verfassers darauf hin, daß Beziehungen bestehen zwischen Erregungszuständen im vegetativen Nervensystem, Hypercholesterinämie und Arteriosklerose.

Zur Ovarialfunktion im Klimakterium. Daß bei klimakterischen Frauen nach Intensivbestrahlung der Ovarien klinische und objektive Veränderungen auftreten, die als Kastrationserscheinungen zu werten sind, beweist, daß die endokrine Funktion des Ovars in dieser Lebensperiode fortbesteht. Bei 11 Frauen im Alter zwischen 49 und 70 Jahren, 2—28 Jahre nach den klinisch festgestellten Eintritt der Klimax, zeigten 8 eine 5,4—17,7 proz. Grundumsatzsenkung nach Röntgenbestrahlung der Ovarien. Von den übrigen 3 Frauen, die keine Veränderung des Grundumsatzes aufwiesen, waren 2 sensil, bei der dritten bestand seinerzeit eine posttyphöse beiderseitige Oophoritis.

Klinisch-experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kolloidverschiebung im Serum. Aus den Untersuchungen geht hervor, daß in der Kombination der Viskosimetrie und der Bestimmung des Refraktionswertes des nativen menschlichen Serums eine klinisch brauchbare Methode gegeben ist, die durch Konstatierung der kolloidalen Zustandsänderung bestimmte Anhaltspunkte über pathologische Veränderungen im Organismus gibt. Sie hat den besonderen Vorzug, einfach zu sein und besitzt bei einem Minimum von Arbeitsaufwand keine zu großen Fehlerquellen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 47, 25. November.

Vereinfachung der Behandlung und Erkennung der Geburt beim engen Becken. Alle Versuche, auf Grund anatomischer Messungen an der Lebenden zu entscheiden, wie eine Beckenverengerung zu beurteilen ist, müssen als mißlungen bezeichnet werden. An Stelle des streng „anatomischen, direkten Nachweises" des



engen Beckens ist der sehr viel einfachere indirekte Nachweis aus dem Versagen der Geburtsfunktion zu setzen, der in der Regel viel frühzeitiger zu erbringen ist. Steht der Kopf bei einer Erstgebärenden in der letzten Zeit der Schwangerschaft oder im Anfang der Geburt nicht tief im Becken oder läßt er sich nicht leicht tieferdrücken, bleibt der Kopf bei einer Mehrgebärenden nach Muttermundseröffnung und Blasensprung hochstehen und folgt er auch nicht bei einem Impressionsversuch, so liegt ein enges Becken vor. Mit diesem funktionellen Nachweis der Geburtsunmöglichkeit ist das weitere Handeln vorgeschrieben. Die Probegeburt in der Praxis, das Abwarten, ob für Mutter oder Kind oder gar beide der Verlauf sich günstig oder ungünstig gestaltet, ist unbedingt zu vermeiden, denn die Hauptgefahr stellt die Infektion dar, die sich mit längerem Zuwarten sicher entwickelt. Die funktionelle Diagnose bietet die Möglichkeit, rechtzeitig bei einem folgerichtigen Zusammenarbeiten von Arzt und Hebamme die Geburt mit engem Becken in die Klinik einzuweisen und so die günstigsten Bedingungen für die geburtshilfliche Versorgung herzustellen. Denn heute muß jeder Mutter- oder Kindstod als vermeidbarer Unglücksfall angesehen werden. Gewiß führt die funktionelle Diagnose des engen Beckens bei dieser Art des Vorgehens in wenigen Fällen zur unnötigen Aufnahme von Kreißenden in die Kliniken (diagnostische Fehler: zu großer Kopf, zu straffe Weichteile, Ausgefülltsein des Beckens mit Fett, Kombination eines wenig verengten Beckens mit straffen Weichteilen). Bei der Wichtigkeit des Gesamtergebnisses fallen solche überflüssigen Einweisungen kaum ins Gewicht.

Gewohnheitsräuspern und Rachenkatarrh. Bei Rachenbeschwerden (Brennen, Trockenheit, Kratzen, Druck) wird nur zu rasch die Diagnose Rachenkatarrh gestellt, obwohl der echte chronische Katarrh eine seltene Krankheit darstellt. Weder die Vermehrung des lymphatischen Gewebes (Seitenstränge, Granulationsbeete) noch das trockene, tiefrote, wie lackierte Aussehen der Hinterwand sind für den Katarrh charakteristisch. Die starke Ausbildung von lymphatischem Gewebe im Rachen ist eine normale, konstitutionell bedingte Erscheinung, ähnlich wie die zerklüfteten Tonsillen. Die trockene Beschaffenheit der Rachenwand wird durch einen glasigen Ueberzug von Schleim erzeugt, der zumeist nicht aus dem Rachen, sondern aus der Nase stammt (chronische Nasen- bes. Nebenhöhlenerkrankungen). Mißempfindungen entstehen im Rachen häufig infolge von Spasmen im Bereich des Verdauungstraktus, bei Hyperazidität. Der Globus hystericus — der im allgemeinen dann diagnostiziert wird, wenn örtlich weder Rötung noch Sekret festzustellen ist — geht gar nicht selten auf seelische Ursachen zurück, die nicht in das Gebiet der Hysterie gehören (primäre psychopathische Angstzustände, Krankheitsbefürchtungen, Hyperthyreosen usw.). Die genaue Aufnahme der Vorgeschichte bei diesen Kranken ergibt fast immer, daß dem Gewohnheitsräuspern mit Rachenkatarrh eine „Aufmerksamkeitsneurose“ zugrunde liegt. Nach stimmlicher Ueberanstrengung, nach einem akuten Rachenkatarrh (Halsschmerzen beim Leerschlucken, nicht beim Essen) oder nach seelischen Erregungen setzen Mißempfindungen im Rachen ein. Bald werden alle möglichen Arten von Druck, Trockenheit an den verschiedenen Stellen des Halses zu den verschiedensten Tages- und Nachtzeiten entdeckt. Bei dem Versuch, selbst das Uebel zu besichtigen, werden Rötungen und Granula gefunden, die der Erfahrene als normal kennt. Um sich zu befreien, wird mit Räuspern begonnen und so nur eine Verstärkung der Mißempfindungen erreicht. Die immer wiederholten Räusperbewegungen regen die Schleimbildung an. Der in ganz geringer Menge neugebildete Schleim wird immer wieder weggehustet. Die fortgesetzten Reibungen erzeugen Parästhesien und Schmerzen. Die gereizte Stelle ist beim Abtasten des Rachens mit der Sonde leicht festzustellen. Mit der Zeit röten sich die Stellen stärkster Reizung, die entsprechend der Art des Räusperns typisch lokalisiert sind. Allmählich entsteht eine Gewöhnung, und der Kranke bemerkt das Räuspern gar nicht mehr. So stellt das Gewohnheitsräuspern ein Schulbeispiel dafür dar, daß falsche Funktionen örtliche Reizerscheinungen und an Entzündungszustände gemahnende Veränderungen erzeugen können. Denn mit jahrelanger Fortdauer des Leidens entwickeln sich Stimmstörungen, Auflockerungen der Kehlkopfhinterwand und bisweilen Pachydermien. Die Diagnose „Gewohnheitsräuspern“ ist erst nach Ausschluß anderer Erkrankungen zu stellen, also nach sorgfältigster Untersuchung, die dem Kranken zeigt, daß man es ernst mit ihm nimmt und die geeignet ist, eine ätiologisch bedeutungsvolle Furcht vor einer schweren örtlichen Erkrankung zu beseitigen. Fehler der Stimmgebung (zu hohe Stimmlage, gepreßte Stimme, undeutliche Aussprache) sind zu beseitigen. Mit Hilfe der Psychotherapie im Verein mit der Allgemeinbehandlung des Grundleidens (selten einfaches Räusperverbot ausreichend!) muß die den Menschen beherrschende Gewohnheit abgestellt werden. Oertliche Pinselungen und Aetzungen sind wegen der mechanischen Reizung unbedingt als schädlich anzusehen.

Neuer Weg zur Erhöhung der differentialdiagnostischen Sicherheit der Gallenblasendarstellung. Der fehlende Schatten ist — wie frühere Untersuchungen ergaben — für eine kranke Gallenblase nicht beweisend. Reflektorische Einwirkungen von einem benachbarten oder fernen Krankheitsherd aus geben die Ursache ab für eine mangelhafte Darstellung der an sich gesunden Gallenblase. Nach Ausschaltung dieser verschiedenen Reize, die außerhalb des Magen-Darmkanals und fern vom System der Gallenwege liegen können, wird an Stelle des fehlenden oder schwachen Schattens ein gutes Bild erzielt. Mit Atropin und ähnlich wirkenden Mitteln gelingt es, diese für die Darstellung der Gallenblase nachteiligen reflektorischen Einflüsse wirksam zu bekämpfen und so den Wert der Methode der Gallenblasendarstellung für die gesunde und für die kranke Gallenblase wesentlich zu erhöhen.

Nr. 48, 2. Dezember.

Erfahrungen mit der Malariabehandlung der Nervenlues, besonders der Tabes. Während Paralytikern durch die Malariatherapie Remissionen von früher nicht beobachteter Dauer und Häufigkeit zu erzielen sind, ist es fraglich, ob bei der Tabes durch die Malariaimpfung mehr zu erreichen ist, als mit den sonstigen Behandlungsmethoden. In den überwiegenden Mehrzahl der behandelten 30 Fälle von Tabes wurde unter der Malariatherapie eine, z. T. sehr erhebliche Besserung der subjektiven Symptome beobachtet, der gastrischen Krisen und der lanzinierenden Schmerzen. In vielen Fällen waren geringfügige Aenderungen des neurologischen Befundes festzustellen (Wiederkehr von Reflexen, Verschwinden von Anisokorie). Ein ataktischer Gang wurde nie wesentlich beeinflußt. Neben der als Gewinn der Malariabehandlung zu bezeichnenden Linderung und Heilung der quälenden Schmerzzustände war fast immer ein Rückgang der pathalogischen Veränderungen in Liquor cerebrospinales nachzuweisen. Ob freilich die Liquorbesserung auf einen Rückgang des eigentlichen Krankheitsprozesses schließen läßt, kann nicht entschieden werden. Denn Liquorbild und pathologisches Geschehen gehen durchaus nicht einander parallel (Bestehen von Symptomen bei gesundem Liquor und umgekehrt!) Auch ob die günstige Beeinflussung subjektiver Störungen von Dauer sein wird, läßt sich noch nicht sagen. Jedenfalls kommt die Malariatherapie nur bei herzgesunden Tabeskranken in Frage.

Biberfeld.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 49, 2. Dezember 1927.

Die Radiumbehandlung in der Gynäkologie. Gynäkologische Fernbestrahlungen (der Hypophyse, der Milz, der Leber, des Knochenmarks) werden gewöhnlich nicht mit Radium vorgenommen. Die Radiumbestrahlung ist ferner ungeeignet zur Behandlung von Adnextumoren. Zur Strahlenbehandlung der Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Sterilität, ebenso zur Herbeiführung einer temporären



Auslöschung der Periode scheint das Radium weniger brauchbar zu sein als die Röntgenbestrahlung. Zur Auslöschung der Blutungen bei Metropathia haemorrhagica älterer Frauen kommt von allen Behandlungsmethoden die Radiumbehandlung in allererster Linie in Frage. Ebenso bei kleineren, nicht submukösen Myomen. Beim Kollumkarzinom leistet die Radiumtherapie heute schon zum mindesten soviel wie die Operation. Etwa 10% der inoperablen Kollumkarzinome sind durch Radium heilbar.

Ueber Vorkommen, Genese und Therapie von Hör- und Gleichgewichtsstörungen im Verlaufe von Parotitis epidemica. Es wird auf das nicht seltene Vorkommen von Hör- und Gleichgewichtsstörungen im Verlaufe der Parotitis epidemica besonders bei älteren Kindern und Erwachsenen hingewiesen. Entgegen anderen Anschauungen wird deren Entstehung auf eine die Infektion nicht selten begleitende sero-fibrinöse Meningitis bezogen. Der für die Annahme dieser Genese noch ausstehende pathologisch-anatomische Beweis ist vermutlich mit Hilfe der von Kermorgant erfolgreich durchgeführten experimentellen Erzeugnis von Parotitis an Affen zu erbringen. Im Verfolge des von Kermorgant auf Grund seiner Spirochätenbefunde bei Parotitis gemachten Vorschlages von Arsensalzinjektionen hat die Therapie auch gegen die konkomitierenden Affektionen des Gehörgangs in Zukunft in den gleichen Injektionen zu bestehen.

Ueber Versuche, das Lama mit Syphilis zu infizieren. Die Empfänglichkeit des Lamas für Syphilis, hat sich trotz massiger vielfacher Impfung nicht erweisen lassen. Auch sein Serum hat weder schützende noch heilende Wirkung. Jede Serumtherapie der Syphilis ist abzulehnen; die Chemotherapie mit Salvarsan und Wismut in Form der maximalen Frühbehandlung gibt im primären und sekundären Stadium, wie aus der wichtigen Statistik von Zurhelle und Krechel hervorgeht, treffliche, auch durch sorgsame Liquorkontrolle erwiesene Dauererfolge.

Die moderne Diabetesbehandlung im Kindesalter. Verfasser folgert aus seinen Untersuchungen, daß für die große Mehrzahl der Diabetesfälle im Kindesalter ein praktischer Gewinn durch das Synthalin nicht zu erreichen ist. Es ist gleichgültig, ob man einem Kinde 40 oder 45 Einheiten Insulin verabreicht; man muß zum mindesten dem Kinde eine Injektion pro die ersparen können. Auch andere Autoren verhalten sich der Synthalinbehandlung gegenüber ablehnend. Die Internisten betonen scharf die leberschädigende Wirkung des Präparates.

Klinische Erfahrungen mit dem neuen Arsenpräparat Arsylen. Der Verfasser glaubt auf Grund seiner Erfahrungen bei Neurasthenien und Blutkrankheiten das Arsylen zur weiteren Anwendung auch bei sonstigen Arsenindikationen, wie z. B. Hautkrankheiten, als gut wirksames und unschädliches Präparat empfehlen zu können. Er sah bei der Anwendung des Mittels keinerlei Nebenwirkungen. Auch der knoblauchartige Geruch, der bei dem Gebrauch von Kakodylpräparaten überaus unangenehm ist, kommt beim Arsylen in Fortfall.

Mastkuren mit Synthalin. Nach Ansicht des Verfassers kommt zur Durchführung von Mastkuren dem Synthalin keinerlei praktische Bedeutung zu.

Ueber Erfahrungen mit „Blennosan". Verfasser empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen das „Blennosan" als reizloses Adjuvans der Gonorrhoetherapie.

Arnold Hirsch, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 43, 26. November 1927.

Die Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenhypersekretion. Bei den Schweißdrüsen haben wir es mit einem besonders strahlenempfindlichen Organ der Haut zu tun, da es in doppelter Weise von der Strahlenwirkung angegangen werden kann: 1. direkt die Epithelin selbst, 2. indirekt auf dem Umwege über die Kapillaren. Die letzte Wirkung ist von besonderer Bedeutung: Die Schweißdrüsen regenerieren leicht wieder, und wir würden mit der Bestrahlung vielleicht einen nur vorübergehenden Erfolg haben, wenn nicht auch noch eine Einwirkung auf die Kapillaren stattfinden würde. Man kommt bei der Schweißdrüsenbestrahlung mit der leichten Filterung nicht aus. Hier ist die Schwerfilterung (0,5 mm Zink bzw. Kupfer + 3 mm Aluminium) angebracht. Verabreicht wird im allgemeinen eine unter der HED. liegende Strahlenmenge, etwa 75% für die Hände, 90% für die Füße. Im Mittel kommt man mit 4/5 der HED. zum Ziel. Von der vollen HED. hat Verfasser keine gute Wirkung gesehen. Insbesondere muß vor der Bestrahlung der Achselhöhle mit der Volldosis gewarnt werden. Es sind nur die lokalisierten Formen, Hände, Füße, Achselhöhle und ebenso nur die Fälle von kontinuierlicher Hyperhidrosis zu bestrahlen. Eine besonders dankbare Aufgabe der Strahlenbehandlung bilden die Schweißdrüsenentzündungen der Achselhöhle. Man kommt schon mit einer halben HED. zum Ziele.

Tuberkulosebehandlung des praktischen Arztes. Die wirksamen Faktoren der Allgemeinbehandlung der Tuberkulose sind hygienische, diätetische, klimatische und pädagogische, d. h. gute Ernährung, Ausnutzung von Luft und Licht, dem individuellen Krankheitszustand angepaßte Dosierung von Schonung und Uebung bei ständiger Ueberwachung und Belehrung. Dazu kommen physikalische Heilmethoden, vor allem Wasseranwendung. Zur Durchführung einer erfolgreichen häuslichen Behandlung der chronischen Lungentuberkulose ist eine richtige Beurteilung des einzelnen Falles hinsichtlich der Qualität der Erkrankung notwendig. Die inaktiven Formen der beginnenden Lungentuberkulose erfordern meist keine besondere Behandlung, sondern lediglich Ueberwachung. Bei den vorgeschrittenen Erkrankungen unterscheidet man am besten latente, zur Latenz neigende, stationäre und progrediente Formen. Die offenen Erkrankungen mit positivem Bazillenbefund im Auswurf werden stets progredient, ausnahmsweise vorübergehend stationär sein. Bei der praktischen Gestaltung der Allgemeinbehandlung in der Häuslichkeit des Kranken ist vor allen Dingen auf möglichst reine, staubfreie Luft zu achten. Auch bei Bettruhe muß immer möglichst das Fenster geöffnet werden. Bei jeder einigermaßen aktiven Form von Lungentuberkulose muß das Prinzip der Ruhe eingeschärft werden. Die Verbindung von Ruhe und frischer Luft erfüllt in idealer Weise die Freiluftliegekur. Man benutze als Liegestühle nur solche, die einen genügenden Halt für den Rücken haben und flaches Liegen gestatten. Die Liegekur muß an einem wind- und wettergeschützten Ort stattfinden. Steht kein geeigneter Platz zur Verfügung, ist es unter Umständen am besten, die Liegekur im Zimmer im Bett, in möglichster Nähe des offenen Fensters, zu machen. Im Winter muß der Kranke sorgfältig eingepackt werden, damit er das Gefühl einer angenehmen Wärme hat. Die Dauer der Liegekur sollte mindestens zwei Stunden am Tage, und zwar ohne Unterbrechung, sein. Am besten sind die Zeiten vor und nach den Mahlzeiten. Wichtig ist nicht nur körperliche, sondern auch geistige Ruhe während der Liegekur (kein Lesen!). Zum absoluten Ruheprinzip in Form steter Bettruhe greife man nur bei ständigem Fieber, starker Reduktion des allgemeinen Kräftezustandes, Neigung zu Blutungen usw. Bei lange sich hinziehenden subfebrilen Temperaturen muß man individualisieren: Bei psycholabilen Patienten tritt manchmal eine Körpergewichtszunahme ein, erst nachdem man sie aufstehen läßt. Je mehr sich der Zustand des Kranken bessert, desto mehr tritt an die Stelle der Schonungsbehandlung die Uebung und Bewegung. Der allmähliche Uebergang von Ruhe zur Bewegung erfordert die besondere Aufmerksamkeit des Arztes. Spaziergänge müssen genau dosiert werden. In manchen Fällen ist es notwendig, die Kranken erst zum richtigen Atmen zu erziehen (Atemübungen während der Liegekur!). Sport ist bei allen irgendwie aktiven Formen zu verbieten. Besteht schon Neigung zur Inaktivität, können von Fall zu Fall Radfahren, Schwimmen und leichtere Bewegungsspiele gestattet werden. Das Tanzen muß untersagt werden. Was die physikalische Heilmethode anbetrifft, so spielen die Inhalationen kaum eine Rolle. Dagegen sind hydrotherapeutische Methoden von großer Bedeutung. Bei Bettlägerigen und Fiebernden sind feuchte Brustumschläge in Form der Kreuzbinde, etwa dreistündlich gewechselt, zu empfehlen. Bei nicht bettlägerigen Kranken kommen morgendliche und abendliche nasse Abreibungen des Oberkörpers hinzu. Bei Kranken, die leicht frösteln, beginnt man mit trockenen Abreibungen. Die kalte Dusche darf nur unter strenger Individualisierung angewandt werden. Direkte Sonnenbäder dürfen nur bei zur Latenz gekommenen oder stationären Formen verordnet werden. Bei allen aktiven Formen sind sie unbedingt zu verwerfen. Dagegen ist das Luft- und Lichtbad, d. h. Aufenthalt im diffusen Sonnenlicht, ein vorzügliches, allgemein tonisierendes Mittel. Die künstlichen Lichtquellen haben nur eine bedingte Bedeutung. Bei allen aktiven Formen sind Höhensonnenbestrahlungen kontraindiziert. Die Röntgenbehandlung der chronischen Lungentuberkulose kommt nur bei klinischer Behandlung in Frage. Von großer Wichtigkeit ist die Diätregelung. Ein besonderes Diätsystem braucht der Lungentuberkulöse nicht. Er braucht nur eine reichliche

Bevorzugung von Fett und Eiweiß. Als Durchschnittswerte sind 120 g Eiweiß, 150 g Fett und 500 g Kohlehydrate ausreichend (nicht ganz 4000 Kalorien). Ausgesprochen Unterernährte und Fiebernde sollten ein reichlicheres Nährquantum, jedoch nicht über 4500 Kalorien, erhalten. Von den ausgesprochenen Mastkuren ist man abgekommen. Besonders sind die großen Milchmengen oft unzweckmäßig. Ein Liter Milch täglich genügt meist. Wichtig ist ein genügender Vitamingehalt der Nahrung (frisches Gemüse, Obst, Lebertran). Von künstlichen Nährpräparaten kann man in den meisten Fällen absehen. Bei Fiebernden kann man Eiweißpräparate (Somatose, Eatan), bei starker Unterernährung zusammengesetzte Präparate (Hygiama, Ovomaltine, Malztropon) zu der Nahrung zusetzen. In der letzten Zeit wird die Bedeutung des Mineralstoffwechsels stark betont. Spezielle Kostformen sind zu verwerfen. Man kann den Mineralstoffgehalt der Nahrung durch künstliche Präparate, z. B. Basika-Klopfer erhöhen.

Keuchhustentherapie im Flugzeug. Verfasser macht an Hand eines Falles darauf aufmerkasm, daß Höhenfahrten mit dem Flugzeug von außerordentlich guter Wirkung beim Keuchhusten sind.

L. Gordon, Berlin.

Nr. 44, 3. Dezember 1927.

Die Behandlung der perniziösen Anämie mit Leberdarreichung. Die Behandlung der perniziösen Anämie mit Leber ist von Minot und Murphy angegeben und basiert auf den Untersuchungen von Whipple und Robscheit-Robbins, wonach ganz besonders reichlicher Genuß von Leber bei Hunden die Blutregeneration nach starken Blutverlusten befördert. Die genaue Diätvorschrift lautet: 120—240 g gekochte Kalbs- oder Rindsleber, hin und wieder statt dessen auch Lammniere in der gleichen Quantität, 120 g und mehr Hammel- oder Rindfleisch, 300 g Vegetabilien, namentlich Spinat und Lattich, 250—500 g Früchte, 40 g Butter, evtl. auch noch 1 Ei und 140 g Milch. Dazu werden noch so viel Brot, Kartoffeln und andere Zerealien gegeben, daß der Gesamtwert der Nahrung 2000—3000 Kalorien entspricht. Diese Diät ist sehr reich an Eisen und Purinderivaten. Sie hat die angenehme Nebenwirkung, den Stuhl zu regeln. Das Blutbild bessert sich sehr schnell nach Beginn dieser Therapie. Als einziges Medikament wird Salzsäure gereicht. Zunächst zeigen sich sehr viel retikulierte Erythrozyten, deren Zahl erst wieder zurückgeht, wenn ein nenneswerter Anstieg der Erythrozytenmenge erfolgt ist. Außerdem konstatiert man alsbald ein Sinken des Bilirubingehaltes des Serums als Zeichen dafür, daß der gesteigerte Blutzerfall aufhört. Minot und Murphy verfügen bis jetzt über 105 Beobachtungen. Mit wenigen Ausnahmen war der Erfolg ein glänzender. Die Besserung zeigt sich bei Rezidiven ebenso prompt wie bei Ersterkrankten. Parallel der Erythrozytenzunahme sinkt allmählich auch der Färbeindex auf 1 und darunter. Die Leukopenie der perniziösen Anämie weicht allmählich einer normalen Leukozytenzahl, die Plättchen nehmen zu und der Bilirubingehalt des Serums sinkt auf normale Werte. Parallel der Besserung des Blutes verschwinden auch die lästigen Zungenbeschwerden. In einer ganzen Reihe von Fällen besserten sich erheblich auch die spinalen Erscheinungen. Eine Rückkehr zur normalen Magensaftsekretion wurde niemals beobachtet. Es gelang aus der Leber einen Extrakt herzustellen, der löslich in Wasser, unlöslich in Aether ist, von Alkohol gefällt wird, frei ist von Lezithin und gewöhnlichen Lipoiden, zirka 7% Stickstoff enthält und nur Spuren von Eisen und Schwefel. Er wirkt, per os genommen, analog der Leber. Sicher ist der wirksame Stoff nicht identisch mit dem Vitamin E, wie es verschiedene Autoren annahmen. Daß die günstige Wirkung der Leber unmöglich etwas mit ihrem Eisengehalt zu tun hat, geht daraus hervor, daß perniziöse Anämien auf Eisen nicht reagieren. Möglich ist, daß die Wirkung auf hormonalen Substanzen basiert. Die Erfahrungen in Deutschland sind nicht so günstig wie in Amerika, es scheint aber doch fest zu stehen, daß die Behandlungsmethode der perniziösen Anämie mit Leber mehr leistet als alle bisherigen. Rosenow fand, daß eine gleichzeitige Verabreichung von Vigantol (antirachitisches Vitamin, bestrahltes Ergosterin) die Remission begünstigt. Auf Anregung von Schottmüller ist Leber in Pulverform gebracht worden (Hepatpson-Promonta). Das Pulver wird von den Patienten besser vertragen und scheint genau dieselbe Wirkung zu besitzen wie Leber.

Die Diagnose der chronischen Bleivergiftung. Eine Vergiftung kann diagnostiziert werden auf Grund der klinischen Symptome, durch den Nachweis des Giftes im Körper oder in den Ausscheidungen des Kranken und auf Grund des Nachweises einer biologischen Veränderung der Blutkörperchen. Der praktische Arzt muß im einzelnen auf folgende Symptome achten: 1. Bleisaum. Es handelt sich um eine schwarzblaue bis schiefergraue Verfärbung des äußersten Zahnfleischrandes. 2. Bleikolorit. Man versteht darunter eine gelblichgraue Verfärbung der Gesichtshaut. Die Hornhäute sind leicht subikterisch. 3. Herabsetzung des Hämoglobingehaltes des Blutes auf 70—80% des normalen. 4. Punktierte Erythrozyten. Dieses äußerst wichtige Symptom fehlt in keinem Fall von Bleivergiftung. Zur Untersuchung streicht man ein Tröpfchen Blut auf dem Objektträger aus, fixiert den lufttrockenen Ausstrich in Methylalkohol 3—5 Minuten, färbt ihn mit Löfflers Methylenblau wenige Sekunden und trocknet zwischen Fließpapier. Findet man in mehreren Gesichtsfeldern mit Oelimmersion ein Blutkörperchen mit dunkelblauen Punkten, so ist eine pathologische Vermehrung dieser Zellen vorhanden. 5. Hämatoporphyrin im Harn. Am sichersten ist der spektroskopische Nachweis. 6. Kolik mit Obstipation evtl. Erbrechen, Appetitlosigkeit, Uebelkeit. 7. Hoher Blutdruck. 8. Eiweiß im Harn. 9. Bleiarthralgie und Bleigicht. 10. Radialislähmung. Anfangs besteht nur eine Streckerschwäche. 11. Allgemeiner Körperverfall. 12. Encephalopathia saturnina. 13. Tremor saturninus. Feinschlägiger Tremor der gespreizten Finger. Für die Diagnose sind am wichtigsten das Bleikolorit, der Bleisaum, die basophilen Erythrozyten und die Hämatoporphynurie.

Behandlung des Mastdarmvorfalls bei Kleinkindern. Zur Entstehung des Mastdarmvorfalls gehören zwei Gruppen von Ursachen, einmal konstitutionelle Momente und andererseits auslösende Gelegenheitsursachen. Es handelt sich immer um neuropathische Kinder, bei denen eine genaue Nachprüfung stets mannigfache Zeichen nervöser Uebererregbarkeit an den Tag bringen wird, seien es nun körperliche Symptome, wie eine Steigerung der Sehnenreflexe, Dermographismus, Chvostek- und Aschnersches Symptom, seien es die Zeichen ernevöser Reizbarkeit, Unruhe, habituelles Erbrechen, Pavor nocturnus und ähnliche. Zu diesen allgemeinen Ursachen mögen noch gewisse anatomische Besonderheiten des kindlichen Organismus, wie die relative Länge des Kolon- und Sigmoidmesenteriums und der mehr senkrechte Verlauf von Lendenwirbelsäule und Steißbein als unterstützende Momente kommen. Von äußeren Anlässen sind zu nennen: heftige Diarrhöen, Obstipationen, Ueberbeanspruchung der Bauchpresse bei Schwierigkeiten der Harnentleerung (Blasensteine, starke Phimose), Husten, insbesondere Keuchhusten. Die Therapie muß an den Ursachen der Erkrankung angreifen. Erzieherische und diätetische Maßnahmen sind in den Vordergrund zu stellen. Der Allgemeinzustand des Kindes muß gehoben werden. Die Kinder dürfen nicht zu lange auf dem Topf sitzen bleiben. Gelingt es mit allgemeinen Maßregeln nicht, das Leiden zu beseitigen, so muß zu anderen Mitteln gegriffen werden. Verfasser empfiehlt das Vorgehen von Eden: Nachdem der Vorfall mit Zuhilfenahme eines Salbenfleckchens reponiert ist, geht man mit dem Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm des Kindes ein und injiziert beiderseits von zwei Einstichstellen aus mit Hilfe einer Spritze je etwa 15—20 ccm Humanol (ein aus menschlichem Fettgewebe, Lipomen usw. dargestelltes Oel) in das pararektale Gewebe längs des Mastdarms bis über den Schließmuskel hinauf (etwa 4 cm hoch), so daß sich das Humanol rings um den Mastdarm verteilt. Der in den Darm eingeführte Finger kontrolliert die Führung der Injektionsnadel und verhindert so eine Verletzung der Schleimhaut. Von einer Narkose kann man dabei absehen. Nach der Einspritzung wird über den Anus ein Heftpflasterstreifen gelegt, der nach zwei Tagen entfernt werden kann. Der Erfolg der Edenschen Methode war in allen Fällen des Verfassers ein eklatanter. Der einzige Nachteil der Methode ist der Umstand, daß das Humanol im allgemeinen nicht leicht zu beschaffen ist. Verfasser bekam Humanol von der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses. Die Darstellung des Humanols ist von Eden in der D. m. W. 1920, 39, beschrieben worden.

Ein Beitrag zur diätetischen Behandlung der Hyperazidität und des Magengeschwürs. Die Uebersäuerung des Magens wird günstig beeinflußt oder beseitigt, wenn die Mahlzeit, nach welcher bei den Patienten gewöhnlich Säurebildung auftritt (meist ist dies die Mittags-



mahlzeit), kühl (18—20 Grad Celsius), am besten in Form von trockenem Weißbrot mit Butter eingenommen wird. Bei mehrmaliger täglicher Säurebildung ist es notwendig, sämtliche Mahlzeiten nur in der Temperatur von 18—20 Grad einnehmen zu lassen; sehr kalte schriften folgender Tagesdiätordnung genau zu befolgen: Das Frühstück besteht aus dünnem Malzkaffee oder Haferkakao mit etwas Milch und zwei trockenen Semmeln, kein Zucker. Als Mittagskost wird in den ersten Wochen nur trockenes Weißbrot mit Butter in nicht zu großer Menge gegeben. Später werden dazu milde Salate ohne Essig mit viel Olivenöl, noch später auch noch etwas milder, weicher Käse erlaubt. Ebenso etwas nicht zu kalte Milch. Milch und Käse werden in geringen Mengen vertragen, größere Mengen (über ½ Liter Milch) wirken säurebildend. Wenn mittags reichlich Olivenöl gegeben wird, wird das Weißbrot ohne Butter genommen. Nachmittags werden 1—2 Aepfel mit trockenem Weißbrot verordnet (etwa 30—50 g). Der Abendtisch besteht am Anfang nur aus einem Stückchen (etwa 100 g) gebratenem, weichen Kalbfleisch mit Kartoffelpüree oder weichen Gemüsen (Blumenkohl, gelben Rüben) und Weißbrot. Später, schon nach mehreren Wochen, kann abends so ziemlich alles Fleisch mit sämtlichen Gemüsen gegessen werden, auch Mehlspeisen, ohne daß Beschwerden auftreten. Als Getränke nach dem Abendtisch wird ¼—½ Liter gut temperiertes Bier stets gut vertragen. Erlaubt ist auch ein Glas Fachinger oder kalter Apfelschalentee oder dünner kalter Kamillentee ohne Zucker. Das saure Aufstoßen, d. h. die Uebersäuerung des Magens, wird vermieden oder im Entstehen beseitigt durch frische Apfelsäure, d. h. durch den Genuß von ein bis zwei rohen, gutgekauten, säuerlichen Aepfeln. Verfasser will mit dieser Diät stets gute Erfolge gehabt haben.

L. Gordon, Berlin.

Die Aerztliche Praxis.

1. Jahrg., Heft 11, 1927.

Meteorismus und seine Behandlung. Verf. unterscheidet: alimentären, mechanisch bedingten und dynamischen Meteorismus. Der alimentäre Meteorismus wird verursacht durch gärende Nahrung (Eiweißstoffe, Kohlenhydrate, Zellulose, bestimmte Fette), gewisse Gewürze oder Medikamente, wie Karbonate, Rizinusöl, große Oelgaben und Organpräparate (Thyreoidin, Pankreatin, Erepton usw.). Durch diätetische Maßnahmen bzw. durch Entziehung der Gifte und Medikamente versucht man, das Uebel zu beheben. Gelingt das nicht, so reicht man kolloidale Substanzen, welche sich durch Oberflächenwirkung mit Gas beladen können (Tierkohle, Bolus alba, Kaolin, Bismutsalze, Tanninpräparate usw.). Umstellung der Kost (z. B. von Fettkost auf Kohlehydratkost u. ä. oder Zufuhr von Milchsäurebakterien (Kefir, Yoghurt) bringen oft gute Erfolge. — Mechanisch bedingter Meteorismus gehört mehr oder weniger in das Behandlungsgebiet des Chirurgen. — Der dynamische Meteorismus kommt bei Stillstand der Darmperistaltik vor. Hierher gehört Meteorismus bei Peritonitis, bei Pankreasnekrose, chronischer Meteorismus älterer Personen, Meteorismus zur Zeit der Schwangerschaft und nach Geburten. Außer diesem Lähmungsmetorismus gehört hierher auch der durch lokale Kontraktionen des Dünn- und Dickdarms bedingte, sogenannte spastische Meteorismus. — Die Behandlung des dynamischen M. bietet oft große Schwierigkeiten. Man versucht, die Peristaltik anzuregen: a) auf dem Blutwege (Injektionen von Hormonal, Hypophysin, Physostomin — je ½ bis ¾ mg), b) durch Lumbalanästhesie (5% Novokain 2—3 ccm) oder c) durch radikale Abführmittel (Rizinusöl, Aloe, Podophyllin, Gummigutt, Sennespräparate) und ferner durch Gallensäuren. Bei spastischen Formen verwendet man Atropinpräparate, Papaverin, ätherische Oele und Terpinhydrat.

E. Kontorowitsch.

Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie.

19., Heft 4.

M. Kantorowicz.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

157., Heft 3/4, Oktober 1927.

Milchsäuregehalt des Blutes bei Leberkrankheiten. Die schweren Parenchymerkrankungen der Leber zeigen neben einer deutlichen Verminderung der Cholesterinester eine ausgesprochene Erhöhung des Milchsäuregehaltes im Blut, deren Umfang prognostische Schlüsse zuläßt. Eine Milchsäurevermehrung auf etwa 30 mg% (normal 7 bis 15 mg%) ist prognostisch nicht ungünstig zu stellen. Bei einem Milchsäuregehalt über 30 mg% ist fast stets mit dem tödlichen Ausgang zu rechnen. Die leichteren Fälle von sogenanntem Icterus catarrhalis zeigen normale Milchsäurewerte bei Erhöhung des Cholesteringehaltes. Bei den in akuten Schüben verlaufenden Leberzirrhosen ist oft die Milchsäureerhöhung sehr ausgesprochen. Für die differentielle Diagnose bietet die Bestimmung der Milchsäure eine gewisse Stütze. Eine Erhöhung des Milchsäuregehaltes spricht für Leberzellschädigung. Der hämolytische Ikterus sowie der Ikterus aus mechanischen Ursachen (Lithiasis, Choledochusverschluß) gehen mit normaler Milchsäuremenge im Blutserum einher. Bei malignen Tumoren ist — trotz der erhöhten Milchsäurebildung durch das Geschwulstgewebe — im Blut keine Erhöhung der Milchsäuremenge nachzuweisen, da im allgemeinen die Leber in der Lage ist, die auf Kosten von Glykose in größerem Umfange entstehende Milchsäure aus dem Kreislauf abzufangen. Erst wenn Metastasen in der Leber auftreten, kommt es zur Erhöhung des Milchsäurespiegels. So steigt bei langdauerndem, schwerstem Ikterus mit völligem Galleabschluß der Milchsäuregehalt nicht, solange die Leber frei von Metastasen bleibt. Bei Herzfehlern mit starker Leberstauung und Zyanose ergibt die Milchsäurebestimmung fast immer erhöhte Werte. Bei allen Leberkrankheiten — einerlei ob mechanisch oder nicht mechanisch bedingter Ikterus vorliegt — ist der Abbau der Milchsäure erheblich verlangsamt, so daß funktionelle Prüfungen mit intravenöser Zufuhr von Milchsäure zu einer Erleichterung der Diagnose nicht führen. Auch die Resynthese der Milchsäure zu Glykogen in der Leber ist gestört. Die Erhöhung des Milchsäuregehaltes steht in ursächlichem Zusammenhang mit dem bei Leberinsuffizienz gestörten Zuckerstoffwechsel, dem mangelhaften Vermögen zur Fixation von Kohlehydraten, die weiterhin zur Herabsetzung der Alkalireserve und zur relativen Azidosis führen.

Nachweis der Homogentisinsäure im Serum des Alkaptonurikers. Das Serum des Alkaptonurikers zeigt selbst nach Wochen keinerlei Nachdunkelung trotz des freien Zutritts von Sauerstoff und trotz Alkalisierung. Die üblichen Methoden zum Nachweis der Homogentisinsäure versagen im Serum, obwohl dieses Produkt des Eiweißabbaus, das dem Harn die charakteristischen Eigenschaften verleiht, in irgendeiner Form im Serum des Alkaptonurikers enthalten sein muß. Es wurde ein kolorimetrisches Verfahren unter Anwendung von Arsen-Phosphor-Wolfram-Säure ausgearbeitet, mit dem der Homogentisinsäuregehalt des Blutes genau zu bestimmen ist. Im Serum der Alkaptonurikers befindet sich die Säure vermutlich in salzartiger Bindung, wobei die Menge entsprechend der Entstehung dieser Substanz im Stoffwechsel schwankt. Die Ausfuhr durch die Nieren erfolgt in Schüben, gemäß dem intermediären Homogentisinsäureangebot. Bei Nichtalkaptonurikern ist mit dieser Methode, die einen Serumgehalt von 0.1 mg% anzeigt, eine intravenös injizierte Menge von Homogentisinsäure nur sehr kurze Zeit nachzuweisen. Im Harn erscheinen 3 bis 30% der injizierten Säure; ein Beweis dafür, daß die Fähigkeit, plötzlich angebotene größere Mengen dieser Substanz abzubauen, bei den gesunden Individuen verschieden groß ist. Bei dem Alkaptonuriker wird die intravenös



zugeführte Homogentisinsäure innerhalb von 40 Minuten quantitativ mit dem Harn ausgeschieden.

Stoffwechsel in der Inkubationszeit bei febrilen Infektionen und afebrilen Infekten. Im afebrilen Vorstadium der künstlichen Malariainfektion tritt eine Steigerung des Gesamtstoffwechsels und der Eiweißzersetzung auf, ähnlich wie sich im fieberfreien Inkubationsstadium von Masern und Varizellen eine vermehrte Eiweißausscheidung vorfand. Auch bei fieberlos verlaufenden Infektionen sind die charakteristischen Begleiterscheinungen des Fiebers von seiten des Stoffwechsels, insbesondere die Erhöhung des Grundumsatzes deutlich ausgeprägt. Diese Vorgänge sind wahrscheinlich bedingt durch eine Beeinflussung spezifischer Stoffwechselzentren, die eng mit dem Wärmezentrum verknüpft sind.

Biberfeld.

Zeitschrift für klinische Medizin.

106., Heft 3/4, Oktober 1927.

Biberfeld.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

99., Heft 4 bis 6, November 1927.

Akute primäre infektiöse Polyneuritiden. Mitteilung von 9 Fällen, 7 Polyradikulo-Neuritiden und 2 Myelo-Polyradikulo-Neuritiden. Zu unterscheiden sind primäre und sekundäre infektiöse Polyneuritiden, letztere hervorgerufen durch Typhus, Diphtherie, Lepra, Pneumonie, Erysipel, Scharlach, Pocken, Malaria usw. Die primäre Lokalisation des Prozesses ist der Wurzelnerv. Die Infektion, die durch die Lymphbahnen oder durch Zerstörung der hämatoenzephalitischen Barriere in den zerebrospinalen Liquor gelangt, verbreitet sich durch das ganze zentrale und periphere Nervensystem. Die Fixation der Infektion in irgend einem Abschnitt des Nervensystems hängt von der Zirkulation des Liquors und dem physikalisch-chemischen Zustande des Gewebes ab, mit dem die infizierte Flüssigkeit in Berührung kommt.

Abortive Formen der epidemischen Enzephalitis. In den letzten 2 Jahren findet man immer weniger typische Fälle von Enzephalitis, desto größer ist die Zahl der abortiven Enzephalitisfälle. Verfasser beobachteten 50 solche Fälle. Er teilt sie in 1. okulo-zephalische Form, 2. vestibulären Symptomenkomplex, 3. grippoide Form, 4. algische Form, 5. tiköse Form, 6. epidemischer Singultus, 7. periphere Form. Der am leichtesten verwundbare und am frühesten betroffene Teil des Nervensystems bei epidemischer Enzephalitis ist die Vierhügelgegend, besonders das Gebiet der Haube, ferner auch Thalamus (algische Form!) und Striatum (tiköse Form!).

Zwangsgreifen bei Hirntumor. Fall von Zwangsgreifen (Schuster) bei einem großen, unscharf begrenzten Gliom, das im subkortikalen Marklager der rechten Hemisphäre, vor allem des Stirnhirns, seinen Sitz hat. Es hat auf den Balken übergegriffen und die Stammganglien nicht nur hochgradig verdrängt, sondern teilweise auch direkt zerstört und wahrscheinlich auch die Hirnrinde durch Verdrängung geschädigt.

Das akrodynische Syndrom. Es besteht in Störungen des Ernährungszustandes (Anorexie, Abmagerung, Sialorrhoe). Veränderung seitens des Nervensystems (Asthenie, Reizbarkeit, Schlafstörungen, Parästhesien, Areflexie, Lichtscheu, Lähmungen), Veränderungen der Haut („pink color" der Hände und Füße, Schwellung, Zyanose, Schwitzen, Miliaria, Ausfall von Haaren und Zähnen). Es ist eine Krankheit junger Kinder, die gewöhnlich nach einigen Monaten gänzlich ausheilt. Mitteilung eines Falles. Die Akrodynie ist nicht eine notologische Einheit, sondern ein klinisches Syndrom, ein Resultat der Einwirkung verschiedener Noxen (Darmtoxine, enzephalitisches Virus usw.) auf das periphere Nervensystem, Di- und Mesenzephalon. Befällt die Erkrankung ausschließlich die vegetativen Kerne, so entstehen die von Feer beschriebenen Bilder; sind auch das Mesenzephalon und periphere Nervensystem ergriffen, dann sieht man die von den Amerikanern beschriebene Form der Akrodynie auftreten.

Kurt Mendel, Berlin.

Monatsschrift für Kinderheilkunde.

36., September 1927, Heft 6.

Ueber das Schicksal der gonorrhoisch infizierten Kinder. Nachuntersuchungen an 110 Fällen, die im Kindesalter eine Gonorrhöe durchgemacht hatten. Der Zeitraum zwischen der klinischen Behandlung und der Nachuntersuchung beträgt 6 bis 27 Jahre. Das Ergebnis zeigt, daß die im Kindesalter durchgemachte Gonorrhöe, wenn sie auch nicht zu den harmlosen und für das spätere Sexualleben der Frau ganz bedeutungslosen Erkrankungen zählt, so doch nicht so häufig zu sicheren Folgeerscheinungen führt, wie manche Autoren anzunehmen geneigt sind. Fast nur ein Viertel der 110 nachuntersuchten Frauen hatte noch an Beschwerden zu leiden, die natürlich nicht alle mit Sicherheit auf die Gonorrhöe zurückzuführen sind. Am häufigsten — in 17 Fällen — haben sich Menstruationsstörungen gezeigt, die jedoch höchstens nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit mit der alten Gonorrhöe in Zusammenhang gebracht werden können; dasselbe ist auch von den anderen Beschwerden (Miktions-, Defäkations- und sonstigen Unterleibsbeschwerden) zu sagen. Sichere Beziehungen zur überstandenen Gonorrhöe dürften die Fälle mit Fluor haben, der zwölfmal angegeben wurde, aber nur in einem Falle konnten Gonokkoken gefunden werden. Zweifelsfreie Folgen (gonorrhoische Salpingitis, Endometritis und Oophoritis) waren nur in fünf Fällen, in denen von den Patientinnen eine neue Infektion verneint wurde, nachzuweisen.

Untersuchungen über die negative Phase bei der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Impfung von 10 Kindern mit den schwach überneutralisierten Toxin-Antitoxin-Präparaten TA I und TA II der Behringwerke ließen niemals eine Toxinverminderung der Antitoxingehalte im Blute erkennen. Sowohl die nach 2, 3, 6, 7, 8 und 24 Stunden, wie nach 2, 3, 4, 6 und 17 Tagen vorgenommenen neuen Kontrollen ergaben mindestens den gleichen Wert wie vor der Impfung. Darauf folgt: eine negative Phase bei der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie kommt beim Menschen praktisch nicht in Frage.

Blutungen bei Sinuspunktion. 1. Sinusthrombosen als Folge einer Sinuspunktion wurden nicht beobachtet. 2. Piale und subdurale Blutungen im Gefolge einer Sinuspunktion wurden sechsmal im Obduktionsmaterial von 6½ Jahren gefunden. 3. Wegen der Blutungsgefahr, die vielleicht nur infolge falscher Technik besteht, sollte die Sinuspunktion nur von Geübten vorgenommen werden und auch dann nur, wenn sonst kein Blut zu erhalten ist.

37., Heft 1, Oktober 1927.



Die Pylorusstenose der Säuglinge und ihre Behandlung. 1. Von 34 Fällen von Pylorusstenosen wurden 9 konservativ, 25 operativ behandelt. 2. Die konservative Behandlung erwies sich in den meisten schweren Fällen als machtlos. Von 9 intern behandelten Fällen starben 7, wovon 3 an sekundärer Grippeninfektion und 1 an Atropinvergiftung nach klinisch ausgeheilter Pylorusstenose. 3. Von 25 nach Weber-Rammstedt operierten Kindern wurden alle geheilt, trotzdem die meisten bei der Operation in hochgradig reduziertem Ernährungszustand sich befanden. Unter diesen Fällen wurde 23mal bei der Operation der typische Pylorustumor gefunden, 2mal fehlte er. 4. Der Erfolg der Operation ist u. a. abhängig von der sachgemäßen Nachbehandlung nach pädiatrischen Vorschriften. 5. Die Operation ist der medizinischen Behandlung überlegen in allen ausgesprochenen, d. h. mit nachweisbarer Tumorbildung einhergehenden Fällen, weil sie a) als Frühoperation das Inanitionsstadium verhütet, d. h. sofort Heilung bringt und alle sekundären Gefahren ausschaltet, b) als Spätorparation das Inanitionsstadium ganz erheblich abkürzt. 6. Die interne (diätetische) Behandlung eignet sich bloß noch für die leichten Fälle, die schon nach Verlauf der ersten 10 bis 14 Tage nach Einsetzen der sachkundigen Behandlung deutliche Besserung mit Gewichtszunahme zeigen. Jahr.

Jahrbuch für Kinderheilkunde.

117., der dritten Folge 67., Heft 5/6, Oktober 1927.

Familiäre infantile perniziosaartige Anämie (perniziöses Blutbild und Konstitution. 1. Beschreibung einer familiären, zur Zeit der ersten Streckung (5. bis 7. Jahr) ausbrechenden, letal verlaufenden, perniziosaartigen Anämie bei drei Brüdern mit Mikrozephalie, guter Intelligenz, intensiv brauner Hautpigmentierung, Hautblutungen, Hypoplasie der Hoden, Stabismus convergens und stark gesteigerten Sehnenreflexen. Bei einem typisch perniziösen Blutbild fehlen alle Zeichen einer gesteigerten Hämolyse. — 2. Beschreibung eines Falles von Dystrophia musculorum progressiva, Mikrozephalie, Hautpigmentierung und Hodenhypoplasie mit vorübergehendem, typisch perniziösem Blutbild. — 3. Beschreibung eines Falles von familiärer Kältehämoglobinurie mit pleiochromer Blutregeneration. — 4. Das perniziöse Blutbild kommt nicht nur beim Kleinkinde (Anaemia pseudoleucaemica infantum), sondern auch im Schulalter und auch hier ohne perniziösen Verlauf vor (Pseudoperniziosa). — 5. Alle sieben Fälle mit perniziösem Blutbild zeichnen sich durch eine Reihe von Konstitutionsanomalien aus, wie das familiäre Vorkommen, der Beginn der Anämie zu einer bestimmten Periode der Entwicklung, die hochgradigen Abnormitäten im Körperbau. Schließlich kann die Knochenmarksdysfunktion, die zum perniziösen Blutbild führt, ebenfalls, als ein Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit aufgefaßt werden.

Milchlose und milcharme Ernährung im Säuglingsalter. Uebersicht über die Literatur der von Czerny angeregten Versuche der milchlosen Aufzucht im Säuglingsalter und Bericht über 173 Fälle eigener klinischer Beobachtung. Keine neuen Gesichtspunkte.

Eine Schul-Endemie von Erythema nodosum. Wallgren, der, gestützt auf eine große Erfahrung, stets die Auffassung vertreten hat, daß das Erythema nodosum das Exanthem der Tuberkulose sei und das am Ende der Inkubationszeit der tuberkulösen Infektion entsteht, wenn die Tuberkulinempfindlichkeit eintritt, vermag die Richtigkeit seiner Anschauungen durch die Beobachtung einer Schul-Endemie von Erythema nodosum zu erhärten. Am 16. Januar kommt ein stark infektiöses, lungensüchtiges Mädchen in die Klasse. Durch ihre Lebhaftigkeit und Geselligkeit kommt sie in nahen Kontakt mit all ihren Klassenkameradinnen, und im Laufe von 1 bis 2 Monaten waren sämtliche der Infektion verfallen. Zum mindesten bei drei von den Kindern, wahrscheinlich noch bei mehreren, ist diese Infektion ohne Effekt, da diese Kinder schon durch vorhergehende Infektion relativ immun sind. Alle anderen Kinder werden im Verlaufe des Memesters tubekulinempfindlich. Das Eintreten dieser Allergie zu Ende der Inkubationszeit gibt sich bei 18 von den Kindern unter anderem durch Fieber (Invasionsfieber) von 1½- bis 7wöchiger Dauer und bei zwölf von dieseh Kindern durch begleitendes Erythema nodosum zu erkennen. Gleichzeitig tritt, wenigstens bei 12 Kindern, eine Hilustuberkulose auf, bei dreien derart, daß Spitalbehandlung notwendig wird.

Zur Frage der Onanie im Säuglingsalter. Es besteht keinerlei Berechtigung; die als Onanie ähnlich beschriebenen Zustände bei Säuglingen ohne weiteres als wesensgleich mit der Onanie älterer Kinder oder Erwachsener zu betrachten. Fünf eigene sorgfältigst beobachtete Fälle lassen den Schluß sehr naheliegend erscheinen, daß derartige Onanie ähnliche Anfälle epileptischer Genese sind bzw. epileptische Aequivalente darstellen.

118., der dritten Folge, 68., Heft 1/2, November 1927.

Das Krankheitsbild der Purpura fulminans. Im Anschluß an Varizellen Auftreten einer schweren Purpura fulminans. Im Blute normale Thrombozyten, normale Blutungszeit bei völlig fehlender Gerinnung in vitro bedingt durch stärkste Fibrogenopenie. Heilung durch wiederholte Bluttransfusionen.

Zur Pathogenese der Ernährungsstörungen beim Säugling. Nach den Untersuchungen der Autoren scheint im akut fieberhaften Infekt der Stoffwechsel zur Alkalose zu tendieren. Tritt jedoch eine akute Ernährungsstörung zum akut fieberhaften Infekt hinzu, so kommt es trotz oft erheblich gesteigerter Körpertemperaturen zu einer Azidose (Toxikose).

Klinische Erfahrungen mit Milchsäurevollmilch und Zitronensaftvollmilch. Bericht über günstige Erfahrungen mit Milchsäurevollmilch (MSM). Herstellung: Abgekochte und abgekühlte Vollmilch wird mit 75% Milchsäurelösung — 8 ccm werden langsam unter dauerndem Umrühren in 1 Liter getropft — versetzt. Zusatz von 6% Kochzucker. Die MSM. ist indiziert bei allen Formen von Durchfallserkrankungen des Säuglings- und Kleinkindesalters, besonders auch bei den infektiösen Enteritiden. Nur innerhalb der zwei ersten Lebensmonate empfiehlt es sich, sie mit Frauenmilch zu kombinieren. Bei Intoxikation im ersten Jahr darf die MSM. erst in der Zeit der beginnenden Reparation gegeben werden. Bei älteren Kindern kann sie auch im Stadium der Intoxikation gegeben werden. Bei chronischen Ernährungsstörungen ist die MSM. nur in Verbindung mit Frauenmilch zu verwenden, bei schweren chronischen Ernährungsstörungen junger Säuglinge ist sie kontraindiziert. Aehnlich wird von der Zitronensaftvollmilch berichtet (ZSM.). Herstellung: Zusatz von 2.5% Zitronensaft auf 1 Liter sterilisierter Vollmilch + 6% Zucker. Die ZSM. ist indiziert bei allen akuten Durchfallserkrankungen, besonders aber bei parenteralen Dyspepsien. Bei chronischen Ansatzstörungen, besonders auf Grund von Infekten, ist sie ganz besonders angezeigt, in den ersten zwei Monaten in Verbindung mit Frauenmilch, später als Alleinnahrung.

Ueber die Behandlung des kindlichen Diabetes mit Synthalin. Im Gegensatz zu den bisherigen Mitteilungen von pädiatrischer Seite wird über die Brauchbarkeit des Synthalins bei der Behandlung diabetischer Kinder berichtet. Glykosurie und Glykämie wurden beeinflußt. Bei Kombination mit Insulin-Synthalin gelang ein Abbau der Insulinmenge um 20 bis 30 Einheiten. Kontraindikation der Synthalinbehandlung sind: Koma, Präkoma, junge bzw. stark untergewichtige Kinder (Gewichtsstürze). Mehr als 1.5 mg Synthalin pro Kilogramm Körpergewicht soll Kindern nicht gegeben werden.

Untersuchungen über die Pathologie der Säuglingsintoxikation. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die die experimentelle Hundeintotikation charakterisieren, lassen sich folgend zusammenfassen: Fettleber, fettige Infiltration der Nieren, in Fällen, wo Darmsymptome bestanden, hyperämische Flecken in der Darmschleimhaut, mikroskopisch durch strotzend gefüllte Kapillaren und geringe diawedetische Blutungen gekennzeichnet. Bei der reinen Exsikkose ist der anatomische Befund genau derselbe. Daraus muß gefolgert werden, daß für die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Intoxikation die Exsikkose unmittelbar verantwortlich ist. Jahr.



Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

36., Heft 4.

Ein neuer Weg zur röntgenologischen Darstellung des Duodenums. Die Methode verfolgt das Ziel, einerseits durch Nichtfüllung des Magens die Ueberlagerung des Bulbus duodeni durch das Antrum ventriculi auszuschließen, andererseits das Duodenum in seiner ganzen Ausdehnung im dauerhaften Bild auf die Platte zu bringen. Hierzu ist das Prinzip der Luftaufblasung geeignet. Die Luft reizt das Duodenum weniger zur Kontraktion als Kontrastbrei, so daß es auf diesem Wege tatsächlich gelingt, ein relativ dauerhaftes Bild zu erlangen. Als Kontrastmittel kommen nur einige wenige Kubikzentimeter einer dünnflüssigen Bariumsulfataufschwemmung zur Verwendung, die durch Massage und Lagewechsel in alle Schleimhautfalten und Buchten des Duodenums verteilt werden. Die Einführung geschieht in der Weise, daß mittels der Duodenalsonde, sobald sich der Sondenknopf in der Mitte des absteigenden Duodenalastes befindet, zunächst etwa 20 ccm Bariumsulfataufschwemmung eingespritzt werden, die möglichst gleichmäßig verteilt wird. Sodann bläht man in aufrechter Stellung vor dem Aufnahmeschirm das Duodenum mittels eines Gummiballons auf, bis der Patient einen leichten Druck empfindet. Es genügen 1 bis 2 Aufnahmen. Die Einführung der Sonde geschieht am besten unter Kontrolle des Durchleuchtungsbildes. Die Sonde soll leicht, der Sondenknopf dagegen möglichst schwer, dabei aber nicht zu groß sein. Als Material hierfür hat sich das Gold am besten geeignet. Vor der Untersuchung ist eine Atropininjektion zweckmäßig. Die mit der neuen Methode gewonnenen Bilder zeigen das ganze Duodenum in höchst anschaulicher Weise. Die Schleimhautfalten prägen sich deutlich aus. Im Bulbus sieht man an der Grenze zum Pylorus häufig ein kleines Niveau, desgleichen am unteren Angulus. Im Gegensatz zu der bisher allgemeingültigen Annahme, daß der Verlauf des Duodenums in einer Frontalebene erfolgt, zeigen die Untersuchungen des Verf., daß der Bulbus v o r der Pars descendens gelegen ist. — Die Insertionsstelle des Pankreas ist am absteigenden Schenkel meist deutlich zu sehen. Von den Erkrankungen des Duodenums zeigt das Pneumogramm nur die wirklichen Wandveränderungen und muskulären Spasmen, nicht aber periduodenale Adhäsionen. Für die Differentialdiagnose ist diese Tatsache von Bedeutung. Die Darstellung von Nischen gelingt außerordentlich schön, desgleichen auch von Geschwüren, wo die radiären Schleimhautfalten darauf hinweisen.

Seltenere Gallenblasenbefunde. Beschreibung von Gallenblasendivertikeln und Pseudodivertikeln. Spasmen oder Adhäsionen können solche Bilder ergeben, wie auch zur Sanduhrform oder zur Reiterblase führen. Echte Divertikel werden nur auf der medialen Seite beobachtet, während Spasmen zirkulär oder auf der lateralen Seite einsetzen.

Mesenterium commune. Die eigentümliche Entwicklungshemmung, die unter dem Namen Mesenterium commune bekannt ist und dadurch charakterisiert ist, daß das Mesenterium des Kolons und Ileums gemeinsam ist, läßt sich röntgenologisch diagnostizieren. Das wichtigste Merkmal besteht in einer abnormen Lage des Colon ascendens, das mehr oder weniger weit nach links verlagert ist. Es kann sogar links von der Mittellinie verlaufen. In manchen Fällen ist nur der untere Abschnitt des Colon ascendens nach links gerichtet. Die Appendix entspringt an der lateralen Seite des Coecums. Das Ileum liegt manchmal auffallend weit rechts, das Duodenum biegt in das Jejunum ebenfalls nach der rechten Seite um. Erweiterungen einzelner Kolonabschnitte sowie Spasmen können als Folgeerscheinungen beobachtet werden. Die Abnormität stellt meist einen Zufallsbefund dar, doch spricht eine Beobachtung des Verf. dafür, daß uncharakteristische, sonst nicht erklärbare Beschwerden dadurch verschuldet werden können.

Zur Kontrastdarstellung des Bronchuskarzinoms. Man kann zwei verschiedene Formen des Füllungsbildes beim Bronchuskarzinom unterscheiden: Den ausgesprochenen Füllungsdefekt, der schließlich zur vollkommenen Stenose (Block) führt, und die Verschmälerung und zackig unscharfe Konturierung des Bronchus. Dazu kommen noch weitere Symptome, die in beiden Fällen vorhanden sein können, wie Abknickung der Bronchen, Spreizen der Bifurkation u. a. Wichtig ist die Beobachtung, daß auch beim Bronchus-Ca. eine Verlagerung der Trachea nach der kranken Seite mit umschriebener Erweiterung derselben vorkommen kann. Dieser Befund ist nur als Schrumpfung zu deuten und wurde bisher als beweisend für Kombination mit Tbc. angesehen. In zwei autoptisch kontrollierten Fällen konnte jedoch Tbc. ausgeschlossen werden. Kirschmann.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 48, 26. November 1927.

Ovarialzyklus und Insulinwirkung. Die Behandlung nichtdiabetischer Erkrankungen mit Insulin läßt eine bemerkenswerte und praktisch wichtige Abhängigkeit der Insulinwirkung vom Ovarium bei Nichtdiabetikern erkennen. Während nämlich das Insulin beim Diabetes am Kohlehydratstoffwechsel seinen Angriffspunkt hat, greift es bei nichtdiabetischen Erkrankungen am endokrinen System an. Bei nichtdiabetischen Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter außerhalb der Schwangerschaft empfiehlt es sich, mit der Insulinkur sofort nach der Menstruation zu beginnen und die Dosis langsam im Verlauf der ersten Hälfte des Intermenstruum zu steigern. Wird diese Dosis gut vertragen und zeigt sich entsprechend der Erfolg der Insulinkur, so behält man die Dosis bis zur Menstruation bei. In der zweiten Hälfte des Intermenstruums sollte man nie mit einer Kur beginnen, außerdem auch die Dosis nicht wesentlich steigern, weil in dieser Zeit infolge der größeren Insulinempfindlichkeit die Gefahren eines Insulinschadens viel größer sind. Während der Menstruation unterlasse man die Insulineinspritzungen! Für die Dosierung des Insulins in der Schwangerschaft sind keine besonderen Vorsichtsmaßregeln nötig. Als Indikationen für die Insulinbehandlung nichtdiabetischer Erkrankungen sind zu nennen: Zur Mastkur bei den verschiedenen Formen der angeborenen und erworbenen Magerkeit, Abmagerung und Appetitlosigkeit bei Tuberkulose, Abmagerung bei Krebskranken, Hyperemesis der Schwangeren, postoperative Acidosis, Basedowsche Krankheit, ovariell bedingte Gebärmutterblutungen in Form der Metropathia haemorrhagica, Menorrhagien bei entzündlichen Adnexerkrankungen, sowie verschiedene Erkrankungen der Leber. Auch bei Stoffwechselstörungen frühgeborener Kinder, alimentären Intoxikationen, beim periodisch rekurrierenden Erbrechen und bei Spasmophilie der Säuglinge wird Insulin mit gutem Erfolg angewandt. Bei Ueberdosierung von Insulin, d. h. wenn der Blutzucker zu sehr erniedrigt worden ist, verwendet man zur Bekämpfung des hypoglykämischen Symptomenkomplexes am besten Adrenalin, das jedoch nur dann ausgleichend wirken kann, wenn im Körper noch ein gewisses Depot von Kohlehydraten vorhanden ist oder wenn gleichzeitig mit dem Insulin Glukose zugeführt wird. — Je mehr Beziehungen des Insulins entdeckt werden, je mehr seine komplexe, pluripotente Natur erkannt wird, um so mehr schwindet die Lehre von dem spezifischen Charakter des Insulins.

Organextraktgemische als Wehenmittel. Bei der Ueberprüfung verschiedener Organextraktgemische in Verbindung mit Hypophysenextrakt als Wehenmittel kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß auch die Kombination verschiedener Organextrakte das Schreckgespenst einer Dauerkontraktion der Gebärmutter in der Eröffnungsperiode, des Tetanus uteri, nicht bannen kann. Dies gilt auch für das von Temes-



vary angegebenen Thymophysin, dessen Thymuszusatz zum Hypophysin keinen Sicherheitsquotienten gegen die Krampfkontraktion des Uterus bietet, obwohl das Präparat sonst eine begrüßenswerte Bereicherung unseres Arzneischatzes zur Bekämpfung der Wehenschwäche bietet. Der Thymusanteil des Präparats kann nach den nun vorliegenden Erfahrungen ohne Beeinträchtigung der Gesamtwirkung durch irgendeinen anderen Organextrakt ersetzt werden. Da die Gefahr eines eventuellen Tetanus uteri auch bei den Mischpräparaten gelegentlich in Kauf genommen werden muß, empfiehlt es sich bei Anwendung eines jeden Wehenmittels, das einen Pituitrinanteil enthält, immer jene Maßnahmen vorzubereiten, die bei einer eventuellen Krampfkontraktion des Uterus zu dessen Behebung in Anwendung kommen muß, das ist: Morphium zur Injektion und Chloroform zur Einleitung der Narkose!

Folgezustände der Uterusexstirpation bei Belassung von Ovarialsubstanz. Daß die einfache Hysterektomie nicht ohne die Gefahr des Auftretens von postoperativen Ausfallserscheinungen vorgenommen werden kann, beweisen erneut die Nachuntersuchungen des Verf. an 22 so operierten Frauen. Wenn auch die Schwere der Folgezustände der Uterusexstirpation, wie Aschner sie beschreibt, nach Ansicht des Verf. reichlich übertrieben oder gar unberechtigt erscheint, so sollte doch die Exstirpation des Uterus bei der geschlechtsreifen Frau nur bei strenger Indikationsstellung und der Unmöglichkeit einer konservativen Behandlungsmethode vorgenommen werden. Dagegen erscheint es unbedenklich, den Uterus unmittelbar vor dem Klimakterium zu opfern. Für das Auftreten von Ausfallserscheinungen ist wohl kaum das Sistieren der Menses allein ausschlaggebend, denn trotz erhaltener Menstruation (bei hohen Corpus-Amputationen) sah Verf. bei seinen supravaginal amputierten Pat. Beschwerden auftreten. Er empfiehlt auf jeden Fall prophylaktisch eine psychotherapeutisch-suggestive Beeinflussung durch Aufklärung über das Wesen der Menstruation und der eventuell zu erwartenden Amenorrhoe.

Vulvovaginitis, hervorgerufen durch Saccharomykes bei einer Zuckerkranken. Die Saccharomykes, die keinesfalls als schädlich anzusehen sind, wenn sie in der Vaginalflora des gesunden Weibes verweilen, vermögen sich bei bestimmten Verhältnissen des Substrates eine gewisse Pathogenität anzueignen. Bei Zuckerkranken finden die Saccharomykes höchst günstige Verhältnisse zur Entwicklung. Es ist daher angezeigt, bei Formen von Vulvovaginitis, die der gewöhnlichen Behandlung trotzen und bei zuckerkranken Frauen häufig vorkommen, an eine entzündliche Pilzinfektion zu denken und die entsprechende Untersuchung auf diese Pilze anzustellen, um nach Klärung der Diagnose zu einer rationellen und schnellen Behandlung gelangen zu können. Die Behandlung muß bis zur vollständigen Heilung überwacht werden, da diese Formen von Vaginitis mit großer Leichtigkeit rezidivieren. Schwab, Hamburg.

Nr. 49, 3. Dezember 1927.

Hungersnot und Uterusprolaps. Während der Hungerjahre 1921 und 1922 konnte Verf. in Rußland die Beobachtung machen, daß Uterusprolapse bei Hungerleidenden bedeutend häufiger vorkommen als bei normal ernährten Bevölkerungsgruppen, durchschnittlich um das Vierfache öfter. Auch schon bei einer geringen Zahl durchgemachter Schwangerschaften und bei an sich geringfügigen Veränderungen des Stützapparates tritt bei Hungernden die Neigung zur Prolapsbildung auf. Vom Beginn der Prolapsbildung bis zur vollen Entwicklung des Krankheitsbildes, wo die Pat. genötigt ist, ärztliche Hilfe zu suchen, vergeht bei Hungerleidenden ein kürzerer Zeitraum, der Prolaps entwickelt sich rascher. Doch konnten keine Fälle beobachtet werden, wo sich der Prolaps allein unter dem Einfluß der Hungersnot und der damit verbundenen Entbehrungen entwickelt hätte: das Vorliegen eines Geburtstrauma war für alle Fälle eine unerläßliche Vorbedingung.

Die Behandlung des Uteruskarzinoms mit Azeton und Radium. Trotz seiner überragenden therapeutischen Bedeutung kann das Radium nicht in allen Fällen von Uteruskarzinom angewandt werden; in manchen Fällen ist es sogar direkt schädlich. Für solche Fälle empfiehlt Verf. die von ihm angegebene Methode der Behandlung mit Azeton. Als Indikationen nennt Verf. 1. große Kachexie, bei der die Pat. die durch das Radium hervorgerufene plötzliche Ueberschwemmung des Körpers mit Abbau-Sustanzen nicht ertragen können, 2. bei großen Höhlenbildungen, wo die Gefahr des Einbruchs in Blase oder Mastdarm bevorsteht, 3. bei flächenhafter oder multipel-knotenförmiger Lokalisation des Carzinoms, bei welcher sich das Radium-Präparat schlecht anbringen läßt; endlich 4. in Fällen, bei denen die Beschaffung des sehr teuren Radium-Präparates auf äußere Schwierigkeiten stößt. Die Technik der Applikation des Azetons ist folgende: Durch ein Röhrenspekulum werden 1 bis 2 Eßlöffel voll Azeton direkt in den Ca.Krater gebracht, nach 10 Minuten wird die eingefügte Menge entleert und erneuert. Nach weiteren 20 Minuten wird das Spekulum, das während der ganzen Dauer der Behandlung liegen bleibt, durch Senken entleert und durch Spülung mit wässriger Flüssigkeit oder Auswaschen mit einem triefenden Wattetampon gereinigt, dann erst entfernt. Die Behandlung ist für die Pat. gänzlich schmerzlos, vorausgesetzt, daß die Vulva nicht mit Azeton benetzt wird. Keine Tamponade des Kraters. Diese Behandlung wird nun täglich, nach 1 bis 2 Wochen jeden zweiten Tag wiederholt. Das Karzinomgewebe härtet sich schnell unter dem Einfluß der eingedrungenen Azetonflüssigkeit, die Krebshöhle bedeckt sich mit einem weißlichen Film. Den schwer Karzinom-Kranken und ihrer Umgebung kann durch diese Behandlung manche Linderung gebracht werden.

Der Pseudokonservativismus beim Dammschutz während der Geburt als Grund der Uterus-Deviation. Bei der Häufigkeit der Darmrupturen, die sich häufig als sogenannte „subkutane Rupturen" (Zerreißungen der Muskulatur des Beckenbodens ohne äußerlich erkennbare Darmverletzung) der Diagnostizierung durch den die Geburt leitenden Arzt bzw. Hebamme entziehen, ist das häufige Vorkommen von Uterus-Senkung und -Vorfall leicht erklärlich. Verf. vertritt den extremen Standtpunkt, daß das Passieren der Geburtswege so umfangreicher Körper, wie Kopf oder Steiß es sind, stets und unter allen Umständen eine Läsion des Dammes und des Beckenbodens zur Folge haben muß. Um eine solche zu vermeiden, rät Verfasser zu der von ihm angegebenen Damm-Spaltung und anschließender Naht: „Der Damm muß zu seiner Erhaltung gespalten werden." Er legt den Schnitt median in die Raphe bis zum Sphinkter und meint, daß es schließlich auch kein Unglück sei, wenn das Rektum einreiße, da es ihm bei exakter Vernähung noch stets gelungen sei, eine völlige Heilung zu erzielen. Das sind Wege, auf die ihm die Mehrzahl der praktisch arbeitenden Geburtshelfer nicht folgen wird (d. Ref.).

Nr. 50, 10. Dezember 1927.

Kann das Amylasenferment im Harn von Schwangeren zur Frühdiagnose der Schwangerschaft verwertet werden? Die Schwangerschaft verändert ohne Zweifel den Gesamtstoffwechsel, insbesondere den Kohlehydrat- und Salzhaushalt des Organismus. Es gelang dem Verfasser der Nachweis, daß der Amylasen-Wert das Dreifache des Normalwerts im Harn Schwangerer erreicht. Amylase ist eine seit Cohnheim bekannte, im Harn vorkommende, Diostase, welche Stärke durch verschiedene Grade hindurch mittels Hydrolyse bis zur Maltose zu spalten vermag. Die Bestimmung der Wirksamkeit des Ferments beruht auf dem Nachweis der unter der Hydrolyse sich spaltenden Stärke-Derivate bis zum Verschwinden der Jodstärkereaktion. Der Amylasenwert, der sich während der Geburt nicht wesentlich gegenüber dem der Gravidität verändert, zeigt im Harn der Wöchnerinnen ein allmähliches, stufenweises Absinken und erreicht etwa am 30. Tage nach der Geburt den normalen, für den Harn Nichtschwangerer charakteristischen Wert. Auf Grund der Ergebnisse seiner Untersuchungen hält der Verf. eine wesentliche Steigerung des Amylasen-Wertes chrakteristisch für eine vorliegende Schwangerschaft. Bemerkenswert ist, daß die Methode zahlreiche Fehlerquellen hat, so daß die Amylasen-Bestimmung in Form eines einfachen Reagenzglasversuchs für den Praktiker vorläufig noch nicht in Frage kommt.

Schwab, Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

77., Heft 5, November 1927.

Ueber unzeitigen Blasensprung. Diese Komplikation wird hauptsächlich bei älteren Erstgebärenden beobachtet und zwar oft trotz sonst normalen Befundes. Die Geburt beginnt ohne Wehen mit dem Blasensprung und es vergehen Tage bis zum Einsetzen der Wehen. Es erheben sich zwei Fragen: 1. warum springt die Blase vorzeitig? 2. warum bleiben die Wehen aus? Für die erstere kommen in Frage, abnorme Belastung des unteren Eipols und abnorme Zerreißlichkeit der Eihaut. Für abnorme Belastung kommt in Frage: sehr großer Uterusinhalt, mangelhafte Abdichtung und mangelnder Tonus; alles Dinge, die in den vorliegenden Fällen nicht bestanden. Für die abnorme Zerreißlichkeit konnten mikroskopisch keine Anhaltspunkte gefunden werden, auch Untersuchungen auf Kieselsäuregehalt ergaben kein Resultat. Auch die Verzögerung des Wehenbeginns läßt sich schwer erklären. Anhaltspunkte für einen mangelhaften Tonus oder für endokrine Störungen ergaben sich nicht. Auch an der Plazenta fand sich nichts besonderes. Eine Erklärung für die abnormen Erscheinungen ist daher nicht zu geben. Wir müssen in der Schwangerschaftberatung die Patienten auf solchen abnormen Geburtsbeginn aufmerksam machen; am wichtigsten ist die richtige Geburtsleitung. Während man früher aus Furcht vor Infektion aktiv vorging und hiermit gerade diese Gefahr heraufbeschwor, ist man jetzt zu konservativem Verhalten übergegangen: die Frauen werden fortlaufend kontrolliert, und nötigenfalls medikamentöse Wehenmittel gegeben. Oft traten nach zwei bis drei Tagen ganz spontan Wehen auf, die Kinder kamen lebend und spontan zur Welt, die Wochenbetten verliefen gut. Auch nach Untersuchung außerhalb der Klinik, also bei fraglicher Asepsis, fuhr Verf. mit dem Abwarten gut. Man verzichtet auf die schnelle Entbindung um jeden Preis, jedoch ist es unbedingt nötig, daß derartige Fälle in der Klinik dauernd beobachtet werden. Großen Wert muß man bei verzögertem Blasensprung auf die kindlichen Herztöne legen, die oft zunächst unscharf und langsam werden und sich nach dem künstlichen Blasensprung wieder erholen. Vielleicht ist dies auf eine vorzeitige Plazentarlösung zurückzuführen. Noch besser ist die Erklärung eines allseitigen Schädeldrucks, der zu Vaguspuls führt. Auch bei dieser Komplikation genügt an Stelle der entbindenden Operation das Abwarten nach künstlichem Blasensprung.

Praktische Erfahrungen mit der synergetischen geburtshilflichen Narkose nach Gwathmey. Bei richtiger Auswahl der Fälle gelingt es in 92,5% eine schmerzfreie Geburt zu erzielen. Ernste Schädigungen von Mutter und Kind wurden nicht beobachtet. Erregungszustände in vereinzelten Fällen gingen schnell vorüber. Nachteilig ist die drei bis vier Stunden anhaltende Wirkung des Einlaufs, wodurch man die Schmerzen der Eröffnungsperiode erst verhältnismäßig spät beseitigen kann oder aber ein Erwachen der Kreißenden vor der Geburtsbeendigung befürchten muß. In 12,5% trat eine erhebliche Schwächung der Wehen, in 11% eine ein- bis dreistündige Wehenpause ein. In 17,5% wurde die Geburtsdauer durch mangelhafte Anwendung der Bauchpresse erheblich verlängert. Trotz Anwendung von Hypophysenpräparaten betrug in 14 Fällen der Blutverlust in der Nachgeburtsperiode über 600 g. Wägt man also Vor- und Nachteile gegeneinander ab, so kommt man zu dem Schlusse, daß die Narkose von Gwathmey für die Praxis untauglich und auch in der Klinik nicht befriedigend ist. Vielleicht gelingt es, durch Aenderung der Methode die Resultate zu bessern.

Beitrag zur Frage der Ursache des Platzens der Bauchhöhlenschwangerschaft. Mitunter können entzündliche Erkrankungen des Abdomens die Ursache für das vorzeitige Ende einer extrauterinen Gravidität sein. Verf. schildert vier diesbezügliche Fälle. Einmal war eine Appendizitis, zweimal Pelvioperitonitis und einmal ein Paratyphus Ursache des Platzens. Entzündliche Reizerscheinungen und Fieber sprechen daher nicht immer, wie man das bisher annahm, gegen Bauchhöhlenschwangerschaft.

Konservative Tubensterilisation mit Reoperation durch Tubenimplantation. Die wichtigsten Forderungen der konservativen Tubensterilisation sind 1. möglichste Einfachheit der Methode, 2. bestmögliche Sicherheit der Sterilisierung, 3. weitestgehende Unversehrtheit der Eileiter. Verf. schildert seine vaginale Methode, durch die es ihm gelingt, eine doppelte Sicherung bei völliger Erhaltung der Eileiter in ihrem extrauterinen Teil zu erzielen. Es ist richtiger, das uterine Ende des Eileiters zu verwenden, als das Fimbrienende. Bei einer Reoperation ist der Weg durch die Bauchdecke vorzuziehen, man kann dann ohne Schwierigkeiten die Tuben wieder implantieren.

Zur Symptomatologie der Eileiterdurchblasung. Der therapeutische Wert dieser Methode steht noch nicht fest, zur Diskussion steht hauptsächlich die Gefahr der Pertubation und die diagnostische Seite. Frauen mit krankem oder labilem Gefäß- und Nervensystem sind von der Pertubation wegen der Gefahr des peritonealen Schocks auszuschließen. Der Druck darf 200 mmHg nicht übersteigen. Fälle mit entzündlichen Veränderungen sind wegen der Infektionsgefahr nicht zu behandeln. Je weniger Luft eingeblasen wird, um so besser. Es ist falsch, gewaltsame Durchpressung und zu lange Durchblasung zu Demonstrationszwecken anzuwenden. Bei der Methode ist das Manometerspiel zu beachten, welches zwar nicht absolut beweisend, jedoch von maßgebender Wichtigkeit ist. Die Perkussion der Luftblase ist von geringem diagnostischem Wert. Auch die Auskultation des Tubengeräusches kann häufig irreführen. Der reflektorische Schulterschmerz, der von der Tubengravidität her bekannt ist, kann die Frage „durchgängig oder nicht" endgültig nicht beantworten, da dieser Reiz nicht nur durch Berührung der Luft mit dem Zwerchfell ausgelöst wird, sondern auch bei Blähung der geschlossenen Tube. Großen Wert legt Verf. auf das Geräusch des Blasenspringens, das dadurch entsteht, daß die Luft bei langsamen Aufrichten der Patientin von der Tube unter den Bauchdecken nach oben gleitet. Dieses Geräusch ist dem Tubengeräusch überlegen, da es mit keinem anderen intestinalen Geräusch zu verwechseln ist. Am meisten Klarheit bringt die Röntgenuntersuchung. Der Nachweis des sichelförmigen Luftspaltes ist der sicherste und einfachste Beweis der Tubendurchgängigkeit, wie Verf. an Hand von vier guten Bildern erläutert. Man muß allerdings rechts und links nachprüfen und kann bis zu 48 Stunden warten, da selbst kleinste Luftmengen nicht so rasch resorbiert werden. Es empfiehlt sich oft, nicht sofort zu durchleuchten, da bei Verwachsungen im Abdomen die Luft längere Zeit braucht, um unter das Zwerchfell zu gelangen. Auch bei negativem Ausfall soll man die Röntgenuntersuchung nach 24 Stunden wiederholen, und es gelingt sogar noch 30 ccm Luft auf dem Röntgenschirm nachzuweisen.

Kosminski, Berlin.

Vierteljahrsschrift Deutscher Aerztinnen.

3. Jahrg., Heft 4, 1927.

Ehe und Nervosität. Verfasserin beklagt, daß man bei den heutigen Eheberatungen mehr die körperlichen als die psychischen Fragen beachtet; wo aber eine psychiatrische Eheberatung stattfindet, wird doch auch die Ehetauglichkeit vom vererbungswissenschaftlichen Standpunkt aus behandelt. Die Zahl aber der schlechthin Nervösen, die den großen Prozentsatz der unglücklichen Ehen verursachen, ist derart groß, daß man dieser Erscheinung unbedingt die größte Beachtung schenken muß. Um dem gerecht zu werden, ist es erforderlich, sich mit den modernen Errungenschaften der Psychologie und Psychopathologie vertraut zu machen, wobei die Verfasserin darauf hinweist, daß ihr in ihrer Praxis die Adlersche Individualpsychologie viel Nutzen gebracht hat. Die Aerzte müssen auch die Eltern dahin belehren, daß die letzteren ihre Kinder zu allen Strapazen der Ehe allmählich vorbereiten. Nur auf diesbezüglichen Mangel sind häufige Frigidität, Vaginismen u. dergl. zurückzuführen. Wenn Aerzte Gelegenheit haben, in höheren Schulen über Sexualprobleme zu sprechen, müssen sie auch dem Eheproblem entsprechende Aufmerksamkeit schenken.

Periode und Leibesübungen. Interessante Ergebnisse einer Rundfrage unter 99 Studentinnen beim akademischen Olympia 1927. Leider eignen sich die Ausführungen nicht für ein kurzes Referat. Eins ist hervorzuheben, daß nach diesen Ergebnissen Leibesübungen keine schädlichen Wirkungen bei der Periode zu zeitigen scheinen.

M. Kantorowicz.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

81., 3. Heft, 1927.



Enzephalographische Studien an chronisch Schizophrenen. Die Verff. haben 19 Schizophrenen mit schwerem prozeßhaften Krankheitsverlauf vom Suboccipitalstich aus Luft in die Liquorräume des Hirns eingelassen (60—145 ccm). Bei einem der Pat. bestand eine komplizierende alte zerebrale Kinderlähmung mit einer Hohlraumbildung in der linken Hemisphäre, er kommt deshalb zum Vergleich wenig in Betracht. — Bei 18 Fällen fand sich ein deutlicher Hydrocephalus internus, meist mittleren Grades, der als unbedingt pathologisch angesehen wird. Bei 3 Fällen fand sich Hydrocephalus externus mit Verschmälerung der Hirnwindungen. Bei mehreren Fällen bestand eine Erweiterung der Subarachnoidalräume. Die Verff. lassen die von ihnen aufgeworfene Frage unentschieden, ob es sich hier um Hirnschwund handele, oder ob sie einer ab Ovo krankhaften Hirnanlage auf der Spur seien. (Es muß auffallen, daß solch grobe Befunde bei den Tausenden von bisherigen Sektionen entgangen sein sollen. Vielleicht sind die Befunde hirnanatomisch genommen doch nicht ganz so pathologisch, wie die Verff. annehmen. Ref.)

Ueber „primäre" Polymyositis. Ausführliche Mitteilung eines Falles dieser ebenso seltenen wie interessanten Erkrankung. — Ein 32jähriger Roßschlächter erkrankt an Mattigkeit, taubem Gefühl in den Händen, Schwäche in den Beinen, leichtem Fieber. Schwäche und Schmerzen in den Beinen steigern sich. Arme und Beine werden ödematös geschwollen, die Muskulatur wird bretthart und sehr druckschmerzhaft, die Bewegungsfähigkeit erlischt fast ganz. Etwas Eiweiß im Urin. Untersuchungen auf Trichinose (Beruf!) ergeben nichts. Reflexe herabgesetzt, elektrisch starke Herabsetzung, aber keine Entartungsreaktion. In exzidierten Muskelstückchen Untergang von Muskelfasern, entzündliche lymphozytäre Infiltrate, sensibulläre Bindegewebswucherung. Nach 6monatigem Verlauf Dermatitis, die nach Wochen abblaßt und braune Fleckung zurückläßt. Gewisse, aber sehr geringe Bewegungsfähigkeit kehrt zurück, Schmerzhaftigkeit der Muskulatur nimmt ab. Hals-, Schulter- und Oberarmmuskulatur atrophiert stark, die übrige Muskulatur bleibt hart. Psychisch nicht alteriert. Nach fast 2jährigem Krankheitsverlauf Exitus an einer Schluckpneumonie. — Viele der beschriebenen Polymyositiden sind metastatisch (septisch), also sekundär. Hier liegt so etwas nicht vor. Aetiologie ganz unbekannt. Therapie machtlos. Meist viel schnellerer letaler Verlauf.

Leberfunktions- und Stoffwechselstörungen bei den chronischen Formen der epidemischen Enzephalitis. 3. Der Eiweißstoffwechsel. (Die bisherigen Mitteilungen in den voraufgehenden Referaten.) Bei der Mehrzahl der untersuchten Kranken mit chronischen Resterscheinungen epidemischer Enzephalitis fanden sich im Harn Normalwerte des ausgeschiedenen Gesamtstickstoffs, des Aminosäuren-N und Ammoniak-N. Nur bei einigen fand sich eine wohl über das Maß des Physiologischen hinausgehende Steigerung, die auf gesteigerten Zelleiweißabbau oder erhöhte Organazidose zurückgeführt wird. Nach peroraler Pekton-Zuführung trat eine Steigerung der Aminosäuren im Darm auf, die im Kontrollfall ausblieb und deshalb als unregelmäßige Eiweißausnutzung der Leberzellen gedeutet wird. — Außerdem fanden die Verff. bei Anstellung der Farbenversuche mit Medigo carmin in allen Enzephalitis-Fällen eine pathologische Verlangsamung der Farbenausscheidung, die nach den Autoren unzweifelhaft auf eine diffuse Leberstörung schließen läßt.

II. Allgemeiner ärztlicher Kongreß für Psychotherapie in Bad Neuheim vom 29. bis 30. April 1927. A. 1. Paul Schilder, Wien: Ueber den Stand der Psychoanalyse. 2. Goldstein, Frankfurt a. M.: Beziehungen zwischen Psychoanalyse und Physiologie. 3. Simmel, Berlin: Methode und Medikation in der Psychoanalyse. 4. Felix Deutsch, Wien: Psychoanalyse und innere Medizin. 5. K. W. Gerster, Gießen: Albträume eines Künstlers. 6. Fritz Künkel, Berlin: Individualpsychologie und Psychoanalyse. 7. Fritz Mohr, Koblenz: Was wirkt bei der Psychoanalyse therapeutisch? 8. Cl. Kogerer, Wien: Konstitution und Lustprinzip. 9. Clausen, Heidelberg: Zur Theorie der Symptombildung in der Neurose. — Psychotherapie und Heilpädagogik. 1. Homburger, Heidelberg: Die psychoanalytische, individual-psychologische und klinische Betrachtungsweise als Grundlagen der Heilpädagogik. 2. Allers, Wien: Theoretische Grundlagen der Beziehung von Psychotherapie und Heilpädagogik. 3. Cimbal, Altona: Organisation der psychotherapeutischen Heilpädagogik. 4. Simon, Gütersloh: Psychotherapie in der Irrenanstalt. 5. Weinmann, München: Familie und Schwererziehbarkeit. 6. Feuchtwanger, München: Pubertätsneurose und jugendliche Psychopathie. 7. Moos, Zürich: Erfahrungen in der Beobachtungsklasse für psychopathische Schüler der Stadt Zürich. 8. L. Seif, München: Ueber Erziehungsberatung. — C. Klinisches. 1. Bunnemann, Bollenstedt: Tatsachen dermatologischer Psychogenese und daraus sich ergebende Folgerungen. 2. Schindler, München: Die Psychoneurosen des Verdauungstraktus. 3. A. Durand-Wever, Berlin: Suggestionstherapie bei Hyperemesis gravidarum. 4. Clausen, Heidelberg: Indikation und Grenzen der Psychotherapie bei Bronchialasthma. 5. Lilienstein, Bad Nauheim: Psychotherapie der Herzneurosen. 6. E. Moos, Gießen: Psychische Einflüsse auf das Blutgefäßsystem. 7. Hahn, Baden-Baden: Innere Sekretion und Neurose. — D. Kommissionsarbeiten. — E. Weitere Vorträge und Methoden der Psychotherapie (auszugsweise): Mörchen, Wiesbaden: Die Verwirrung der Neurosebegriffe in theoretischer und praktischer Hinsicht. Friedlaender, Freiburg: Der Coueismus. J. Cl. Schultz, Berlin: Ueber rationalisiertes, autosuggestives Training. Cey-Suhl, Berlin: Ueber den gegenwärtigen Stand des Hypnotismus.

Panse, Berlin.

Zeitschrift für Augenheilkunde.

63., September 1927, Heft 1/2.

Die Staroperationen in der Universitäts-Augenklinik Königsberg 1915 bis 1926. Verf. teilt seine Beobachtungen an 1224 Altersextraktionen mit. Der Vergleich der zu Kriegszeiten operierten Fälle mit denen der Nachkriegszeit ergibt erhebliche Aufbesserung der Endresultate zugunsten der letzteren (die Fälle mit voller Sehschärfe wurden prozentual mehr als verdoppelt), eine Aenderung, die nach Ansicht des Verf. in erster Linie der Möglichkeit sorgfältigerer Nachbehandlung, in zweiter dem Grundprinzip einer möglichst individuellen Anpassung der Operationsmethode an den Einzelfall zuzuschreiben ist. Beobachtungen, die an diesen 1224 Fällen mit Bezug auf die Theorie der Schädigung der Linse durch kurzwelliges Licht (Schanz) und die Theorie des Antagonismus von Linsentrübung und seniler Makuladegeneration (van der Hoeve) angestellt wurden, führten zu folgenden Resultaten: 1. Unter der dem kurzwelligen Licht in hohem Grade ausgesetzten Land- und Küstenbevölkerung Ostpreußens ist die Prozentzahl der Altersstarpatienten eine wesentlich geringere (40,7%) als unter der Stadtbevölkerung (59,3%). 2. Gegen die Ansicht van der Hoeves sprechen Fälle, bei denen das Auge mit operierter Katarakt sich als von der Makuladegeneration betroffen erwies, während das andere mit beginnendem Star, aber noch gut sichtbarem Fundus keine Makulaveränderung hatte; ferner solche Fälle, bei denen auf dem zuerst vor Jahren extrahierten Auge eine Auge aber nicht; endlich die Fälle mit in der Jugend operierter Auge aber nicht; endlich die Fälle mit in der Jugend operierten, jugendlicher oder traumatischer Katarakt: da bei diesen Fällen das Auge des Schutzorganes der Netzhaut gegen ultraviolettes Licht, der Linse, beraubt ist, müßte Makuladegeneration hier besonders häufig eintreten, dies ist aber keineswegs der Fall.

Erfahrungen über die Beseitigung der Amblyopie. Eine verdienstvolle Arbeit, die in die umstrittene Frage der Schielamblyopie erfreuliche Klarheit bringt. Bis in die neueste Zeit hinen haben zahlreiche Autoren die wesentliche Besserung einer Schielamblyopie durch Verband des führenden Auges für seltene Ausnahme gehalten, bzw. ganz in Abrede gestellt (u. a. Landolt, Uhthoff, Poulard). Und im Gegensatz zu anderen, gewichtigen Stimmen (Javal, Bielschowsky), die auf die Besserungsfähigkeit der Schielamblyopie hingewiesen haben, wird der Versuch zur Beseitigung jeder Schielamblyopie bei Kindern durch Uebungsbehandlung von vielen Augenärzten noch immer nicht unternommen. Mit Recht betont der Verf., daß bei Behandlung schielender Kinder nicht die Beseitigung der kosmetischen Störung, sondern die Wiederherstellung des dem Schielauge verloren gegangenen Sehvermögens das Wesentliche ist; es sollte stets versucht werden, möglichst frühzeitig ein Zusammenarbeiten beider Augen beim Sehen zu erreichen. Die Erfolge bei der Behandlung von 280 schielenden Kindern im Alter von 1 bis 14 Jahren waren durchweg gut, z. T. ausgezeichnet. Unter diesen waren 138 einseitig Schwachsichtige (S — weniger als ⅕), 36 Schielaugen zeigten exzentrische Fixation. Planmäßig wurde in sämtlichen Fällen von Schielamblyopie das führende Auge durch einen Mastisolverband vom Sehen ausgeschlossen. War dadurch gleich gutes Sehvermögen beiderseits erzielt oder bestand schon alternierendes Schielen mit vollem Virus beider Augen, so wurden bei nicht zu großem Schielwinkel entsprechend starke Prismenbrillen zur

Uebung der binokularen Verschmelzung verordnet. Das schlechteste durch Schielamblyopie entstandene Sehvermögen (bei einem neunjährigen und einem siebeneinhalbjährigen Jungen) war Erkennen von Handbewegungen exzentrisch. Durch dauernden Verband ließ sich bei dem ersten dieser beiden Fälle das Sehvermögen in fünf Monaten auf ein Achtzehntel, bei dem zweiten in acht Monaten auf ein Siebentel, in vierzehn Monaten auf fünf Sechstel bessern. Anfangs sahen die Kinder nach Verband des sehtüchtigen Auges so schlecht, daß sie überall anstießen und geführt werden mußten. Verf. beobachtete, daß die Schielamblyopie sich in manchen Fällen nicht bald nach dem Beginn des Schielens entwickelt, sondern daß gelegentlich jahrelanges Schielen besteht und dann innerhalb kurzer Zeit Amblyopie auftritt; demnach sollte man schielende Kinder mit beiderseits gutem Sehvermögen regelmäßig auf ihr Sehvermögen untersuchen, um einer etwa eintretenden Schwachsichtigkeit rechtzeitig entgegentreten zu können. In anderen Fällen besteht längere Zeit alternierendes Schielen, das dann monolateral wird und eine Schwachsichtigkeit auf dem Schielauge zeitigt. Wichtig ist für die konsequente Durchführung der Verbandbehandlung, daß die Eltern eindringlichst auf Zweck und Notwendigkeit des Verbandes hingewiesen werden. Trotzdem muß der Augenarzt dauernd kontrollieren, da sehr oft kleine Nachlässigkeiten (Lichtdurchlässigkeit des für den Verband verwendeten Gewebes, Entstehen einer kleinen, nasalen Lücke durch Ablösen des Verbandes, so daß der Patient mit dem führenden Auge sieht) den Erfolg der Therapie in Frage stellen oder sehr verzögern können. Einfache Augenklappe, Binde genügt bei stark amblyopen Kindern nicht, da das Kind sie abstreift. Verf. empfiehlt vor allem den Mastisolverband, den die Haut besser verträgt als einen Heftpflasterverband. Besteht Ueberempfindlichkeit der Haut gegen Mastisol, so kann man die Größe des aufgeklebten, lichtundurchlässigen Leinenstückes öfter ändern, so daß immer andere Hautpartien der Einwirkung des Mastisols ausgesetzt sind. Am besten wirkt der Dauerverband, da auch bei mehrstündigem, täglichem Verbinden die Erfolge weit hinter denen des Dauerverbandes zurückbleiben. 80 Fälle, die [illegible] Fähigkeit zentraler Fixation nicht verloren hatten, wurden erfolgreich mit Mastisolverbänden behandelt; von diesen wiesen 52 (Kinder unter 10 Jahren) eine Besserung des Sehvermögens um das 29fache (Endvisus durchschnittlich 0,8), die 28 anderen (Kinder über 10 Jahre) eine Besserung um das 20fache (Endvisus 0,5) auf. Die zur Herstellung des Sehvermögens notwendige Zeit ist abhängig von dem Alter des Kindes, dem längeren oder kürzeren Bestehen des Schielens und der Amblyopie, außerdem selbstverständlich von der Sorgfalt der Verbandbehandlung. Ist die Fähigkeit der Fixation mit der Fovea verloren gegangen, so bereitet die Wiederherstellung des Sehvermögens erhöhte Schwierigkeiten — in der großen Mehrzahl der Fälle ließ sich aber doch die Umstellung der exzentrischen auf die zentrale Fixation erzielen, wenn die Verbandbehandlung mit der nötigen Ausdauer durchgeführt wurde. In einem Fall, der allen Bemühungen um die Erreichung zentraler Fixation trotzt, wurde das exzentrische Sehvermögen in einem Jahr von einem Hundertzwanzigstel auf ein Zehntel gebessert; der achtjährige Junge schrieb zuletzt mit seinem exzentrischen Sehvermögen so gut, daß er immer die besten Schönschreibnoten mit nach Hause brachte; die Nachbilder eines mit dem einen Auge fixierten senkrechten, mit dem anderen Auge fixierten wagerechten Glühfadens ergaben ein Kreuz. Ist die Sehschärfe des bisher amblyopischen Auges wieder hergestellt, so gilt es, das erreichte Sehvermögen zu erhalten und zu verhindern, daß das bisher führende Auge amblyopisch wird. In einem Falle zeigte sich zwischen dem dritten und achten Lebensjahre viermal ein Rückfall der Amblyopie. Die Besserung dieser rückfälligen Sehschwäche ist meist mit der Hälfte oder dem dritten Teil der Zeit zu erreichen, den die Besserung der anfänglichen Amblyopie erfordert hatte. Manchmal geht bei längerem Verband des führenden Auges die Amblyopie und die Schielstellung auf dieses über. Darum muß man sich durch oft wiederholte Sehprüfungen beider Augen davon überzeugen, daß das Sehvermögen beiderseits das gleiche bleibt. Am richtigsten scheint es, das Unterdrücken des Bildes im schielenden Auge und das Wiederauftreten der Amblyopie dadurch zu verhüten, daß man den binokularen Sehakt wieder herzustellen versucht. In vielen Fällen von Einwärtsschielen bei Hyperopie genügt dazu die totale Korrektion des Brechungsfehlers, evtl. mit nach außen dezentrierten Konvexgläsern; bei älteren Kindern empfiehlt sich Operation. Bei Kindern vom zweiten bis siebenten Lebensjahre, bei denen eine bestehende Amblyopie restlos beseitigt, aber nach Ausgleich der etwaigen Hyperopie ein Schielwinkel von weniger als 20 Grad zurückgeblieben ist, versucht Verf. durch Zusetzen von Prismen zu der Korrektion den binokularen Sehakt wieder herzustellen, aber nur, wenn die durch Vorsetzen von Prismen erzielte Vorlagerung des Doppelbildes fehlerfrei angegeben wird. Bei 56 Fällen von Einwärtsschielen (unter 87 im ganzen behandelten) war beim Tragen der Prismen binokulares Sehen nachweisbar. Davon zeigten 23 exakte Tiefenwahrnehmung im Stereoskop, bzw. beim Stäbchenversuch. Bei 19 Fällen war im Stereoskop sicheres Verschmelzungsvermögen, aber keine sichere Tiefenwahrnehmung zu konstatieren. Bei weiteren 7 Fällen wurden Prismen von 6 bis 30 Grad überwunden. Bei weiteren 7 Fällen (kleinere Kinder) war mit Prismenbrille stets binokulare Einstellung nachweisbar. Der Grad des binokularen Sehens bessert sich bei längerem Tragen der Prismenbrille: zahlreiche Kinder zeigten anfangs im Stereoskop nur Verschmelzung, später auch Tiefenwahrnehmung; ferner wurden immer stärkere Prismen unter Beibehaltung der binokularen Fixation überwunden. Oft kann man im Laufe der Zeit bedeutend schwächere Prismen verordnen, ohne daß das binokulare Sehen verloren geht. Die Stärke des zur Erreichung der Verschmelzung nötigen Prisma hängt sehr vom Allgemeinbefinden des Patienten ab, oft schielen Kinder nach schwächender Allgemeinerkrankung wieder etwas, trotzdem sie die den Schielwinkel bisher ausgleichende Prismenbrille tragen. Aus den angegebenen Tatsachen geht klar hervor, daß die Schielamblyopie fast stets auf einer funktionellen Unterdrückung und nicht auf einem kongenitalen, organischen Fehler beruht. Darum ist möglichst frühzeitige, spezialistische Behandlung das Gegebene. Ob eine gleich hartnäckige Behandlung, wie sie sich in Ostpreußen wegen des beharrlichen, ruhigen Charakters der Bevölkerung durchführen läßt, auch unter anderen Umständen möglich ist, erscheint freilich zweifelhaft.

Reichling, Berlin.

Dermatologische Zeitschrift.

51., Heft 3/4, November 1927.

Ueber Carcinoma in Lupo erythematoso. Es werden 6 neuerliche Fälle besprochen, in denen es auf einem Lupus erythematosus zur Entwicklung eines Verhornungstendenz zeigenden Plattenepithelkarzinoms kam. In 3. Fällen scheint voraufgegangene Radiumbestrahlung den Reiz dafür abgegeben zu haben, in den anderen der chronische Entzündungsprozeß oder die sonstigen therapeutischen Maßnahmen.

Ueber die Leicheninfektion mit Syphilis. Die früher für ausgeschlossen gehaltene Infektion von der Leiche eines Syphilitikers ist sehr wohl möglich, da die Spirochaeten in exzidierten Schankern sowohl bei Aufbewahrung im Eisschrank wie bei Zimmertemperatur ihre Virulenz noch nach 4 Tagen behalten und die Sektionen meist 1 bis 3 Tage nach dem Tode stattfinden. Von 38 bisher veröffentlichten Fällen können 20 als absolut sicher gelten und auch in einem großen Teile der übrigen ist dieser Infektionsmodus sehr wahrscheinlich. Verletzungen bei der Sektion sind für die Entstehung des Primäraffektes nicht erforderlich, dieser wird häufig verkannt; dadurch, und vielleicht auch durch die Mischinfektion mit Leichenbakterien ist der Verlauf der Syphilis häufig ein schwerer. Prophylaktisch sind Gummihandschuhe, Einfetten zu empfehlen, bei Sektionsverletzungen ist häufige Untersuchung auf Spirochäten erforderlich. Im ganzen scheint das Leichenvirus nur schwer zu haften.

Hautschädigungen bei Post- und Telegraphenangestellten. Bei fast der Hälfte der untersuchten Personen wurden Hautveränderungen gefunden in Form von Schwielenbildungen, Hautatrophien, Zyanose, Ekzem, Warzen, Längsfurchen, Verletzungen und Nagelveränderungen. Sie sind z. T. als Schädigungen durch den Beruf anzusehen und könnten durch Hebung des Allgemeinzustandes, gute Ventilation und höhere Temperatur in den Arbeitsräumen, größere Sorgfalt bei der Benutzung der Klebeflüssigkeit eingeschränkt werden.

Ernst Levin, Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

21., Heft 11.

Harnleiterzystoskop ohne Albaraunschen Hebel, insbesondere für Blasen kleinen Fassungsvermögens. Da der Anfänger oft vergißt, den Albarranschen Hebel des Zystoskops vor dem Herausziehen der Instrumente in seiner normalen Stellung zurückzudrehen, kann es gelegentlich zu Verletzungen der Urethra etc. kommen. Der ursprüngliche Caspersche Schiebedeckel hatte den Nachteil, daß die Harnleiterkatheter rasch unbrauchbar wurden. Darum hat Schwarz jetzt ein Instrument konstruiert, bei dem die Steilstellung der Ureterkatheter dadurch erreicht wird, daß ein schmaler Block, der vor der Oeffnung für die Optik im Schaft liegt, unter die Katheter geschoben wird, wodurch diese in die Höhe gedrückt werden. Die Bewegung des Blockes geschieht von einem Knopf aus wie beim Albarranschen Hebel. Der Block bleibt immer in der Achse des Instrumentes liegen. Im übrigen besitzt das Schwarzsche Instrument den kurzen Schnabel nach den Prinzipien von Haebler und Jahr und hat auch eine neuartige verbesserte Lampenanordnung ähnlich der des Urethroskops für die hintere Harnröhre.

Ueber prolongierte Durstkuren. Brecht sieht in der Einschränkung der Flüssigkeit ein Mittel bei vielen urologischen und anderen Krankheitszuständen subjektive und objektive Besserungen zu erzielen. Oft erwies sich eine langsame Entwöhnung günstiger als eine rasche und energische Entziehung. Für diese über Monate hinaus prolongierten Durstkuren kommen in Frage Patienten mit Oedemen und Ergüssen, vor allem aber Kranke mit Hypertonien aller Art. Hier unterscheidet der Autor akute Hypertonien ohne pathologischen Harnbefund, chronische inkompensierte Hypertonien, welche einen krankhaften Urinbefund aufweisen und chronische kompensierte Patienten mit Hochdruck, bei welchen ein abgelaufener Nierenprozeß angenommen werden muß, ohne daß ein abnormer Harnbefund vorliegt. Bei allen diesen Formen hat sich die Durstkur bewährt. Der Verfasser empfiehlt sie ferner bei Hydronephrosen mit und ohne Steinbildung und für die Prostatahypertrophie. Die Kur muß individuell gehandhabt werden und stellt an die Energie der Patienten oft große Anforderungen. Je älter ein Krankheitsprozeß ist, desto schwieriger ist die Kur. Wir haben aber durch sie die Möglichkeit, durch geringe Inanspruchnahme der Nieren den Blutdruck wesentlich herabzusetzen. Der Verfasser bringt zur Erläuterung seiner Erfolge zahlreiche Beispiele aus der Praxis.

Eine Farbfilter-Untersuchungsbrille. Für Fälle, in denen es zweckmäßig erscheint grellrote und gelbe Lichter fortzufaltern, hat Frank eine entsprechende Brille konstruiert. Mit ihr lassen sich dann feine Einzelheiten im Blasenbild besser unterscheiden, z. B. kleine Konkremente von erweiterten Venen. Der Vorteil der Brille vo de. en.gen eingebauter Farbfilter besteht überdies darin, daß man sich nur dann ihrer zu bedienen braucht, wenn sie einem erwünscht ist. Auch für Operationen bei künstlicher Beleuchtung und zur Betrachtung von Dermatosen unter diesen Umständen erwies sich die Brille als zweckdienlich.

Die zystoskopischen Befunde bei Nervenkranheiten mit besonderer Berücksichtigung des Sphinkterphänomens (Schramm). Unter eingehender Würdigung der über diese interessante Erscheinung erschienen Literatur berichtet Natanson über seine eigenen Erfahrungen an der Casper'schen Poliklinik. Das Schrammsche Phänomen kommt auch bei Rückenmarksgesunden vor, speziell bei Neurasthenikern. Es wird aber auch ebenso häufig bei spinalen und zerebralen Erkrankungen beobachtet, fast regelmäßig bei Tabes und Enuresis. Oft kann es das erste objektive Symptom eines organischen Nervenleidens sein. Hierin liegt seine, wenn auch nur relative praktische Bedeutung. Ein entscheidender diagnostischer und prognostischer Wert, wie es Schramm zuerst vermeinte, kann jedoch dem Phänomen nicht zugebilligt werden.

Die Behandlung der tuberkulösen Cystitis mit Afenil. Cassato empfiehlt die intravenöse Gabe dieses Präparates. Er hat von ihm in 62 Fällen Erfolge gesehen. E. Lehmann, Hamburg.

Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene.

1. Jahrg., Heft 8, 1927.

Malariabehandlung der Gonorrhoe. Soweit die bisherigen Ergebnisse ein Urteil zulassen, kämen für Malariatherapie der Gonorrhoe nur Fälle mit Komplikationen und von chronischem Verlauf in Betracht. Da es sich aber einerseits bei dieser Behandlungsart um einen ernsten Eingriff in den Organismus handelt, andererseits die Zahl der bisher beobachteten Fälle keineswegs groß genug ist, um ein klares Bild über die Erfolge zu geben, ist hier eine gewisse Zurückhaltung und eine sorgfältige Auswahl der Fälle erforderlich.

Onanie. Auch der Verf. ist der Meinung, daß weniger die Onanie selbst als die Angst vor ihren Folgen verhängnisvoll für den Masturbanten ist. Die Abhandlung des erfahrenen Arztes, die nicht nur als ein wertvoller Beitrag zur sexuellen Hygiene, sondern zur psychischen Hygiene schlechthin betrachtet werden kann, verdient im Original nachgelesen zu werden.

1. Jahrg., Heft 9, 1927.

Urologische Diagnostik mit dem Katheter. Richtlinien für den Praktiker, die zeigen, daß der Katheter nicht nur ein Behandlungsinstrument ist, sondern oft auch als wertvolles diagnostisches Mittel dienen kann.

Funktionelle Sexualstörungen und ihre Behandlung. Indem die Verfasser alle Formen der Sexualstörungen, denen eine organische Ursache zugrunde liegt, aus ihrer Betrachtung ausschließen, beschreiben sie Symptomatologie und psychologische Zusammenhänge bei Onanie, Pollutionen, Ejaculatio praecox, Ejaculatio retradata, Impotentia paralytica usw. Hier handelt es sich durchaus nicht immer um pathologische Erscheinungen. „Jedem Menschen begegnen hier und da im Leben Situationen, wo er neurotisch unbeholfen reagiert, Pathologisch fixiert werden solche Sexualstörungen erst dann, wenn die disharmonische Konstellation bestehen bleibt und die aus ihr entspringende neurotische Reaktion immer wieder auslöst." Die Verfasser sind der Meinung, daß ihre Beseitigung nicht durch Lokalbehandlung, sondern nur auf psychotherapeutischem Wege möglich ist. Die Methoden, welche hier zur Anwendung kommen, sind natürlich individuell verschieden und bestimmt durch Grad und Tiefe der Verwurzelung der Neurose.

E. Kontorowitsch.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 10, Oktober 1927.

Die Behandlung akut lebensbedrohender Erkrankungen vom prinzipiellen und praktischen homöopathischen Zustand. In ganz akuten Fällen gelingt es dem Organismus durch die Schnelligkeit der Einwirkung des krankmachenden Reizes oft nicht oder nur ungenügend, Reaktionssymptome auszubilden, welche die Wahl eines geeigneten homöopathischen Arzneimittels ermöglichen, so daß entweder rein schematisch vorgegangen wird oder andere therapeutische Hilfsmittel herangezogen werden müssen. Zuerst bespricht Gisevius die Typhlitis, deren Ursache er in einer Stagnation verhärteter Kotmassen sieht, zum Unterschied gegen die Appendizitis. Als kausale Therapie ist die Beseitigung der Kotmassen durch energische Einläufe angezeigt. Innerlich empfiehlt er je nach Lage des Falles und der Allgemeinsymptome Nux vom., Lykopodium und Opium. Bei der Appendizitis, Peri- und Paratyphlitis steht besonders der homöopathische Arzt wegen der in vielen Fällen sehr aussichtsreichen inneren Behandlung vor einer schwerwiegenden Entscheidung. Mit Recht hebt Gisevius die Indikationen zum operativen Vorgehen besonders hervor. Für die sowohl bei konservativem als auch bei operativem Vorgehen sich oft einstellenden Verwachsungen erwähnt er beiläufig die Anwendung von Calcarea fluorica und Sulfur jod., was Referent besonders für das erstere Mittel bestätigen kann. Anschließend Besprechung der wesentlichsten homöopathischen Arzneimittel.

Migräne als Symptom von Gallen-Leberleiden und ihre Behandlung mit Histamin. Bastanier bespricht in einem eigenen Artikel die von Friedländer-Petow in der „Medizinischen Klinik" Nr. 39/27 veröffentlichte gleichnamige Arbeit. Die beiden Autoren benutzten Histamin, ein bei dem Abbau von Eiweißstoffen ent-



stehendes Stoffwechselprodukt, welches nach Meyer-Gottlieb gefäßerweiternd und blutdrucksenkend wirkt, ferner an der glatten Muskulatur, besonders am Uterus Kontraktionen erregt. Die beiden Autoren erinnerten sich, daß die Migräne vielfach für eine Autointoxikation gehalten wird, und nach dem Lehrsatz der Homöopathie Similia similibus wandten sie es an mit immer wieder beobachtetem Erfolg. Dies ganze Verfahren charakterisiert sich als ein Idealfall für die homöopathische Auffassung, da das Mittel, welches experimentell Migräne erzeugt, nicht nur nach den äußeren Symptomen, sondern auf Grund der Einsicht in das Wesen der Krankheit gewählt wird.

Dermitzel.

Allgemeine homöopathische Zeitung.

175., Nr. 3.

Weitere Beiträge zur Arzneiwirkungslehre. In seiner an dieser Stelle schon mehrfach besprochenen Art setzt Scheidegger seine Darstellung der Arzneimittel unter Benutzung von Hydrargyrum, Sulfur und Tartarus stibiatus fort. Die Art der Darstellung ist die gleiche geblieben. Sicherlich kann man aus diesen Schilderungen sehr viel lernen, und es wäre lebhaft zu begrüßen, wenn diese Schilderungen auch die feineren, durch das jeweilige Mittel im Organismus erzeugten Veränderungen umfassen würden, doch sollen die subjektiven und für die Anwendung genau so wichtigen Mittelanzeigen deswegen nicht zu kurz kommen.

Beiträge zur Arzneiwirkung von Cocculus indicus. Die von Donner-Frey aus dem Journal of the American Institute of Homoeopathy übersetzte Arbeit von Boyd schildert die Art der modernen, in Amerika gehandhabten Art der Arzneiforschung. Zuerst werden mit großem Fleiß alle auf das Arzneimittel bezughabenden Literaturquellen zusammengestellt, und anschließend die Prüfungen vorgenommen. Die in den einzelnen Arbeiten angeführten Erscheinungen zu nennen, ist nicht möglich.

Unbekannte Wirkungen von Secale cornutum. In einer fast gleichnamigen Arbeit aus der staatl. Frauenklinik., Dresden, veröffentlichen Lauross-Scheyer Versuche mit weißen Mäusen, denen u. a. verschiedene Secale-Präparate injiziert wurden und welche mit einer Wirkung über das vegetative Nervensystem auf das Retikuloendothelialsystem Beziehungen zur Streptokokken-Infektion zeigten. Alle mit Sekale und zwar besonders Clavipurin behandelten Tiere zeigten eine stark erhöhte Widerstandskraft gegen die Infektion, was nach Ansicht der Autoren auf einer Sekale-Wirkung beruht. Diese ist in der homöopathischen Literatur längst bekannt. So finden sich bei Allen und Hering ausdrücklich genannt Puerperalfieber mit Schüttelfrost, ferner bei Jousset ausdrücklich Sepsis.

Dermitzel.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft 34, 20. August 1927.

Ueber therapeutische Jodinjektionen (freies Jod in Spuren) bei sekretorischen Störungen der Schleimhaut der Tuben und des Mittelohres. Bei sekretorischen Störungen der Schleimhaut der Luftwege und des Ohres durch subkutane Injektionen von Natriumjodidlösungen, die freies Jod in Spuren enthalten, Heilung oder günstige Beeinflussung erzielt werden. Diese Form der Jodmedikation bringt nur transsudatorische Störungen der Schleimhaut zum Schwinden, die durch eine Infektion hervorgerufenen entzündlichen Erscheinungen der Schleimhaut bleiben unbeeinflußt. Bei sekretorischen Erkrankungen der Tuben-Mittelohrschleimhaut, die entzündlicher, bakterieller Natur sind, können durch die Injektionen die seröse Durchtränkung des Trommelfelles und der Nachschub von frischen Exsudaten in die Paukenhöhle vermindert und dadurch die subjektiven Beschwerden des Patienten gemildert werden. Eine Heilung dieser Form der Mittelohrerkrankung ist durch die Jodmedikation allein nicht zu erzielen. Bei sekretorischen Mittelohrkatarrhen auf nicht bakterieller Ursache gehen schon nach einigen Stunden bis zu einem Tage nach der Jodinjektion die subjektiven Erscheinungen, wie Gefühl der Völle, Druck im Ohr und die objektiv feststellbaren Symptome zurück. Die Besserung des Hörvermögens setzt im Verhältnis zur Besserung der übrigen Symptome häufig langsamer ein. Verabreicht werden 1 bis 6 Jodinjektionen in Intervallen von 2 bis 4 Tagen.

Die Verwendung des Hustreflexes zur Behandlung der funktionellen Aphonie. Zur Behandlung der funktionellen Aphonie wurde die Auslösung des Hustreflexes durch Einführen eines Fremdkörpers (Kugelsonde) in die Trachea angegeben. Der hierbei hervorgerufene Angstschrei wird zur primären Tonbildung, die unbewußt erfolgte Stimmbandaktion zur bewußten Stimmbildung. Diese Methode wirkt prompt, doch hat sie den Nachteil, daß es sich hierbei um eine Schreck- oder Schockwirkung handelt, die um so unerwünscht ist, als es sich bei ihrer Anwendung um von vornherein psychisch labilere Personen handelt. Verf. gibt eine schonendere Methode an, indem er den Patienten zum willkürlichen Husten und Räuspern anleitet. Der Patient wird weiterhin veranlaßt, den beim Hustenstoß entstandenen und deutlich gehörten Laut willkürlich zu imitieren. Es gelingt, den Patienten durch die Wahrnehmung seiner Stimme von jenen kortikalen Hemmungen zu befreien, welche durch frühere Unsicherheit und Angstgefühle verursacht waren. Die unbeabsichtigte, reflektorisch zu Stande gekommene Abduktionsbewegung der Stimmbänder führt zur koordinierten kortikal intendierten Lautbildung. Mit diesem Verfahren wird dem Patienten ein Weg gewiesen, den er unter Umständen auch ohne ärztliche Hilfe erfolgreich betreten kann.

Ueber Masernotitis. Die Frühform der Masernotitis tritt zur Zeit des Exanthems auf. Für diese Form ist die Annahme, daß es sich in vielen Fällen um eine spezifisch exanthematische Erkrankung handelt, nicht von der Hand zu weisen. Die Reaktion von seiten der Schleimhaut ist hierbei zumeist gering, die Erscheinungen sind unbedeutend, der Verlauf aber meist protrahiert. Das Sekret wurde zunächst stets steril gefunden. Die Spätform tritt im Stadium der Desquamation oder an diese anschließend auf und wird durch den meist vorhandenen Nasen-Rachenkatarrh gefördert. Es kommt zur sekundären Infektion des ursprünglichen sterilen Paukensekretes durch die Tube vom Rachen her. Da es sich zumeist um Kinder handelt, die noch sehr weite Tuben besitzen, ist eine bequeme Eintrittspforte für die Infektion gegeben. Während für die Frühform das Bestehen von Tonsillen und Adenoiden keine Rolle spielt, sind besonders letztere für das Auftreten der Spätform von Bedeutung. In den Fällen von Spätform kommt es fast immer zu einer größeren Perforation eventuell zur völligen Zerstörung des Trommelfelles. Als Erreger werden Staphylo- oder Streptokokken oder beide zusammen gefunden. Eine seltenere Mischinfektion ist die mit Tuberkulose, die eine beträchtliche Gefahr bedeutet. Gefährlich ist auch die Komplikation durch Diphtherie. Verf. konnte bezüglich der Masernotitis, die er in den letzten 14 Jahren in einem Spital, dem eine Infektionsabteilung angeschlossen ist, beobachtete, 2 Kulminationspunkte feststellen, die in einem Zeitraum von 7 Jahren auseinanderliegen. Operation wegen Mastoiditis mußte Verf. in beträchtlicher Anzahl nur zur Zeit der beiden Epidemien ausführen. (20 Operationen 1919 bis 1920, 21 Aufmeisselungen Februar bis April 1927, eine Operation 1925.) Von den operierten Kindern starben 2, in einem Fall war der Tod rein otogen zu erklären, der zweite Fall war durch Pneumonie und Tuberkulose kompliziert. Die Masernmastoiditis tritt somit schubweise auf, nimmt im Großen und Ganzen einen günstigen Verlauf. Vereinzelt kommen Nekrosen, tuberkulöse Formen und Sinuskomplikationen vor.

Weitere Erfahrungen über Behandlung der Schleimhauttuberkulose mit künstlichem Sonnenlichte. Die in den letzten 6 Jahren in systematischer Weise durchgeführten Bestrahlungen mit künstlichem Sonnenlichte an 554 Patienten mit Schleimhauttuberkulose führten zu folgenden Erfahrungen. Die besten Erfolge erzielt man dort, wo der Patient im Besitze eines guten Abwehrvermögens, einer relativ guten Regenerationskraft ist. Hierher gehören Fälle mit gutartigen Lungenprozessen, die entweder stationär geworden sind oder geringe Progredienz zeigen. Bei fieberhaften Fällen, die sich in einem guten Allgemeinzustand befinden, wird durch die Bestrahlung eine Vernarbung des Schleimhautprozesses erzielt. Nicht selten ist gleichzeitig eine lytische Entfieberung, eine objektiv nachweisbare Besserung des Allgemeinbefindens und des Lungenprozesses zu beobachten. In der Mehrzahl der febrilen Fälle kommt es zu keiner lokalen Heilung, der Prozeß bleibt aber stationär und es schwindet

der Schmerz bei desperaten Fällen, tuberkulösen Prozessen sub finem vitae vermag das Licht weder eine Reparation noch eine analgetische Wirkung auszuüben. Kein Erfolg ist durch die Lichtbehandlung bei Schleimhauttuberkulose mit miliarer Aussaat zu erzielen, da trotz anfänglich günstig erscheinender Beeinflussung Rezidiven rasch eintreten. Die Aussichten auf Vernarbung sind auch von der Lokalisation des Prozesses abhängig. Tbc.-Geschwüre des Gaumens, der Uvula und der Zunge, des Rachens reagieren auch bei nicht gerade sehr günstigem Allgemeinzustand besser als solche des Kehlkopfes. Am schlechtesten lassen sich Ulzerationen am Aryknopel und der Epiglottis, am allerschlechtesten solche der Gingiva beeinflussen.

77., Heft 35, 27. August 1927.

Der Katheter als Lebensretter. 71jähriger Patient mit hochgradigen Oedemen wird im bewußtlosen Zustande mit Delirien auf die Abteilung des Verf. aufgenommen. Patient stand bereits mehrere Wochen in ärztlicher Behandlung, vom Hausarzt und mehreren Internisten wurde die Diagnose „Schrumpfniere" gestellt. Die ausgeschiedene Harnmenge wurde in den letzten Tagen vor der Aufnahme immer geringer, am letzten Tag wurde überhaupt kein Harn entleert. Das stark aufgetriebene Abdomen ließ schweren Aszites vermuten. Bei genauerer Untersuchung des Bauches war ein großer bis fast an den Schwertfortsatz heranreichender uterusförmiger Tumor zu tasten. Die rektale Untersuchung ergab eine apfelgroße, derbe Prostata. Bei Einführen eines Katheters in die Blase entleerte sich reichlich Harn, in den ersten 24 Stunden wurden 12 Liter Harn entleert. Nach 24 Stunden waren die Oedeme fast völlig geschwunden, der Patient erlangte allmählich wieder sein volles Bewußtsein. Spontane Urinentleerung war nicht zu erzielen, deshalb wurde in Lokalanästhesie die beiderseitige Vasektomie durchgeführt und ein Dauerkatheter angelegt. An eine Prostatektomie konnte wegen des labilen Herzzustandes des Patienten derzeit nicht gedacht werden. Der Katheter wurde über ein Jahr lang getragen, dann konnte er allmählich weggelassen werden, da Patient spontan urinieren konnte. 3½ Jahre nach der beschriebenen Erkrankung berichtet der Patient über vollständiges Wohlbefinden. Der Fall zeigt: 1., daß in jedem Fall einer auftretenden Oligurie oder Anurie außer der palpatorischen und perkutorischen Untersuchung der Blasengegend die Katheterisierung der Blase ausgeführt werden muß; 2., daß die Vasektomie und die Behandlung mit Dauerkatheter bei der Prostatahypertrophie mitunter imstande ist, dem Patienten die Prostatektomie zu ersparen.

Zur Aetiologie der Urethritis non gonorrhoica. Verf. berichtet über drei Fälle von Urethritis non gonorrhoica, von denen im ersten Fall die Erkrankung durch Bacillus crassus (plumpe grampositive Bazillen mit rechtwinklig abgebogenen Enden) hervorgerufen war. Das Sekret war ausgezeichnet durch seinen Reichtum an Epithelzellen, gegenüber welchen die leukozytären Zellen zurücktraten. Die Krankheitserscheinungen gingen auf milde desinfizierende Mittel rasch zurück. In den beiden anderen Fällen, es handelt sich um die beiden Ehegatten, wurden als Erreger mikroskopisch und kulturell sarzineähnliche Kokken nachgewiesen. Die Annahme, daß diese Erreger tatsächlich mit den Krankheitserscheinungen in einem ätiologischen Zusammenhang zu bringen waren, wurde auch durch Kutanreaktionen erhärtet. Die lokale Behandlung war ziemlich erfolglos, erst durch spezifische Vakzinebehandlung wurde ein voller Erfolg erzielt.

Bemerkungen zur Pneumothoraxtherapie der Kindertuberkulose. Die Pneumothoraxbehandlung der Kinder hat mit Besonderheiten zu rechnen, die der kindlichen Lungentuberkulose eigentümlich sind und die mit der körperlichen und psychischen Verfassung der Kinder zusammenhängen. Im sogenannten Sekundärstadium herrschen exsudative Formen vor. Bei den bloß entzündlichen exsudativen Formen (Hilusinfiltrate, perifokale Entzündungen um einen spezifischen Herd, epituberkulöse Prozesse) ist von einer Pneumothoraxtherapie abzusehen, da diese Prozesse im hohen Grade rückbildungsfähig sind. Bei den käsig exsudativen Formen ist die Lufteinblasung angezeigt, um so mehr, da diese Prozesse meist einseitig sind. Bei progredienten Fällen darf man allerdings nicht zuviel erwarten. Auch bei rechtzeitig eingeleiter Pneumothoraxbehandlung gestatten diese Fälle nicht immer eine günstige Prognose. Die Formen tertiären Charakters sind im Kindesalter ebenfalls vorwiegend einseitig lokalisiert und für die Lufteinblasung geeignet. Hier ist die Prognose eine bessere. Von der Enbringung großer Luftmengen ist bei Kindern abzusehen. Es kommt viel leichter als bei Erwachsenen zur Verschiebung des Herzens und des Mediastinums, was mit recht unangenehmen Beschwerden verbunden ist. Auf Grund der bei tuberkulösen Kindern nicht so seltenen Störungen in der vegetativen Sphäre kommt es mitunter, besonders bei Erstanlegungen, zu Kollapserscheinungen. Auch aus diesem Grunde ist, wenigstens für die ersten Füllungen, die Einbringung kleinerer Luftmengen angezeigt. Man erreicht mit kleinen Luftmengen und relativer Ruhigstellung das Möglichste: bindegewebige Induration der erkrankten Lungenteile. In zwei Fällen, bei denen wegen Progredienz des Prozesses die Pneumothoraxbehandlung abgebrochen wurde, konnte bei der Obduktion in den Lungenteilen der behandelten Seite ausgiebige bindegewebige Induration festgestellt werden. Die kleinen Luftmengen wirken nicht so sehr mechanisch als biologisch, indem sie zur Bildung von Bindegewebe anregen. Von den möglichen Zwischenfällen wird besonders auf die Entstehung eines Spontanpneumothorax während der Anlegung oder Nachfüllung eines künstlichen hingewiesen. Eine sichere Erklärung für ein derartiges Vorkommnis ist nicht gegeben, eine Verletzung der Lunge mit der Nadel ist nicht wahrscheinlich.

Folgeerkrankungen der Kieferknochen nach Phosphornekrose. Als Folgeerkrankungen der Kieferknochen nach Phosphornekrose werden Erkrankungen zusammengefaßt, die viele Jahre nach einer Phosphornekrose auftreten, mit Auftreibung und hochgradiger Schmerzhaftigkeit des dem alten, von der Zeit der Phosphornekrose herrührenden Operationsfelde anstoßenden Prozessus alveolaris einhergehen und zur Lockerung der darin befindlichen gesunden Zähne führen. Das alte Operationsfeld selbst bleibt intakt. Unter kleinen Knochennekrotisierungen des Alveolaranteiles der Kiefer kommt der Prozeß allmählich zur Ausheilung. Es handelt sich wohl um ein Entzündungsaufflackern der durch den Phosphorprozeß chronisch entzündeten Knochensubstanz in der Umgebung des primären Herdes. Diese Exazerbation des Knochenprozesses hat in dem Periost der Alveolarhöhlen, in die der erhalten gebliebene Zahn wahrscheinlich durch chronische Resorptionsvorgänge des erkrankten Knochens nicht mehr hineinpaßt, ihre Eingangspforte. Nie wurden nachträgliche Erkrankungen in einem dem Operationsfelde benachbarten Processus alveolaris beobachtet, dem schon vor der anläßlich der Phosphornekrose ausgeführten Operation die Zähne fehlten.

Ueber die Pityriasis amiantacca. Besprechung eines beobachteten Falles von Pityriasis amiantacca. Das Krankheitsbild ist charakterisiert durch spontanes Auftreten kleinster, feiner, pulverförmiger Schuppen an der Kopfhaut ohne besonderes Prodromalstadium und manschettenartige Umfriedung eines Teiles vom Haar, die sich als ein losgelöstes Gebilde vollständig verhornter Zellen erweist. Die Aetiologie der Erkrankung ist nicht geklärt. Bakteriologisch konnte nichts nachgewiesen werden, das histologische Bild ließ keine Deutung bezüglich der Stellung zu anderen ähnlichen Erkrankungen zu. Sekundärinfektionen, Staphylokokkeninfektionen kommen leicht auf diesem Boden zustande.

H. Maslowsky.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 44, 3. November 1927.

Multiple Geschwüre des Ventrikels und Duodenums. Mit Berücksichtigung der Operation und ihrer Indikation ist zu bedenken, daß 20% alle Ulzera des Magens und Duodenums multipel auftreten.



Bei einzelnen Geschwüren ist die Exzision gegeben. Bei der Multiplizität kann man die Resektion befürworten oder die Exzision und Gastro-Enterostomie; was man im einzelnen Falle wählt, um den Patienten zu erhalten und gesund zu machen, hängt noch von verschiedenen anderen Faktoren ab. Bei der Resektion hat man nie die Sicherheit, alle Geschwüre entfernt zu haben, wenn sie nicht gerade neben- oder übereinander an der kleinen Kurvatur sitzen. Die Gastrotomie wirkt sicherer und anhaltender.

Aetiologie und Serumtherapie des Scharlachs. Eine Uebersicht über die drei verschiedenen Sera (Polyvalentes Streptokokkenserum, Skarlatina-Rekonvalenszentenserum und spezifisches Skarlatina-Streptokokkenserum) lehrt, daß man mit allen dreien gute therapeutische Resultate erzielen kann. Das polyvalente Streptokokkenserum wrid eigentlich überflüssig durch das Vorhandensein des spezifischen Skarlatinastreptokokkenserums. Das Rekonvaleszentenserum ist weniger toxisch und wirkt so, wie das spezifische Pferdeserum, das auch in der Privatpraxis anwendbar ist. S. Kalischer.

Nr. 45, 10. November.

Oedeme und Wasserausscheidung bei der perniziösen Anämie. E. Meulengracht, Poul Iversen, F. Nakazawa.
Ueber eine neue Behandlung der Pityriasis capitis und des darauffolgenden Haarschwundes. A. K. H. Corning.
Behandlung der septischen Angina mit polyvalentem Streptokokkenserum. V. Bie.
Morphium als wehereguIierendes, weheerzeugendes und gleichzeitig schmerzstillendes Mittel. Ivosh.

Nr. 46, 17. November.

* Lumbago und seine Beziehung zur Kranken- und Unfallversicherung. Joh. Ulrich.
Behandlung der kryphogenen Seplikämie mit Staphylokokkenvakzine und polyvalentem Streptokokkenserum. V. Bie.
Genius epidemicus (monatlich) in Kopenhagen. Anton Maggelsen.
* Frikadellen und Paratyphus. S. Ahrend Larsen.
* Vismut-Abszeß mit tödlichem Ausgang. Jens Foged.

Lumbago und Kranken- und Unfallversicherung. Nach Ulrich ist die rein traumatische Lumbago verhältnismäßig selten und die rheumatische viel häufiger. Mitunter sind beide, Trauma und Rheuma, ursächlich kombiniert wirksam, indem eines von beiden sich zu dem anderen gesellt. Genaue Untersuchung und Anamnese sind vorzunehmen besonders in bezug auf rheumatische oder geschwächte Konstitution. Alkoholismus, Art der Arbeit, Dauuer der Arbeitslosigkeit nach dem Beginn des Leidens, Wirkung der Behandlung und der angewandten Mittel. In zweifelhaften Fällen entscheide man sich zugunsten des Versicherten. Bei rheumatischer Lumbago gebrauche der Patient seine Muskeln so bald wie möglich und so viel wie möglich, bei traumatischer Lumbago kann die Arbeit in 6 bis 8 Tagen aufgenommen werden. Bei längerer Dauer als vier Wochen ist ein Neurologe hinzuzuziehen und eine Röntgenaufnahme vorzunehmen.

Frikadellen und Paratyphus. Die Untersuchungen von Larsen lehren, daß das Braten selbst von 10 Minuten Dauer nicht genügt, Paratyphusbazillen in dem zentralen Teil der Frikadellen zu töten. Es ist nötig, das Fleisch 15 Minuten zu braten, um alle Infektionsstoffe zu beseitigen.

Wismutabszeß mit tödlichem Ausgang. Ein alter Syphilitiker wurde mit Bismut und Salvarsan behandelt und zeigte gleichzeitig Vergiftungserscheinungen von diesen beiden Mitteln (doppelseitigen Wismutabszeß und Salvarsan-Dermatitis). Die Phlegmone in den Glutaealmuskeln war als Todesursache anzusehen, obwohl die Sektion neben einer Pelveoperitonitis degeneralis myocarditis und Leptomeningitis chronica erwies. Von 100 Fällen mit Bismutabszeß scheint dies hier der einzige tödliche zu sein.

Journal des Praticiens.

Nr. 40, 1. Oktober 1927.

* Respiratorische Komplikationen des akuten Rheumatismus. Achard.
* Zervikale regionäre Adenopathie beim Larynxepitheliom eines Kranken, der früher an einem Penisepitheliom gelitten hatte. Hartmann.
Das „Terrain" der Oxyuriasis. Jean Séval.

Zervikale regionäre Adenopathie beim Larynxepitheliom eines Kranken, der früher an einem Epitheliom des Penis gelitten hatte. Durch Veröffentlichung dieses Falles will Verf. die Aufmerksamkeit auf die interessante Tatsache richten, daß man bei ein und demselben Kranken maligne Tumoren verschiedener Natur auftreten sehen kann, sei es gleichzeitig, sei es nacheinander. Wahrscheinlich bestimmt das gleiche krebserzeugende Agens für jedes Gewebe eine spezielle Reaktion: auf einem Pflasterepithel wird immer nur ein Pflasterzellenepitheliom wachsen, auf einem Zylinderepithel nur ein Zylinderzellenepitheliom.

Nr. 41, 8. Oktober 1927.

* Gelenksyphilis. Bezançon.
Trockene Gangrän der unteren Extremität bei einem diabetischen Syphilitiker. Zur Bürgerschen Krankheit. (Thromboconcitis obliterans.) Delbet.
* Gedanken zur Erkennung syphilitischer Anginen. H. d'Hour u. I. Delcone.

Die Gelenksyphilis. Die Geschichte der Gelenksyphilis knüpft sich besonders an das Sekundärstadium. Der Syphilitiker klagt über Gelenkschmerzen vorwiegend nachts; anscheinend verursacht ihm die Ruhe größere Schmerzen als die Bewegung; gewöhnlich gesellen sich zu den Gelenkschmerzen, Kopfschmerz, Stern- und Myalgien. Eine bilaterale Hydarthrose ist Vorläufer oder Begleiterscheinung der Roseola; oft ist sie fieberhaft und kann in ein chronisches Stadium übergehen. Der Pseudotumor albus ist eine Spätmanifestation (8—20 Jahre nach der Ansteckung) hat in ¾ der Fälle seinen Sitz im Knie und macht folgende drei Phasen durch: 1. Periode der Osteitis mit spontanen nächtlichen Schmerzen, die auch durch Druck ausgelöst werden; 2. Periode der Hyperostose; 3. Phase des Ergusses. Eine andere Form ist die tertiäre Perisynovitis gummosa, eine ziemlich seltene Affektion mit Sitz am Knie, am Ellbogen und am Handgelenk. Meist ist nur ein Gelenk ergriffen. Gelegentlich lokalisiert sich die Gelenksyphilis an den Köpfen der Metazarpen, an den Phalangen und erzeugt in diesem Bereich Schwellungen, wie man sie bei Arthritis deformans findet.

Gedanken zur Erkennung syphilitischer Anginen. Syphilitische Anginen trifft man im Sekundär- und im Tertiärstadium an. Erstere erscheint oft gleichzeitig mit den Hautsyphiliden, was die Diagnose sehr erleichtert. Tritt sie allein auf, so kann man sie ebenso für eine banale Infektion halten, doch wird das Fehlen einer Temperatursteigerung, die langsame Entwicklung der Affektion, Kopfschmerz, Drüsenschwellung, eventuelle Genitalinfektionen in der Vorgeschichte die Möglichkeit einer spezifischen Angina nahe legen. Je eher dann die Therapie einsetzt, desto wirksamer wird sie sein. Die rote Angina der Lues III bleibt oft unbemerkt, infolge ihrer Schmerzlosigkeit und des Fehlens allgemeiner Symptome: gewöhnlich klagt der Pat. über Schluckbeschwerden und das Gefühl eines Fremdkörpers am Zungengrund. Schwieriger gestaltet sich die Diagnose ulzeröser Läsionen der Tonsillen und des Pharynx. Die hauptsächlichsten Irrtümer betreffen: die diphterische, die Plaut-Vincentsche Angina und den Krebs der Tonsille.

Held.

Bruxelles Médical.

Nr. 2, 13. November 1927.

Die chirurgische Behandlung der Angina pectoris durch Unterdrückung des Depressorreflexes. D. Danielopolu.
Ein Fall von doppelter Dermoidzyste des Ovars. Raymond Bourg.

Nr. 3, 20. November 1927.

* Anthropologie als Unterrichtsfach auf Universitäten und an höheren Schulen. Pittard.
* Abhandlung über kongenitale Dyskeratosen. Charles Laurentier.
Beitrag zum Studium der Graphometrie des Schädels. M. E. van Reeth.

Anthropologie als Unterrichtsfach auf Universitäten und höheren Schulen. Auf der 3. Tagung des Internationalen Instituts für Anthropologie, die vom 21. bis 29. September in Amsterdam stattfand und an der die Vertreter von 25 Nationen teilnahmen, wurde einstimmig der Beschluß gefaßt, die Einführung des Anthropologieunterrichts mit aller Energie zu unterstützen. Physische Anthropologie, Ethnologie, Vorgeschichte, Ethnographie, Kriminal-Anthropologie sind Disziplinen, die unserer jungen Generation nicht länger vorenthalten sein sollen. Die Anwendung dieser Kenntnisse kann den Ergebnissen medizinischer und pädagogischer Untersuchungen nur zugute kommen. Durch einen solchen Unterricht empfangen auch die politischen Wissenschaften eine genauere Orientierung, die der Erhaltung des Friedens nur günstig sein kann. Der 3. anthropologische Kongreß fordert, daß dort, wo der Anthropologie-Unterricht bisher fakultativ ist, er nunmehr obligatorisch wird und auch als gleichberechtigtes Prüfungsfach gilt.

Abhandlung über kongenitale Dyskeratosen. Die angeborenen Dyskeratosen bilden umschriebene Gruppen, klinisch abgrenzbare Gruppen ein und derselben Familie, der Ichthyosis. Es sind klinische Gruppen einer Krankheitsserie, an deren Enden die fötale Ichthyosis und die echte Ichthyosis stehen. Man unterscheidet: 1. die fötale Ichthyosis; 2. lamellöse Schuppung der Neugeborenen; 3. Ichthyosiforme Erythrodermien und deren Abarten; 4. Aplasien der Haut; 5. vulgäre Ichthyosis. Vielleicht darf man, den Direktiven der fran-



zösischen Schule folgend, dieser Einteilung noch hinzufügen: 6. die dermato-mukösen Dyskeratosen; 7. die Dyskeratosen vom Darierschen Typ. Noch ist die Ichthyosis ein ebenso weites wie unerforschtes Gebiet. Held.

La pediatria.

35., Heft 22, 15. November 1927.

Ueber das Verhalten der alimentären und Adrenalinglykämie bei Heine-Medinscher Krankheit und infantilen Zerebroplegien. Untersuchungen an 20 Spätfällen von Heine-Medinscher Krankheit, 15 Fällen von Zerebroplegien und 6 gesunden Kontrollkindern ergeben, daß bei Heine-Medinscher Krankheit der Blutzuckerwert abgesehen von großen Schwankungen im Durchschnitt der Norm entspricht, die alimentäre Glykämie etwas verlängert erscheint, wogegen die Adrenalinglykämie normal ist. Bei zerebralen Lähmungen dagegen ist der Blutzuckerspiegel deutlich übernormal, die alimentäre Glykämie von normalem Verlauf, dagegen die Adrenalinglykämie stark ausgeprägt. Die Verlängerung der alimentären Glykämie bei der Heine Medinschen Krankheit wird durch die neuromuskuläre Störung bedingte herabgesetzte glykoplexische Funktion der Muskeln, die Blutzuckererhöhung und die starke Adrenalinreaktion bei zerebralen Störungen auf Veränderungen der Funktion der endokrinen Drüsen durch wahrscheinlich geschädigte Hirnzentren, die eine Reizung des Sympathikus hervorrufen, erklärt.

Beiträge zur Kenntnis der fetalen Immunität. 6 trächtige Kaninchen wurden 12 bis 23 Tage vor dem Wurf mit Typhusvakzine intramuskulär (zuerst 1, zwei Tage später 2, zwei weitere Tage später 3 ccm) immunisiert. Die Muttertiere agglutinierten sowohl vor als nach der Geburt sehr stark Typhusbazillen. In 3 Fällen wurden lebende, in drei anderen tote Junge geworfen. Die lebenden Jungen agglutinierten Typhusbazillen post partum sofort stark, wenn auch nicht in dem Maßstabe wie die Muttertiere. 15 Tage später war die Agglutination auf die Hälfte bis ein Zehntel der ursprünglichen Agglutination, nach 30 Tagen auf ein Zehntel bis 0 gesunken. Bei 10 Graviden wurde ein ähnlicher Versuch 12 bis 90 Tage vor der Entbindung vorgenommen (jeden zweiten Tag je 1 ccm Vakzine sechsmal injiziert, um starke Reaktionen zu vermeiden). In 4 Fällen, bei denen spät (12 bis 15 Tage vor der Entbindung) zuerst injiziert wurde, kam es bei der Mutter zu einem Agglutinationstiter von 1 : 100 bis 1 : 500, ohne daß beim Neugeborenen Agglutinine nachweisbar gewesen wären, während die anderen frühzeitiger immunisierten Frauen mit einem Agglutinationstiter von 1 : 1000 bis 1 : 2000 vor der Geburt, die Neugeborenen 1 : 100 bis 1 : 500 agglutinierten, nach 15 Tagen mit einer Ausnahme aber nicht mehr. Daraus wird gefolgert, daß die Föten nicht aktiv die Antikörper bilden, sondern dieselben passiv von der Mutter empfangen. Dafür sprechen, daß die fötale Immunität immer geringer ist, als die mütterliche, auch rascher schwindet und daß Neugeborene, die von spät immunisierten Schwangeren geboren, auch post partum trotz vorhandener Antigene keine Antikörper bilden.

Die blepharokonjunktivalen Erkrankungen erbluetischer Neugeborener. Unter 438 Konjunktivitiden Neugeborener im Neapler Findelhaus wurden nur 92mal Gonokokken, 24mal andere Erreger gefunden. Wenn man auch die 130 leichten Fälle subtrahiert, bleiben 202 Fälle übrig mit blennorrhoischem Symptomenkomplex ohne Krankheitserreger, von denen Morax annimmt, daß sie durch eine nicht gonorrhoische Erkrankung der mütterlichen Geburtswege, oft auch Lues, bedingt sind. Autor sah bei 10 lueskranken und 6 luesverdächtigen Neugeborenen eine Blepharokonjunktivitis ohne mikrobiellen Erreger mit raschem, günstigem Verlauf und mit einer Ausnahme ohne Kornealprozeß, aber immerhin stark eitriger Sekretion. Wahrscheinlich begünstigt die Erblues nicht nur die mikrobielle Gonorrhoe, sondern auch die amikrobielle Form derselben.

Eugen Stransky, Wien.

Medical Journal and Record.

Nr. 5, 7. September 1927.

Blutdruck über 200 als fokales Symptom. Von 303 Patienten wurden alle die Fälle ausgeschieden, bei denen Diabetes, Malignität, Tuberkulose, Nervenkrankheiten oder fortgeschrittene Leberkrankheiten mit fokaler Infektion und Hypertension einhergingen ausgeschieden, so daß 45 Fälle übrig blieben. Außer diesen wurden 17 Fälle von Hypotension bei fokaler Infektion festgestellt. In allen Fällen Zahnbehandlung. Meist handete es sich um infizierte Zähne, um vier Fälle von Tonsillitis, fünf Sinuserkrankungen, vier von chronischer Gingivitis. Symptome: Schwindel beim Gehen, Aufstehen, Fahren, oft nach dem Essen war eine konstante Klage. Kopfschmerzen bestanden in fast allen Fällen, in 50% morgens beim Aufstehen, im Hinterkopf und im Nacken, als schnürendes Band um die Stirne, waren bei Tätigkeit und bei Lagewechsel besonders heftig. Oft lokalisiert. Vergeßlichkeit, Depression, namentlich bei jüngeren, Benommenheit. Parästhesieen. Apoplexie in sieben Fällen. Ferner Gelenkschmerzen, Nackensteifigkeit, Lumbago, oft mit Geräuschen in den größeren Gelenken, namentlich im Knie. Oft Schlaflosigkeit. Subkonjunktivale Hämorrhagieen bei Jüngeren, retinale bei Aelteren, in drei Fällen totale Bindheit auf einem Auge. Epigastrische Schmerzen in allen 45 Fällen; abdominale Angina in sieben. Hierbei war auslösend oder verstärkend ein reichliches Mahl, oft im Schlaf oder nach reichlichem Tabakgenuß und bei tiefem Husten. Mesenteriale Angina, heftig, in liegender Stellung zunehmend, Minuten bis zu einer Stunde dauernd. Auch cardiale Angina. Meist bei Aelteren. Besserung mit Entfernung der Herde.

Diagnose und Behandlung von Herzkrankheiten bei Kindern. In der Mehrzahl der Fälle von Herzkrankheiten bei Kindern ist eine allgemeine rheumatische Infektion die sich auf das Herz geworfen hat, die Ursache. Arthritis, Tonsillitis, Pleuritis, Chorea und Neuromyositis können der rheumatischen Arthritis vorausgehen. Weitere Ursachen: Pneumonie, Diphtherie, Influenza, Typhus, Gonorrhoe und Septikämie. Jede länger dauernde Infektion schädigt das Herz. Strepto-, Staphylo-, Pneumo- und Gonokokken sind die Haupterreger. Sklerotische und degenerative Veränderungen kommen nicht vor. Kinder sterben gewöhnlich an ihrer Herzkrankheit, Erwachsene mit Herzleiden können an Septikämie, Urämie, Asthenie, Embolie, zerebraler Hämorrhagie oder Coronarthrombose sterben. Sehr früh ist die Herzkrankheit meist kongenital; in den ersten zwei oder drei Jahren ist meist eine septische Infektion Schuld und nach drei Jahren überwiegt ätiologisch der Rheumatismus. Eine Myokarditis kann ohne Endokarditis vorkommen oder mit Peri- und Endokarditis. Ein Geräusch deutet nicht immer auf ein geschädigtes Herz, und wenn keine Herzkrankheit vorliegt, so ist die Ursache der Geräusche Atonie des Herzmuskels, leichte Dilatation oder Verlagerung. Bei Endokarditis findet man gewöhnlich Rheumatismus oder irgend eine septische Infektion als Ursache: Fieber, Anämie, Gewichtsverlust, Schwäche. Das erste Symptom der Perikarditis ist präkordialer Schmerz; bei Myokarditis schwache Unregelmäßigkeit; bei Endokarditis etwas Vergrößerung und ein Spitzengeräusch, das auf Mitralstenose deutet; ein systolisches Aortengeräusch ist ungewöhnlich; ein systolisches Geräusch in der Pulmonalgegend ist gewöhnlich kongenital oder wenn erworben durch Endokarditis oder Myatonie bedingt. Ein diastolisches Geräusch über der Pulmonalis kommt bei Mitralstenose vor. Bei kongenitalen Herzkrankheiten kommen vielfache oder keine Herzgeräusche vor. Charakteristisch ist dafür das geringe Alter, die Lokalisation an der Basis, der rauhe Ton, das Asynchrone mit den normalen Herztönen. Meist kommen diese Kinder spät in Behandlung; unhygienische und ärmliche Verhältnisse legen mit den Grund. Mit ein wichtiger Faktor ist die finanzielle Frage. Der Herzmotor braucht viel Sauerstoff und Glykogen, also viel frische Luft und eine Diät reich an Kohlehydraten. Lange Bettruhe, Hygiene, gute Nahrung. Digitalis ist bei Kompensation nicht nötig. Eisbeutel, Salizylate, Kodein. Später Guajaklokarbonat, Chinin oder Euchinin, die beide nedokardiale Antiseptika sind, letzteres auch ein kardiales Tonikum. Wenn die Symptome schwinden, Glyzerophosphat, Kalzium, Eisenzitrat, Strychnin, As. Bei Dekompensation, Regulierung der Pfortaderzirkulation durch Kalomel mit Natriumphosphat und Magnesia, dann als Kardinalmittel Digitalis, später Strophantus oder Tinctura nucis vomicae. Prognose meist dubiös.

v. Schnizer.



The American Review of Tuberculosis.

15., Nr. 3, März 1927.

Die Wirkungen der Tuberkelbazillen auf Meerschweinchen bei konjunktivaler Infektion. Verfasser ging bei seinen Versuchen davon aus, daß er zwei wichtige Momente nachprüfen wollte. Es kam ihm erstens darauf an, die Wirkungen von Infektionsdosen von variierender Stärke und Virulenz nachzuprüfen, und zwar sollte das bei Meerschweinchen geschehen, um die Toleranzkapazität festzustellen. Der zweite Gesichtspunkt wären die Verschiedenheiten, wenn überhaupt welche vorhanden wären, in bezug auf die pathologische Folge der klinischen Erscheinung an Meerschweinchen nachzuprüfen, die mit verschiedenen Mengen von Tuberkelbazillen infiziert worden waren, und zwar durch eine natürliche Eintrittspforte. Diese natürliche Eintrittssporte sehen wir in der mukösen Membran der Konjunktiva. Präinfizierende Dosen von sehr geringer infektiöser Potenz erscheinen unzureichend, um zu einem befriedigenden Widerstandsgrad zu führen. Bei der Tuberkulose, welche durch konjunktivale Instillation erzeugt wurde, hängt die Priorität der Läsion an der Eintrittspforte und den benachbarten Lymphknoten hauptsächlich von der infektiösen Potenz der angewendeten Bazillenemulsion ab. Augenläsionen herrschen vor oder wechseln sich mit Lymphknotenveränderungen ab, wenn die Infektionsdosis groß ist; die Lymphknotenveränderungen dagegen stehen im Vordergrunde, wenn die Infektionsdosis gering ist. Wenn die konjunktivale Infektion durch die Instillation von verschiedenen geringen Dosen in wöchentlichen Intervallen wiederholt wird, so scheinen die Meerschweinchen in einen Zustand von allgemeinem Unbehagen zu gelangen und zeigen die Tendenz, früh zu sterben. Bei solchen Tieren sind rekognoszierbare tuberkulöse Veränderungen selten oder gar nicht vorhanden. Bei einer kleinen Gruppe von Tieren, welche durch diese Methode infiziert worden war, war es nicht möglich, den Widerstand durch eine allmählich letal werdende Infektion zu erzeugen. Weder bei starker Toleranzkapazität noch bei einem mehr chronischen Typ dieser Krankheit.

Einige Beziehungen von schlechter Luft und unzweckmäßiger Ernährung bei experimenteller Tuberkulose. Die Luft eines ausgenutzten Raumes differiert gegen die umgebende Atmosphäre zum mindesten in folgenden Beziehungen: Erstens finden wir weniger Sauerstoff, zweitens ist mehr Kohlensäure vorhanden, drittens kann man eine Temperatursteigerung, viertens Anwachsen von Feuchtigkeit bemerken und fünftens treten zu den vorgenannten Faktoren die organischen Bestandteile, welche durch Exhalation aus Lunge und Haut entstehen.

Bezüglich der Ernährung muß gesagt werden, daß es zweckmäßig ist, Vitamine dem tuberkulösen Organismus zuzuführen. und Verfasser zeigt auch in mehreren sehr übersichtlichen Tabellen, wie die Meerschweinchen der Tuberkulose widerstehen bzw. an ihr leichter zugrunde gehen, je nachdem sie ernährt werden. Sewall gelangt also zu der Ansicht, daß Meerschweinchen, die mit Vitaminen gespeichert sind, der Tuberkuloseinfektion mehr Widerstand leisten. wenn sie mit tuberkulösen Tieren in einem Stall sich befinden, als wenn sie unzweckmäßig ernährt wären. Verfasser hat ferner festgestellt, daß die Meerschweinchen, welche stark verschlechterter Luft ausgesetzt sind, eine Prädisposition für Lungentuberkulose zeigen und das ist von großer Bedeutung für die Untersuchung; denn ursprünglich war Verfasser nicht dieser Ansicht. Natürlich, so gibt Sewall am Schluß seiner Arbeit zu, sind noch Faktoren vorhanden, welche eine Prädisposition für Tuberkulose-Meerschweinchen ausüben; aber es ist Verfasser nicht gelungen, sie so klar herauszuschälen, um sie mitzuteilen.

Zur Biologie des Tuberkelbazillus. In der vorliegenden Arbeit geben Verfasser einen Ausschnitt eines großen Vortrages, und vor allem haben sie ausgedehnte Studien über die fermentative Aktivität der Tuberkelbazillen angestellt. Wenn man den Typus bovinus vom Typus humanus trennt und die in einer von Th. Smith angegebenen Glyzerinlösung zur Entwicklung bringt, so zeigt der Typus humanus eine größere Azidität als der Typus bovinus. Verfasser haben 15 Sorten und Stämme von säurefesten Bakterien des Genus mycobacterium zur Entwicklung gebracht, und zwar enthielt der Nährboden weder Dextrose noch Lactose oder Glyzerin. Waren Dextrose und Lactoe nicht vorhanden, so entwickelten die Mikroorganismen keine Säure; selbstverständlich wuchs die Alkalität dementsprechend. Auf Glyzerin-Nährboden produzierten alle Mikroorganismen Säure und man konnte eine direkte Korrelation von Säureprodukten mit Wachstumaktivität bei allen Spezies und Stämmen feststellen. Die Glyzerin-Fermente waren von zwei verschiedenen Typen. Bei dem einen wurde die Azidität permanent, bei dem anderen war sie weniger ausgeprägt, so daß die Kultur schließlich stark alkalisch wurde. Die Mikroorganismen, welche permanent Azidität produzierten, waren virulent. Diejenigen, welche eine Neigung von Azidität zu Alkalität zeigten, waren avirulent, wobei Spezies und Stamm keinerlei Rolle spielten. Hofbauer, Berlin.

Buchbesprechungen.

Die psychischen Heilmethoden. Für ärztliches Studium und Praxis. Herausgegeben von Prof. Dr. Karl Birnbaum, Berlin. Leipzig 1927. Georg Thieme, Verlag. XI., 462 Seiten. Preis 18,60 M., geb. 21 M. — Der Referent legt großen Wert darauf, folgende Einleitungsworte des Herausgebers wiederzugeben: „Das vorliegende Werk setzt es sich zur Aufgabe, dem psychotherapeutisch interessierten ärztlichen Praktiker wie Studierenden einen systematischen Einblick in die wesentlichen psychischen Behandlungsformen zu vermitteln, und zwar in der Weise, daß die einzelnen Sonderformen selbständig von solchen Autoren dargestellt werden, die aus ihrer psychotherapeutischen Praxis heraus zu einer eigenen wissenschaftlichen Stellungnahme und Methodik auf dem betreffenden Spezialgebiete gelangt sind. Im speziellen kam es dabei nicht einfach darauf an, die allgemein festgelegten, schulmäßig feststehenden groben Technizismen darzubieten (wiewohl selbstverständlich auch dieses handwerksmäßige Rüstzeug nicht fehlen durfte), als vielmehr von unten her: von den wissenschaftlichen Grundlagen aus die besonderen Behandlungsformen methodisch aufzubauen und dabei jeweils zugleich auch die persönlich erarbeiteten Anschauungen und Erfahrungen des Spezialtherapeuten weitgehend mitsprechen zu lassen.“ Wir müssen sagen, daß der Herausgeber dieses Ziel vollständig erreicht hat. Hier werden alle nur möglichen therapeutischen Methoden wie Suggestivtherapie, Hypnose, Psychoanalyse, Individualpsychologie, Psychagogik usw. kurz und präzise von berufenen Fachgelehrten dargelegt, so daß das Buch ganz bestimmt dazu beitragen kann, die Elastizität der psychischen Behandlungsweise zu fördern. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Buch unter Praktikern und Studierenden seinen Weg machen wird.

M. Kantorowicz.

Victor Schilling: **Praktische Blutlehre.** Ein Ausbildungsbuch für prinzipielle Blutbildverwertung in der Praxis (Hämogramm-Methode). 4. u. 5. vermehrte Auflage. Gustav Fischer, Jena 1927. 79 Seiten mit 1 farbigen und 21 schwarzen Textabbildungen. Preis 2 M. — Das Heft ist erstmalig 1921 erschienen und zur Anleitung für den vielbeschäftigten Praktiker, den Studenten und das nicht vollmedizinisch ausgebildete Hilfspersonal bestimmt. Es behandelt unter Beigabe anschaulicher Abbildungen die Technik der Herstellung und der Färbung der Blutausstriche und des dicken Tropfens, sowie die Bewertung des roten und weißen Blutbildes. In der neuesten Auflage sind einige klinisch wichtige Methoden mit aufgenommen: die Blutplättchenzählung, die Bestimmung der Blutungs- und Gerinnungszeit, der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten. Daß das Büchlein seinen Zweck erfüllt, geht aus der mehrfach notwendig gewordenen Neuauflagen hervor. Sehr wünschenswert wäre eine farbige Tafel mit den normalen und den häufigsten pathologischen Zelltypen.

Opitz, Berlin.

Wie ich die Homöopathie lehre. Von Dr. Wassily (Kiel). Verlag der Hahnemannia, Stuttgart 1927. Preis brosch. —.80 M. — Die kleine Arbeit ist das Ergebnis einer über 35 jährigen Erfahrung und soll nichts weiter sein, als dem Anfänger in Haemöopathie helfen, in die homöopathische Anschauung und Behandlung einzudringen. Verf. gibt die homöopathischen Mittel an, die sich ihm in seiner Praxis als die gebräuchlichsten bewährt haben, zugleich mit den Krankheitserscheinungen, bei denen die betreffenden Mittel (3 an der Zahl) notwendiger und charakteristischer Weise zur Anwendung kommen.

Rudolf Katz, Berlin.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 u. 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 2 BERLIN, DEN 13. JANUAR 1928 46. JAHRGANG



Ferronovin

Blut- und Ergänzungsnahrung

bestehend aus

Lebersubstanz von jungen Tieren, die wegen ihres Reichtums an Fermenten, Vitaminen und Zellbausteinen als regenerierende Ergänzungsnahrung überall da am Platze ist, wo auf Grund von Störungen im intermediären Stoffwechsel raschester Aufbau zu Verlust gegangener Zellen zur Notwendigkeit wird

und **Siderac,** dem chemisch und biologisch **aktiven** Eisenoxyd, mit dem ein **neues Prinzip** in die Eisentherapie eingeführt wird. Die theoretischen Arbeiten hierzu wurden besonders im Rockefeller-Institut in New York von Professor Baudisch und seinen Mitarbeitern sowie in der experimentell-biologischen Abteilung des pathologischen Instituts der Universität Berlin von Professor A. Bickel und seinen Mitarbeitern ausgeführt.

Indikationen:

Anämien, Erschöpfungs- und Schwächezustände, Rekonvaleszenz, Ernährungsstörungen der Kinder und Erwachsenen

Handelsformen:

Packung zu 100 g . . . . RM. 1.80
„ „ 250 g . . . . „ 3.90

Proben und Literatur bereitwilligst

CHEMISCHE FABRIK PROMONTA G. M. B. H. · HAMBURG 26

Inhalt des Heftes:



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 2 BERLIN, DEN 13. JANUAR 1927 46. JAHRGANG

Originalien.

Röntgenfortschritte in Diagnostik und Therapie.

Von

Dr. JEAN KOTTMAIER, Mainz.

(Fortsetzung)

Eine Auffassung von der biologischen Grundlage, auf welcher sich die Strahlenwirkung abspielt, unterscheidet zwischen Wachstums- und Funktionszellen beim Plattenepithelkrebs. Diese Differenzierung ist bei den sogenannten Uebergangszellen der anaplastischen Tumoren nicht konstant. Plasma und Kern ruhender und sich teilender Zellen scheinen auf die Bestrahlung gleich stark anzusprechen, indem der körnige Zerfall sehr im Sinne einer starken Protoplasmaempfindlichkeit als beweisend anzuführen ist. Dieser Anschauung scheint Intoxikation durch zerfallende Lymphozyten und Abbauprodukte unwahrscheinlich. Die Mitosenzahl wechselt mit der Tumorart und Zeit. Während der Mitose klärt und verflüssigt sich das Protoplasma so, daß auch es besonders empfindlich gegen Strahlenwirkungen werden muß. In dieser Hinsicht ermöglicht eine neue Färbung bereits während der latenden Periode nach der Bestrahlung, Verklumpung an den Mitochondrien zur Darstellung zu bringen zu einer Zeit, wo die gewöhnlichen Färbemethoden weder am Kern noch am Protoplasma Veränderungen erkennen ließen. Vitale Färbung ergab, daß gleiche Zellen und sogar einzelne Teile der gleichen Zellen verschieden empfindich gegen Röntgenstrahlen sein können. Ferner wurden Veränderungen am Protoplasma gefunden, welche sich früher einstellten als die Veränderungen am Kern. Die bisher nach Bestrahlungen beobachteten Aenderungen, physikalisch-chemischer Art, werden natürlich dem inneren Zusammenhang eines biologischen Systems nicht gerecht. Die vermehrte Membrandurchlässigkeit würde im Zusammenhang mit chemisch noch nicht nachgewiesenen, aber aus dem mikroskopischen Bilde zu vermutenden proteolytischen und autolytischen Vorgängen im Innern von Kern und Plasma, die Auftreibung der Zelle erklären. Bestrahlungen hemmen die Zellfermente und bringen den Stoffwechselumsatz der Zelle fast auf Null. Auf diese Art müßte die bestrahlte Zelle aber eher resistenter werden, weil die ruhende Zelle gegen Strahlen unempfindlicher ist. So ist man genötigt, die stärkere Wirkung wiederholter Bestrahlungen anders zu erklären. Der bestrittene Zerfall des Cholesterins, die Ionisierung von Zellenbestandteilen, die Punktwärmetheorie, die selbst, wenn sie richtig sein sollte, die Strahlenwirkung nicht auf Hitzewirkung zurückführen kann, geben keinen genügenden Aufschluß über die Natur der Strahlenwirkung. Auch die jüngste Erkenntnis der gesteigerten Fähigkeit des Karzinomgewebes zur Milchsäurebildung gibt keine restlose Erklärung der Strahlenwirkung. Bekanntlich stehen dem Organismus außer den Oxydationsprozessen — Verbrennung von Eiweiß, Kohlehydraten und Fett — noch andere energieliefernde Reaktionen zur Verfügung, bei deren Ablauf kein Sauerstoff verbraucht wird, die daher auch in dessen Abwesenheit vor sich gehen können. Ein solcher anoxybiotischer Prozeß — Spaltung von Traubenzucker zu Milchsäure (Glykolyse) — dient als energieliefernde Reaktion für das Wachstum. In zuckerhaltiger, körperwarmer Ringerlösung unter Sauerstoffabschluß gehaltene Gewebsabschnitte spalten Glykose zu Milchsäure. Je jünger das Gewebe ist, um so rascher geht dieser Prozeß vor sich. Das Gewebe junger Ermbryonen produziert im Mittel 8—10 mal mehr Milchsäure, das Gewebe eben geborener Tiere nur 3—5 mal mehr als das entsprechende Gewebe erwachsener Tiere. Auch die Organe erwachsener Tiere zeigen eine, wenn auch vergleichsweise geringe glykolytische Wirksamkeit, indem ja auch im erwachsenen Organismus immer Proliferationsvorgänge stattfinden. Krebsgewebe spaltet nun ebenso schnell Zucker wie Gewebe junger Embryonen und zwar im Mittel etwa 12% des Eigengewichts an Traubenzucker in der Stunde. Die Glykolyse wird durch die Atmung gehemmt, indem Zellen, welche unter Sauerstoffabschluß Zucker spalten, ihren Spaltungsstoffwechsel in Sauerstoff vermindern oder ganz verlieren. Die Glykolyse wird um so kleiner, je größer die Atmung ist. Nun ist beim Embryo und jedem geordnet wachsenden Gewebe die Atmung so groß, daß die Glykolyse in Sauerstoff vollkommen verschwindet. Die Atmung der Karzinomzellen ist im Verhältnis zu ihrer großen Glykolyse nur klein. Der Stoffwechsel der Karzinomzelle ist daher auch unter aeroben Bedingungen vorwiegend ein Spaltungsstoffwechsel. Dieses Mißverhältnis zwischen Größe der Glykolyse und Größe der Atmung ist für den Stoffwechsel des Karzinoms charakteristisch. Merkwürdigerweise verhält sich, nebenbei gesagt, die Netzhaut wie ein Tumor in ihrem Stoffwechsel, indem sie, weil sie vielleicht gefäßlos ist, auch in Sauerstoff reichlich Zucker spaltet. Unmittelbar nach der Bestrahlung, welcher man im Sinne von Mayer und Holzknecht Injektionen großer Glukosemengen vorausgeschickt hatte, exstirpierte Tumoren ließen eine um 50—70% kleinere Glykolyse erkennen. Die Traubenzuckerinjektion hatte also in bezug auf die Glykolyse durch die Bestrahlung eine sensibilisierende Wirkung. Gewiß scheint so die Hemmung der Glykolyse bei der Rückbildung der Tumoren nach Röntgenbestrahlung eine wesentliche Rolle zu spielen, allein die hohe Resistenz, welche auch diese Gewebe mit anaerogenem Stoffwechsel mit den Geweben und Leukozyten in vitro gegen Röntgenstrahlen teilen — es waren 10 000—30 000 R. erforderlich — weist gleichwohl auf die Wichtigkeit der Gesamtkonstitution hin, wenn es sich um das Verstehen der Strahlenwirkung auf das Gewebe handelt. Die anfänglich nach der Bestrahlung zu beobachtende Hyperämie scheint eine einigermaßen eigenartige Entzündung zu sein, die weitgehend die übrigen Veränderungen in Gang bringt: Zelluntergang, Lymphozytenangriff, Bindegewebsquellung, Endothelschwellung mit Verlegung und Bruch der Kapillaren, also Tumorschwellung und Anreiz der Heilungsvorgänge im Gesunden. Diese Gefäßveränderungen werden in ihren Auswirkungen stark unterschätzt. Die Blutversorgung spielt ja für die Resistenz eine große Rolle. So erklärt sich die Widerstandskraft der Plattenepithel- und Drüsenkrebse aus der guten Blutversorgung von seiten der befallenen Gewebe. Viele Tumorzellen stehen schon unter Druck, und eine Vermehrung desselben vermag sie abzuschnüren. So ist die Wirkung bereits kleiner Strahlendosen erklärlich. Aehnlich verhalten sich die Lymphgefäße. Als erstes

Anzeichen von Wiederherstellungsversuchen des Organismus auf den Strahleneingriff tritt eine Lymphozytenexsudation auf, welche vom Retikuloendothel stammt. Sie hat eine große prognostische Bedeutung. Das Lymphdrüsengewebe, auch das hyperplastische, ist gegen Röntgenstrahlen relativ resistent. Selbst nach Dosen, welche Plattenepithelkrebs zerstören, fanden sich die Follikel vermehrt. Die für die Strahlenheilung spezifische Plasmazellenansammlung hat günstige Bedeutung. Nie sieht man Krebs in das Gebiet von Plasmazellen wuchern. Sie stammen vielleicht von den Endothelgewebsleukozyten ab. Schwaches, zellarmes Bindegewebe kann als Endprodukt aller Zellreaktionen auftreten; zellreiches und raschwachsendes erscheint in bestrahlten Lymphknoten, Muskeln und Unterhautzellgewebe, das normale entartet, worauf Neubildung durch Fibroblasten eintritt. Bei zu starker Bestrahlung kann es in gewissen Lymphknoten zu sarkomatösen Wucherungen kommen, wie sie ja auch sonst experimentell erzeugt wurden. Im Bindegewebe entwickeln sich neue Kapillaren und wuchern aktiv in den Tumor ein; sogar kapilläres Angiosarkom wurde beobachtet. Als Folge von Ueberdosierung stellt sich Fibrose ein unter Zerstörung aller Zellelemente und der meisten Gefäße. Die Tumorzellen bleiben jedoch dabei erhalten, sie schützen sich durch breite, hyaline Gewebsstreifen vor den Abwehrzellen. In dem vermöge seines geringen Stoffwechsels hochresistenten Fettgewebe bilden sich nach hochdosierter Bestrahlung infolge Zerreißens der Membranen kleinste Oelzysten. Es kommt zur Verseifung, neue Gefäße bilden sich und Fettwucherungen können auftreten, was alles die Gewebsabwehrreaktion schwächt. Wir kennen das Beispiel der schlechten Reaktion nach Schwerbestrahlungen aus Anlaß des Mammakarzinoms! Aehnliche Vorbedingungen sind bei der Röntgenbehandlung karzinomatöser Axillardrüsen maßgebend. Diese sind häufig ganz oder teilweise kapsellos, so daß die Karzinomzellen, wenig behindert, in das Axillarfett eindringen und dann durch Röntgenstrahlen schlecht beeinflußbar sind. Hier rufen dann nur noch Radiumnadeln eine genügende Reaktion hervor. Am Knochen bildet sich auf exzessiv hohe Dosen chronisch-produktive Ostitis mit Härte und Brüchigkeit, Spontanfraktur, Verdickung und Hyalinisation des Periosts, Nekrose und Schaftverdickung. Das Knochenmark wird zu Fett- und Bindegewebsmark. Holfelder betont gleichfalls die Reaktionsfähigkeit des den Tumor umgebenden Gewebes. Die direkte Strahlenwirkung auf ihn darf die Toleranzgrenze dieses nicht erreichen, dadurch gelingt es den Abwehrkräften, das durch den therapeutischen Eingriff geschwächte Blastomgewebe vollends zu vernichten. Diese Abwehrkräfte können zellulärer oder humoraler Natur sein, wahrscheinlich sind sie beider Art. Der vorstehenden Ansicht französischer Gelehrter — Regaud und seine Schule — von Wachstums- und Funktionszellen, bzw. Uebergangszellen steht die Meinung Jünglings gegenüber, welche er aus seinen Samenversuchen ableitet. Im Karzinomgewebe gibt es demnach ruhende Zellen mit einer mehrfach herabgesetzten Strahlenempfindlichkeit; dazu soll diesen Zellen die Möglichkeit fehlen, sich von einer einmal stattgefunden Strahlenschädigung zu erholen. „Will man also solche Zellen inmitten von vollaktiven gesunden Gewebszellen elektiv schädigen, so muß man in langen Zeitabständen lauter einzelne Strahlendosen so verabfolgen, daß sich die gesunden Zellen von den einzelnen Strahlendosen immer wieder vollständig erholen können, ehe die nächste Bestrahlung einwirkt, bis schließlich im ganzen eine so große Strahlenmenge verabfolgt ist, daß die ruhenden Zellen restlos vergiftet sind. Auch Dyroff huldigt ähnlichen Gedankengängen bei seinem Erklärungsversuch der Strahlenresistenz und Strahlengewöhnung. Nach ihm sind sie vielleicht der Ausdruck eines geringen Stoffwechsels der Zellen, die infolge der Operation aus Gewebe und Lymphbahnen ausgeschwemmt, in der Wunde zurückbleiben und daher eine gewisse Zeit lang, noch nicht dem Zellverband eingefügt, unter schlechteren Ernährungsbedingungen leiden, die sie weniger strahlenempfindlich machen. Dementsprechend ist die Vorbestrahlung von Wert, welche nebenbei im Sinne Holfelders z. B. beim Mammakarzinom nur mit hohen Dosen vorgenommen werden soll. — Hinsichtlich der Allgemeinwirkung der Röntgenstrahlen im Organismus hat die Sensibilisierung mit Dextrose interessante Fragen gestellt. Wir wissen, daß es auch ohne diese etwa eine Stunde nach der Bestrahlung zum Abfall des Blutzuckerspiegels kommt. Nehmen wir an, daß es sich dabei um innersekretorische Reaktionen auf die Strahleneinwirkung handelt, so ist es begreiflich, daß diese Reaktionen um so stärker ausfallen werden, wenn der Zuckergehalt des Blutes vor der Bestrahlung künstlich gesteigert wurde. Dabei hätten wir es nicht nur mit einer Protoplasmaaktivierung sämtlicher Körperzellen zu tun, indem diese hypertonischen Lösungen an den Zellwänden eine Gleichgewichtsänderung und damit eine Aenderung im Verhalten der Zellen bewirken, sondern wir hätten ebenso wie bei Diathermie, Stauungshyperämie, Sympathektomie mit Hyperämie im Strahlenbereich zu rechnen — ein Umstand, der die Absorption einer bedeutend größeren Röntgenstrahlenmenge ermöglicht. Grundsätzlich scheint darnach der Einwand unwesentlich, welcher gegen diese strahlensensibilisierende Störung des Donnanschen Gleichgewichts der Zellmembran durch Zuckerinjektionen gemacht wurde, als handle es sich da nur um die Ueberlagerung zweier Schädlichkeiten: der Hyperglykämie mit ihrer Gewebszerfallsneigung, welche so der Strahlenwirkung entgegenkäme, denn die Zunahme der Fermente nach Röntgenbestrahlungen vermag im gleichen Sinne zu wirken. Freilich kann man heute noch streiten, ob es die Vermehrung der Fermente ist, welchen nur gewisse labilere Zellen (Karzinomzellen) erliegen, oder ob diese Fermentvermehrung vielmehr bereits Ausdruck einer irreparablen Schädigung von Zellen ist, deren sich der Organismus entledigen muß. Dazu kann man sich denken, daß der Prozeß der Zellschädigung und der Fermentvermehrung aus Ursache der Strahlenwirkung mehr oder weniger unabhängig nebeneinander hergehen könnte. Diese Möglichkeit relativer Unabhängigkeit strahlenbedingter Zellschädigung und Fermentvermehrung scheint einen allerdings noch reichlich verschleierten Einblick in die Wirkungsweise der Röntgenstrahlen zu gewähren. Wir dürfen sagen, daß sich die Röntgenmedikation prinzipiell kaum von anderen Pharmazis unterscheidet, indem sie, wie jeder Reiz, der zur Permeabilitätssteigerung der Zellmembran führt, zunächst erhöhte Zelltätigkeit und je nach Reizstärke und Reizdauer Ermüdung und Tod der Zelle auslöst, weil es vermöge der Permeabilitätssteigerung der Zellwand zur Anhäufung von Giftstoffen im Zellinneren kommt. Wohl wirken die Abwehrkräfte des Körpers, die sicher auch fermentartiger Natur sind, entscheidend mit. Allein sie genügen nicht, da der Kranke bereits unter seiner „Krebsdisposition" leidet, welche wesentlich im innersekretorischen System verankert sein dürfte. So ist erfahrungsgemäß beim Menschen die örtliche Beeinflussung des Tumors unter möglichster Schonung des Gesamtorganismus erforderlich. Es müssen schon besondere Fälle sein, daß man sich berechtigt glaubt, beim Menschen im Sinne des Experiments, etwa der reinen Blutbestrahlung an Hunden, mit Vaginalsarkom, zu bestrahlen, wonach sich die Blastome ebenso zurückbildeten, wie bei lokal bestrahlten Kontrolltieren. Der wesentliche Unterschied zwischen den Bedingungen des Experiments und jenen des Kranken ist eben zu groß, um zu den gleichen Schlüssen zu berechtigen. Auch könnte die verschiedene Art der Ernährung — vegetarisch oder mehr animalisch — von erheblicher Bedeutung sein, wenn es gilt, Strahlenwirkungen in den verschiedenen Organismen zu beurteilen. — Es mußte schon lange auffallen, daß ungleich intensivere Bestrahlungen von Karzinomatösen verhältnismäßig viel leichter ertragen wurden, als die weit geringeren, wie sie bei Nichtkarzinomatösen üblich sind. Seit kurzem wurden nun Zusammenhänge zwischen „Röntgenkater" und Cholesterinabfall vermutet, und es scheint in der Tat, daß es gelingt, diese unangenehmen Erscheinungen durch Darreichung eines Cholesterinpräparates (Colsil) zumindest stark zu mildern. Der Cholesteringehalt des Blutes ist selbstverständlich von den Nahrungsgewohnheiten der Tierspezies abhängig, aber es geht zu weit, etwa für den Menschen eine Ernährungsweise, wie vorzugsweise Fleischgenuß, als zu blastomatösen Wucherungen disponierend anzusehen. In diesem Punkte wurde bekanntlich ein bestehendes Vorurteil durch die statistischen Ergebnisse über die Todesursache der englischen Trappisten erschüttert. Trappisten essen jahraus jahrein kein Fleisch, und so hätte man erwarten dürfen, daß ihre Karzinommortalität sich von der ihrer fleischliebenden Umgebung unterscheiden würde. Allein dies war nicht der Fall. — Immer wieder tritt die Bedeutung der Gesamtkonstitution des Organismus, die ja auch von regionalen Verhältnissen des Bodens und Klimas mitbedingt ist, hervor, wenn wir uns mit dem Problem des Karzinoms und seiner Strahlenbeeinflussung befassen. Doch hat es klinisch den Anschein, als ob das Blastom dabei gleichwohl den allgemeinen Gesetzen, welche auch für das normale Wachstum gelten, unterworfen wäre. Bestrahlt man Hühnerembryone mit hohen Röntgendosen — 3,5 HED, 0,7 mm Cu- und 1 mm Al-



Filter — und legt danach von dem bestrahlten Embryo-Gewebskulturen an, so wachsen die Gewebe in vitro ungestört weiter. Bestrahlt man embryonale Gewebskulturen mit 6,5 HED, so wachsen Mesenchym, ektodermales und endodermales Gewebe ruhig weiter. Bestrahlt man jedoch das Hühnerei selbst mit gleichen oder sogar geringeren Dosen, so stirbt der Embryo rasch ab.

Im einzelnen wurde die Röntgenstrahlenwirkung an den roten Blutzellen als Beraubung ihrer elektrischen Ladung erkannt, wodurch sie zu größeren Aggregaten zusammenklumpen, da ihre Senkungsgeschwindigkeit von dieser elektrischen Ladung abhängt. Hingegen dürfte es sich bei der kurze Zeit nach der Bestrahlung beobachteten Erythroztose lediglich um eine Scheinvermehrung handeln, wahrscheinlich bedingt durch Aenderung der peripheren Strömungsverhältnisse, herbeigeführt indirekt durch Zellzerfallsprodukte und Lipoide, welche auf dem Wege über das vegetative Zentrum und das Gefäßnervensystem zur Wirkung gelangen. Durch die Röntgenstrahlen wird der Gesamt-C- und N-Gehalt gleichsinnig im Blute verändert. Dies spricht dafür, daß hauptsächlich das Eiweiß des Blutes durch die Bestrahlung beeinflußt wird.

Ferner war der Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Niere des Hundes mehrfach Objekt des Studiums. Die Nieren wurden unter die Haut transplantiert; nach völliger Wiederherstellung erhielten sie fünf- bis zehnmal unter 3 mm Al-Filter, entsprechend etwa ⅙ bis ⅕ HED. Am folgenden Tage begann eine starke Diurese und 10 Tage lang wurden Chloride und Harnstoff vermehrt ausgeschieden. Wurden die transplantierten Nieren unter 0,5 mm Cu und 1 bis 3 mm Aluminiumfilter mit 1 bis 1½ HED bestrahlt, so sank die Diurese von 1500 bis 1600 auf 300 bis 100 ccm, um am zehnten Tage wieder normal zu werden. Im Urin wurden Eiweiß, Blut, hyaline Zylinder und Nierenepithelien ausgeschieden. Wiederholte man die hohen Dosen nach 2 bis 3 Monaten, so kam es zu Urämie und Anurie. Die Lumbalgegend und damit die Niere mit ähnlich hohen Dosen intensiver Strahlung belegt, führte bei 18 jungen Hunden, welche während 1 bis 13 Monaten beobachtet wurden, von 260 Tieren ausnahmslos zur Erkrankung der Niere. Interstitielles Gewebe ersetzt die meisten Tubuli und komprimiert die übrigbleibenden. Alle Gefäße bis zu den kleinsten Kapillaren erkrankten an Wandverdickungen, viele an Endarteritis. Die Glomeruli blieben relativ gut erhalten. Dementsprechend war der Harn entsprechend dem Verlauf der akuten, subakuten tubulären Nephritis mit Ausgang in die interstitielle und vaskuläre Form: Eiweiß und Zylinder, starke Polyurie mit niedrigem spezifischem Gewicht im Endstadium, Herabsetzung der Phthaleinausscheidung mit beträchtlicher N-Retention, Hypertension und Veränderung der Makula.

Bisher schien es mit wissenschaftlich-therapeutischer Verwendung der Radium- und Röntgenstrahlen unvereinbar, etwa auf eine möglichst genaue histologische Diagnose des Leidens zu verzichten. Allmählich stellte sich heraus, daß die Probeexzision beim Blastom die Bestrahlungsresultate wesentlich verschlechterte, und es mögen nicht wenig Fälle gewesen sein, die auf diesen Eingriff „wild" wurden, welches Verhalten man dann bequemerweise dem neuen Heilverfahren zur Last legen konnte. Heute muß man die Forderung aufstellen, daß in den Komplex des Blastoms zum Zwecke der Probeexzision nur dann eingedrungen werden darf, wenn der Durchbrechung der vom Körper geschaffenen Schutzzone sogleich die Entfernung des Blastoms in toto folgen kann. Die Probeexzision, aus deren histologischem Aufbau die Pathologie prognostische Schlüsse ziehen wollte, kann diese Bedeutung nicht mehr für sich beanspruchen. An 40 meist inoperablen Zervixkarzinomen ließ sich beispielsweise zeigen, daß die reifen und verhornenden Plattenepithelkrebse bessere Heilungsresultate aufwiesen als die unreifen Formen. Diese Feststellungen stehen in direktem Gegensatz zu den bisherigen pathologisch-histologischen Theorien.

Auch hinsichtlich der Bestrahlungsweisen besteht nicht mehr so durchaus die Vorliebe für härteste Strahlung, wie sie sich selbst bei der Behandlung von Hautleiden zuletzt bemerkbar machte. Es soll hier nicht weiter von den Buckyschen Röntgenstrahlen als dem anderen Extrem die Rede sein, sondern von der Bevorzugung von Strahlen mittlerer Wellenlänge im Sinne des französischen Autors Coste. Er verwendet Strahlen von der Qualität entsprechend einer Funkenstrecke von 16 bis 18 cm, filterlos und bestrahlt z. B. Hautkrebse unter sorgfältiger Schonung der Umgebung in 22 cm FHA mit einer Dosis von 25 bis 30 H (!) in einer Sitzung. Der Autor steht mit dieser Methode in der Hauttherapie keineswegs allein. Die Resultate sind dabei nicht schlechter, wie die der Anwendung von Strahlen kurzer und kürzester Wellenlänge, ja es gelang, vergeblich mit diesen Strahlen Behandelte mit Strahlen mittlerer Wellenlänge zu heilen. Diese Methode der filterlosen Verabreichung hoher Dosen von Strahlen mittlerer Wellenlänge in einer einzigen Sitzung sucht der Autor auch in die Tiefentherapie zu übertragen. Er fordert dazu die Freilegung des tiefliegenden Tumors und die genaue Feststellung von dessen Dimensionen, Forderungen, welche sich nicht immer leicht und genau erfüllen lassen. Unter Schutz des gesunden Nachbargewebes soll dann einzig das Neoplasma so weit wie möglich unter denselben Bedingungen wie der Hautkrebs bestrahlt werden. Der Autor glaubt an die verschiedene Radiosensibilität der Karzinomzellen. Auch die Wellenlänge spielt bei der therapeutischen Wirkung eine beträchtliche Rolle, doch sind, wie gesagt, nicht nur kurzwellige oder sehr kurzwellige Strahlen, Apparate großer oder größter Stärke erforderlich, Hautkrebse oder andere Blastome zu behandeln. Die Selektivität ist eine allgemeine Eigenschaft der Röntgenstrahlen, gleichgültig welcher Wellenlänge. Histologische Untersuchungen gleich nach der Bestrahlung beweisen nichts. Denn einer Zelle im Teilungsstadium sieht man nicht an, ob sie tatsächlich zur vermehrten Zellbildung der Krebsinvasion führt, oder, ob sie künstlich gereizt, schließlich Stillstand des Krebses im Gefolge hat. Zweifellos erleiden die Gammastrahlen des Radiums durch Filtrierung und Durchdringung der Gewebe eine Verminderung der Schwingungsamplitude oder eine Verminderung der Penetrationskraft, wodurch sie leichter absorbiert werden. Deshalb ist Radium nur stark gefiltert wertvoll. Praktisch wird ja auch durch Vermeiden eines größeren Zwischenraumes wie 2 bis 2,5 cm zwischen Gewebe und Applikationsstelle dem Rechnung getragen. Die Strahlen mittlerer Wellenlänge sind weniger schädlich wie die ultraharten Strahlen. Wenn diese bei Fibromen, Hypophysentumoren, Syringomyelien, Hüftgelenksentzündungen im Vergleich zur früheren Technik bessere Resultate brachten, so erklärt sich dies aus den vielfach unterteilten Bestrahlungen dieser. Die Applikation hoher Strahlendosen mittlerer Wellenlänge gestattet, das Bindegewebe zu schonen, welches ein mächtiger Helfer bei der Sterilisation und der Wiederherstellung ist. Bisweilen sind sogar die Strahlen mittlerer Wellenlänge zu tiefgreifend, wie der tödliche Ausgang eines von beiden Seiten mit den gewohnten Dosen geröntgten Larynxepithelioms bewies. Als untere Dosis ist bei der Karzinombestrahlung 17 H (3500 R) anzusprechen. Sie bleibt nur wenig unterhalb der Karzinomdosis eines so strahlenresistenten Neoplasmas wie des spinozellulären Karzinoms, während sie für das basozelluläre Karzinom noch viel tiefer liegt. In der Praxis wird man also immer diese Dosis geben. Die obere Grenzdosis beträgt ungefähr 35 H. Eine Strahlendosis zwischen diesen beiden Extremen genügt, die tiefen Lagen zu sterilisieren, ohne die oberflächlichen zu schädigen. Unterteilte Dosierung ist in der Mehrzahl der Fälle nicht nur unnütz, sondern sogar schädlich. Sie vermögen eine Reizung und vermehrte Teilung gewisser Zellen mit verlangsamtem Leben zu bewirken und eine schädliche Wirkung auf das Bindegewebe auszuüben. Der Autor hatte mit seiner Methode noch keinen Mißerfolg in der Behandlung der Schleimhautepitheliome der Lippe zu konstatieren, wenn sie vorher noch nicht operiert oder bestrahlt waren. Wiederholten Bestrahlungen folgt Radiovakzination des Neoplasmas. Die Strahlenresistenz des Tumorgewebes wird erhöht — das Bindegewebe und die Gefäße werden fortschreitend radiosensibel. Dabei handelt es sich nicht um eine absolute Strahlenresistenz, wie die Heilung von Tumoren beweist, welche vergeblich vorher nach anderen Techniken bestrahlt worden waren. Der Autor ist vielmehr der Meinung, daß das Bindegewebe, hyperradiosensibel geworden, nekrotisiert und so die Sterilisierung unmöglich macht. Für diese Annahme spricht die Strahlenunbeeinflußbarkeit von Pfropfgeschwülsten, da nur deren Stützgewebe vernichtet wurde. Mißerfolge in der Krebstherapie sind auf folgende drei Umstände zurückzuführen: 1. das Bindegewebe wird durch totale und massive Infiltration mit Krebsgewebe spontan überwältigt; 2. die Röntgentechnik kann schädlich wirken; 3. gibt es gewisse anatomische Regionen, wo das Bindegewebe nur spärlich vorhanden ist. Während sich bei einzeitiger (massiver) Dosierung das Bindegewebe mit jugendlichen, radiosensiblen, polynukleären, dann mononukleären und Plasmazellen anreichert, um daraus die Narbe zu entwickeln, zerstören bei der Technik unterteilter Bestrahlungen, die der ersten nachfolgenden, diese radiosensiblen Zellen. Der Autor beruft sich



auf Experimente an Ganseiern, deren Blastoderm keinen Unterschied der Bestrahlungswirkung an den im Teilungsstadium oder dem der Ruhe befindlichen Zellen erkennen ließ, um die erhöhte Strahlenempfindlichkeit der Mitosen abzulehnen. Den Anschauungen von Coste hat insbesondere sein französischer Kollege Regaud widersprochen. Gleichwohl haben sie, zumindest, was die oberflächlichen Haut- und Schleimhautblastome betrifft, recht viel für sich. Die Strahlenbehandlung der Basalzellenepitheliome ist ja auch bisher bereits als beste Therapie anerkannt. Nur wenn Knochen oder Knorpel ergriffen ist, oder der Durchmesser des Epithelioms größer als 4 cm ist, schienen chirurgische Maßnahmen am Platz. Auch Regaud vertritt den Standpunkt: hohe Dosen gegen das Karzinom. Er meint, die erst unterschätzte Allgemeinwirkung würde jetzt überschätzt. Fraglich bleibe nunmehr die Dosenverteilung. Er hält dafür, daß Dauerbestrahlung mit mäßigen Dosen harter Strahlen mehr tumorhemmend als abwehrfördernd, mehr palliativ als heilend wirken. Dementsprechend passe sie mehr für die empfindlichen Lymphoid- und Embryonaltumoren. Auch beim Uteruskarzinom und Larynxkarzinom seien so schmerzlos gute Erfolge zu erzielen. Diese Methode sollte bei allen Knochensarkomen und tiefliegenden Geschwülsten versucht werden. Spätrezidive dürften häufiger sein, als bei der Intensivmethode. Der Begründung der fraktionierten Dosierung mit größerer Empfindlichkeit für die folgenden Bestrahlungen stehen gegenteilige Behauptungen gegenüber. Der Mitosenwert ist zu unregelmäßig für bestimmte Folgerungen, wenn auch bei Befolgung dieser Methode fortschreitende Mitosenabnahme sicher beobachtet ist. Vielleicht wirkt Radium mehr zerstörend, Röntgen mehr bindegewebsanregend. Die wirksam (tötende) Einzeldosis gibt die eindrucksvollsten Ergebnisse, tötet (?) den Tumor und erzeugt wirksame Geschwulstbettreaktionen. Die Bestrahlung müßte sich von allen Naturkräften unterscheiden, wenn nicht hohe Intensitäten und lückenlose Folge die Wirkung verstärkten — man hört hier ganz den Mann der alten Schule, dem das Karzinom an sich, ohne Beziehung zur Konstitution seines Trägers, der Feind war, der bewußt oder unbewußt nach chirurgischen Anschauungen primitiver Art zu bekämpfen ist. — Am besten geeignet zur Erreichung der wirksamen Einzeldosis hält Regaud Radiumnadeln. Auch der Plattenepithelkrebs spricht darauf an. Goldkapillaren machen weniger Nekrose als Glaskapillaren. Für große Dosen wird Platin als Filtermaterial verwendet. Auf 1 bis 2 ccm Tumorgewebe werden 2 bis 5 Mikrokurie gegeben. Es kommt zu ernstlichen Reaktionen: Tumornekrosen mit Exsudation und Granulation, weiter peripher Tumordegeneration und Zellabwehr, wie bei äußerlicher Bestrahlung. Während Glaskapillaren von 1 bis 10 mc auf 6 bis 12 mm nekrotisieren und auf 1 bis 2 cm sterilisieren, erzielen 10 bis 50 mc in Platin die letztere Wirkung ohne Nekrose auf 2 bis 3 cm. Enzytol, Trypanblau, Trypaflavin, Arsenvergiftung wirken lediglich auf den Kern ähnlich wie die Bestrahlung. Regaud gibt schließlich zu, daß das Ausbleiben des Erythems bei Kachektischen die Wichtigkeit des Allgemeinbefundes beweist. Die Bestrahlungsmethode muß eben in gewissen Grenzen je nach dem Krankheitsfall variiert werden. In der Mehrzahl der Fälle wird man es kaum verantworten wollen, unter die Verabreichung der Erythemdosis zu gehen. Wiederholt konnte einwandfrei (im unbestrahlten Gebiet) ein Rezidiv beobachtet werden, welches an einem vollbestrahlten Nachbargebiet zunächst sichtlich Halt machte und erst nach kräftiger Ausbreitung längs dessen Rande auch auf es übergriff. Die Variationsnotwendigkeiten der Bestrahlung im einzelnen Falle scheinen mir in der Tiefentherapie weniger auf dem Gebiete der Gesamtdosis zu liegen, als in den zeitlichen Intervallen der Strahlenverteilung. Sie ist bedingt durch die Größe und Lage des Tumors, sowie die Konstitution seines Trägers. In Rücksicht auf die zweifellose lokale Wirkung der Strahlen, die allerdings zu einem hohen Grade wieder von der Mitarbeit des Organismus als Ganzem abhängt, wird man kein allzu dilatorisches Verhalten einschlagen. Auch nach Diathermieoperationen ließ sich die örtliche Wirkung der Nachbestrahlung demonstrieren. Die eine Hälfte der offenen Wundfläche wurde bestrahlt, während die andere mit Blei abgedeckt war. In dem nachbestrahlten Bezirk trat zwar eine gewisse Verzögerung der Wundheilung ein, jedoch war nicht nur in der Regel die Narbenbildung besser, er blieb vielmehr auch von Rezidiven frei, während in einem Falle im unbestrahlten Bezirk zahlreiche Rezidivherde aufschossen. Von strahlenrefraktären Tumoren dürfen wir in der Regel annehmen, daß sie einen weniger intensiven Stoffwechsel besitzen, daß sie also in dieser Hinsicht dem normalen Gewebe ähnlicher sind und es bei der Strahlenbehandlung leicht in Mitleidenschaft ziehen. Demzufolge müssen wir hoffen, durch über längere Zeit fortgesetzte Bestrahlungsdauer auf sie einwirken zu können. Es dürfte heute feststehen, daß auch unter solchen Umständen von einer Gefahr der Reizbestrahlung, in dem Sinne, als ob durch die kleinen, weit unterhalb der „Karzinomdosis" zur Wirkung gelangenden Strahlenmengen, der Tumor etwa zur Propagation von Metastasen gereizt werden könnte, nicht mehr ernstlich die Rede sein kann. Vielmehr handelt es sich bei den Nahrezidiven wie bei den Fernmetastasen um latente Herde, und die Reizwirkung auf sie mag evtl. durch chemische, nicht spezifische Substanzen, die aus den durch die Bestrahlung zerstörten Zellen stammen können, ausgelöst werden. In diesem Sinne spricht das Wachstum der Tumoren nach Nukleinsäure, und die Neutralisierung dieser Substanz gehört vielleicht zur Blastomtherapie der Zukunft. Allein, es geht nicht an, die Strahlentherapie für die Entfaltung dieser bereits latent vorhandenen Metastasen verantwortlich zu machen, lediglich deshalb, weil ihre therapeutische Hilfe für den Tumorkranken die gleichen Wege gehen muß, auf welchen sich die täglichen Vorgänge des inneren Stoffwechsels zum Wohle, aber auch zum Verderben des gesunden und kranken Organismus schicksalsmäßig abspielen. Es gibt eben Kranke, welche auch nicht mehr die mindeste Belastung im Sinne einer Protoplasmaaktivierung vertragen, aber ihre Tage dürften mit und ohne Strahlentherapie gezählt sein. Beim Blastomkranken, der sich ja leider nicht intensiv gegen sein Leiden wehrt, weil es im Laufe der Zeit wesentlich in ihm, nicht aus äußerer infektiöser Ursache, sondern aus seiner eigenen dazu disponierten Konstitution entstanden ist, wäre eine allzu ängstliche Strahlendosierung ungeeignet, weil sie nur berechtigt wäre, wenn die Allgemeinreaktion des Organismus im Kampfe gegen das Neoplasma gegenüber der lokalen Strahlenwirkung eine überwertige oder zumindest doch gleichwertige Bedeutung hätte. Anders verhält es sich schon bei der Tuberkulose, anders aber noch sind hinsichtlich der Dosierung der Strahlen die akut infektiösen Erkrankungen, auf welche der Körper mit dem ganzen Rüstzeug seiner Abwehrfähigkeit reagiert, zu beurteilen. Hier genügen oft lächerlich kleine Strahlenmengen, die Abwehr zu steigern, weil die Reizschwelle des Organismus ungewöhnlich tief liegt. Dosen von ¼ bis ½ H wurden je nach dem Tiefensitz unter 1 mm Al-, 3 mm Al-, ½ mm Zn- (und 1 mm Al-) Filter aus 25 cm, 50 cm und 75 cm erfolgreich bei Periostitiden, Peribronchitiden, besonders im Anfangsstadium, vergrößerten Hilusdrüsen gegeben. Ferner wurden derartige Strahlenmengen zur Milzbestrahlung bei hämolytischem Ikterus, bei Leukämie, Malaria, Ulcus duodeni, Infiltrationen bzw. Exsudationen im Becken, Tuberkulose des Kehlkopfes und seiner Umgebung, der Lunge, der Wirbel, der Rippen angewendet. Lange Röhrenknochen und Gelenke reagierten dabei allerdings nicht gleichmäßig. Nach dem oben Gesagten ist es zu verstehen, daß mit den genannten Strahlendosen, welche selten bis 1 H gesteigert worden waren, keine Erfolge bei chronischer Pneumonie, Endocarditis lenta, wobei Herz und Milz bestrahlt wurden, zu erzielen waren. Wir haben in solchen Fällen mit dem Vorhandensein blut- und lympharmen und daher wenig strahlenempfindlichen Narbengewebes zu rechnen, dessen spärlicher Stoffwechsel auch der Allgemeinreaktion des Körpers nur wenig Wirkungsmöglichkeiten läßt. So ist es verständlich, daß z. B. chronisch Sumpffieberkranke auf Milzbestrahlungen nur schlecht reagierten, während die akuten Fälle mit wesentlich größerer, auf Kongestion beruhender Milz auf Einzeldosen von 250 R harter Strahlung ausgezeichnet ansprachen. In diesen lokal pathologisch-histologischen Gegebenheiten dürfen wir Grenzen der Strahlentherapie vermuten, die auch eine andersartige Dosierung nie völlig zu überwinden imstande sein wird. Wie bedeutsam gerade aber die lokalen Strukturverhältnisse des erkrankten Organes neben der Allgemeinreaktion des Körpers sind, mußten wir schlagend an dem Beispiel der Lungentuberkulose erleben. Es ist klar — merkwürdig, daß man dies relativ spät erkannte —, ein tuberkulöser Prozeß muß unter den örtlichen Gewebsverhältnissen sich anders abspielen, ob er sich in dem weichen, lückenreichen, saft- und blutdurchtränkten Lungengewebe auswirkt, oder ob er extremerweise im Knochengewebe abläuft. Im ersteren Falle kann man mit der Röntgenstrahlendosierung nicht vorsichtig genug sein, um nicht das den Tuberkel umgebende, entzündlich-infiltrierte Gewebe im Gefolge seiner großen Neigung zu starken Strahlen-



reaktionen zur Einschmelzung zu bringen und so dem tuberkulösen Prozeß den Boden zu weiterer Ausbreitung zu bereiten. Wenn man zwar auch bei tuberkulösen Knochenprozessen, besonders da sie häufig in den in Gelenkhöhlen hineinragenden Epiphysen ablaufen, immer noch vorsichtig dosieren wird, so liegt es auf der Hand, daß die Reaktionen nach Röntgenbestrahlung im Knochengewebe, zumal wenn es sich um Erwachsene handelt, unvergleichlich mit dem hohen Grade der Intensität und der Ausdehnung der Reaktionen sind, wie wir sie im Lungengewebe sehen, daß wir also nach Lage des Einzelfalles bei der Knochen- und Gelenktuberkulose meist unbedenklich höhere Strahlenmengen anwenden können. Auf kaum einem anderen Gebiet dürfte es ebenso schwer sein, hinsichtlich der Strahlendosierung gewisse Normen aufzustellen, wie auf dem der Tuberkulose. Es wurde wiederholt darauf hingewiesen, daß die seiner Zeit normierte „Tuberkulosedosis" für nur ganz wenige Fälle ungefährlich, für fast alle in ihrer Höhe schädlich ist. Eine niedere Strahlendosierung der Einzelsitzung kann in jedem Falle höchstens gegen die Oekonomie verstoßen. Die Erfolge, welche die Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose nach diesen Gesichtspunkten erzielte, sind höchst beachtenswert und bei einem breiteren ärztlichen Publikum noch viel zu wenig gewürdigt. So wird von 333 röntgenbehandelten Fällen von Lungentuberkulose berichtet, wobei nach 1 bis 6 Jahren 70% voll erwerbsfähig waren, wozu die Röntgenbehandlung offensichtlich wesentlich beigetragen hatte. Im ersten Stadium waren 29%, im zweiten 58%, im dritten 13%. Die durchschnittliche Kurdauer betrug 90 Tage. In der ersten Bestrahlungsserie wurde nur 1 Feld mit kleinerer Dosis gegeben, bei späteren Serien erst wurden 6—9—12% der HED verabreicht. Wichtig bei jeder Tuberkulosebestrahlung insbesondere ist es, die strahlenbewirkte Reaktion vollkommen ausklingen zu lassen. Selbst aus Rußland mit seinen erbärmlichen Ernährungsverhältnissen wurden bei 864 Patienten unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen 80% Besserungen gemeldet. Dabei handelte es sich nur um ambulante Röntgentherapie.

Wir wissen, welche große Bedeutung die insbesondere für den Stoffwechsel wichtige Schilddrüse bei der Disposition zur Tuberkulose hat. So kann die Bekämpfung eines Hyperthyreoidismus nicht nur wegen der subjektiv nervösen Zustände erforderlich sein. Die Röntgenbehandlung der Hyperthyreosen ist indiziert vor allem, wenn die Gefahr besteht, daß die problematische Jodbehandlung echten Basedow herbeiführen könnte. Die Dosierung, welche immer mit der Nachbarschaft lebenswichtiger Organe zu rechnen hat, ist nach Lage des Falles zu gestalten. Als obere Grenze in einer Sitzung sind 60% der HED harter Strahlen anzusehen. Die Bestrahlung der Schilddrüse (⅓ HED Haut) wurde auch neuerdings wieder bei Poly- und Amenorrhoe versuchsweise empfohlen, ebenso zur Bekämpfung schwerer klimakterischer Ausfallserscheinungen. Es wäre falsch, bei Polymenorrhoe im Gefolge von Hypothyreose Ovarbestrahlungen zu machen. Sollte Röntgenbehandlung der Schilddrüse bei Thyreoideahyperfunktion hinsichtlich des normalen Menstruationszyklus nicht zum Ziel geführt haben, so sind evtl. 7 Monate später „Reizbestrahlungen" des Ovariums mit 3 bis 5% der HED harter Strahlung berechtigt. Dabei kommt es neben der ovariellen Hauptwirkung zu Allgemeinwirkungen, die besonders an dem endokrinen Apparat, dem vegetativen Nervensystem und den Vasomotoren einsetzen. Haben Polymenorrhoe, Dysmenorrhoe in Hypofunktionen des Ovars ihre vermutliche Ursache, so kann man sich von der stimulierenden Reizbestrahlung dieses Organs Erfolge versprechen. Man wird versuchen, durch eingehende Untersuchungen die örtlichen Ursachen des Symptoms der Menstruationsstörung in ihren Korrelationen im endokrinen System zu ermitteln. So kann bei Amenorrhoe und Dysmenorrhoe Hypofunktion der Hypophyse ursächlich sein, welche wir versuchen müssen, wahrscheinlich zu machen (Röntgenaufnahme). In solchen Fällen setzen wir mit unseren „Reizbestrahlungen" an der Hypophyse an. Höchst interessant sind die Berichte, welche mit dieser Art der Behandlung (½ HED, 0.5 Cu, 1 Al) in 97% von Schlaflosigkeit vollen Erfolg melden. Dabei blieben Scheinbestrahlungen und Bestrahlungen anderer Gebiete ohne Wirkung. Sie läßt sich nicht durch depressiven Einfluß auf das sympathische und Anregung des parasympathischen Systems erklären, da sie auch bei ausgesprochen erhöhtem Vagotonus nicht ausblieb. Auch eine Hemmung der Hypophyse genügt nicht, da der Erfolg auch bei deutlich herabgesetzter Funktion dieses Organs zu erzielen war. Vielmehr muß man an eine Herabsetzung der Sekretion des Plexus chorioideus denken, welche so indirekt auf die vegetativen Zentren in Nachbarschaft des Hirnventrikels einwirkt. Bei Manisch-Depressiven, besonders aber bei Melancholikern und Klimakterischen wurden gute Erfolge beobachtet. Auch die Epilepsie erwies sich dieser Art von Behandlung zugänglich. Die Wirkung bei Otosklerose war dagegen sehr gering. Die herabsetzende Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Sekretion des Plexus chorioideus, die dadurch bedingte Verminderung des Hydrocephalus internus, nicht aber einzig die Tumorverkleinerung erklärt den häufig so raschen Rückgang der klinischen Erscheinungen im Gefolge von Röntgenbehandlung. Diese sollte als Probebestrahlung bei kindlichen Gehirntumoren, wenn nicht ihre besondere Progredienz zur Operation drängt, immer angewandt werden. Die Röntgenbehandlung der Hirntumoren ist außerdem indiziert bei Inoperabilität infolge Ausdehnung, Sitz oder Nichtlokalisierbarkeit, außerdem bei unvollständig operierten Tumoren. Auch bei Querschnittläsionen des Rückenmarks soll vor jeder Operation ein Bestrahlungsversuch unternommen werden, nach vorhergehender Lumbalpunktion. Diese wird 24 bis 72 Stunden nach der Bestrahlung wiederholt. Dabei sind die Aenderung der Druckhöhe, der Menge des Liquor, des Eiweißgehaltes, der Pleozytose zu bestimmen, und Nachforschung nach entarteten Zellelementen zu halten. Treten Zeichen einer erhöhten oder kompletten Absperrung, einer Vermehrung des Einweißes und einer Entartung der Zellelemente ein, dann kann die Bestrahlung fortgesetzt werden, da wir es dann mit einem röntgenempfindlichen Tumor zu tun haben. Aendern sich zwei oder gar mehrere dieser notwendigen Forderungen nicht, so ist der Fall der Operation zuzuführen. Pathologische Vorgänge im Rückenmark mit Oedembildung sind von vorne herein günstige Objekte der Röntgentherapie. So die Poliomyelitis anterior im Frühstadium, wobei oft schnelle Erfolge erreichbar sind, wenn die elektrische Prüfung für weniger tiefgreifende Veränderungen spricht. Doch sind die paralytischen, durch das Oedem des Rückenmarks bedingten Erscheinungen durch eine kombinierte Röntgendiathermiebehandlung nicht etwa noch erfolgreicher anzugehen, als mit Röntgenstrahlen allein. Die Röntgenbehandlung sollte jedoch nie über den 3. Monat hinaus in Anwendung kommen. Die Bestrahlung der Wirbelsäulengegend spielt neuerdings als indirekte Therapie der Hautkrankheiten eine besondere Rolle. Sie gilt als die beste Behandlung des über den ganzen Körper verbreiteten, frischen Lichen ruber planus. Die Heilvorgänge dabei sind in sofern nicht geklärt, als die Meinungen verschieden sind, ob mit der Röntgentherapie eine Beeinflussung des Sympathikus oder des Rückenmarks und der Spinalwurzeln stattfindet. Dementsprechend gibt es zwei Bestrahlungsweisen, wovon sich die eine weniger tiefgreifender Strahlen (Funkenstrecke ca. 15 cm), die andere tiefreichenderer (25 cm F-Str. 0,5 mm A 1-F) bedient. Im ersteren Falle soll sich die Wirkung vornehmlich auf den Sympathikus, im anderen auf Rückenmark und Spinalwurzel beschränken. Die erstere Methode gilt als einfacher, weniger von sekundären Reaktionen gefolgt. Es werden 5H in 1 bis 2, höchstens 3 Sitzungen in dreiwöchentlichen Intervallen verabfolgt. Eine weitere Technik der Bestrahlung geht so vor, daß sie je 2 Felder von 6 bis 20 cm seitlich der Wirbelsäule benutzt, um unter ½ mm Zn-F aus 30 cm F-H je ⅓ HED zu verabreichen. Die Röhre hat dabei eine Neigung von 45 Grad. 6 bis 8 Wochen später erfolgt die zweite, evtl. 8 Wochen darauf die dritte Bestrahlung. Polymorphe Erytheme reagieren ebenso gut, wie der Lichen ruber planus. Oft zwei Tage später, manchmal aber auch erst innerhalb 3 Wochen, ließ der Juckreiz nach, die Effloreszenzen zeigten regressive Veränderungen. Weit weniger günstig hinsichtlich völliger Heilung ist die universelle Neurodermitis, wenn sie auch häufig wesentlichen Rückgang des Juckreizes und Besserung der objektiven Symptome erkennen läßt. So liegen Berichte vor über je einen Fall von Neurodermitis der Vulva und des Hodens, die nach Bestrahlung des Lendenmarkes geheilt wurden, nachdem lokale Bestrahlung vergeblich war. Ferner wurde ein Fall von Pruritus senilis auf diese Weise geheilt, einer gebessert, ein Fall von Prurigo wesentlich gebessert. Geringe Beeinflussung war bei chronischer Urtikaria und 7 Psoriasiskranken zu konstatieren, völliges Versagen bei 5 Pemphigusfällen. Die Bestrahlung des Brust- und Lendenmarkes führte bei 4 von 60 Kranken zu heftigem Röntgenkater (durch Beeinflussung des Plexus solaris?). Vielleicht ist die Rückenmarksbestrahlung auch wertvoll bei Elephantiasis, Ulcus cruris, Kraurosis vulvae und besonders beim Röntgenulkus. Die Röntgenbestrahlung der entsprechenden Nervenzentren



(autonomes und sympathisches System) wurde in Auswirkung einer weitgehenden Individualisierung beim Asthma bronchiale herangezogen. Der evtl. Hilusdrüsenbestrahlung folgt die der Halsganglien beiderseits, bzw., wenn auch in Nase und Rachen keine mechanische Ursache zu finden ist, die der Medulla oblongata und der Hemisphären. Die Medulla oblongata wird von 3 Feldern seitlich und von hinten bei gebeugtem Kopfe angegangen, die Hemisphären werden von einem frontalen und 2 seitlichen Feldern aus bestrahlt. Dabei wurden etwa 40% einer mittelharten (durch 4 mm Al gefilterten) Strahlung gegeben. Von 14 Kranken, welchen zunächst nur die Hilusgegend mit 32% der HED bestrahlt worden war, wurden zwei geheilt, vier gebessert, der Rest blieb unbeeinflußt. Nach 3 bis 10 Monaten wurden 12 nochmals nach der neuen Methode behandelt, mit dem Resultat: 4 geheilt, 2 bedeutend gebessert, 3 etwas gebessert, 1 an Tuberculosis pulmonum gestorben, 1 ohne Resultat, 1 verschollen. Schließlich wurde auf dem Gebiet des Nervensystems erneut die Röntgenbehandlung der Trigeminusneuralgie als erste Behandlung empfohlen. Von 2 temporalen Feldern mit dem Durchmesser 5 cm versucht man aus einer Entfernung von 30 cm mit einer Strahlung von 182 KV, 0,5 Zn- und 1 mm Al-F auf das Ganglion Gasseri einzuwirken, welchem in der Tiefe so 10 bis 15% der HED verabfolgt werden. Evtl. sind die Bestrahlungen noch 1 bis 2 mal in Intervallen von 1 Monat zu wiederholen. Fast regelmäßig werden die Beschwerden in den ersten 24 Stunden eine Steigerung erfahren.

Ausgezeichnetes wurde wieder von der Röntgenbehandlung wegen drohender Optikusatrophie infolge Hypophysentumors berichtet. Von jeder Schläfe wurden 90%, von der Stirn 70% der HED gegeben, so daß die Hypophyse in der Tiefe unter der Einwirkung von 100% der HED harter Strahlung stand. Andersartige Hirntumoren hat die Tübinger Augenklinik, der diese Berichte entstammen, versuchsweise bestrahlt. Für die Augentuberkulose erwiesen sich 20% der HED als Optimum. Je mehr der tuberkulöse Prozeß in die Tiefe reicht, um so geringer der Erfolg. Die Tuberkulose der Bindehaut ist ein dankbares Bestrahlungsobjekt; bei der tuberkulösen Skleritis und Keratitis sieht man verblüffende Erfolge. In diesen Fällen wird das Auge ohne Schutz bestrahlt, der, in Form einer Bleiglasprothese über dem anästhesierten Auge nicht zu entbehren ist, wenn es gilt, ein Lidkarzinom mit 120% der HED in einer Sitzung zu belegen. Zwei bestrahlte Limbustumoren — 100 bis 150% der HED — verschwanden spurlos. Bei Neubildungen der Haut und der Konjunktiva kann man auch Radium in Distanz von 1 bis 2 cm von der Haut anwenden. Die Gammastrahlen schonen das normale Gewebe und das Auge mehr, als die Röntgenstrahlen. Zur Aufnahme der Platintuben wurde eine plastische Masse aus gleichen Teilen Bienenwachs, Paraffin und Holzmehl verwendet. — Bei ausgedehntem Epitheliom des Augapfels wird ganz besonders von der Exenteration und auch der Enukleation gewarnt. Die Operation führt selten zur Heilung, macht aber eine evtl. spätere Strahlenbehandlung unwirksam und gefährlich. Dagegen kann Röntgenbestrahlung aus großer Distanz und verschiedenen Einfallspforten bei genügendem Filter ohne oder mit partiellen heilbaren Knochennekrosen zur Heilung führen. So wurden 48 Karzinome mit intaktem Augapfel in einer Beobachtungszeit von 1 bis 5 Jahren geheilt. Da die Wirkung der Bestrahlungen mit der Zahl abnimmt, muß es das Ziel sein, mit einer Bestrahlung die Heilung zu erzwingen. Schädigungen des Auges sind im allgemeinen vermeidbar; als einzige Komplikation wurde Iridochorioiditis mit Glaukom in zwei Fällen gesehen. Stets kommt es zu einer benignen, vorübergehenden Konjunktivitis. Wimpern und Augenbrauen wachsen nach einigen Monaten wieder nach. Bei sehr kleinen, frühen Epitheliomen wird die Exzision empfohlen, nach erfolgloser erster Bestrahlung ist die Operation besser, als die Fortsetzung der Strahlenbehandlung. Sehr bedauerlich wäre es, wenn die mit so großen Hoffnungen begonnene Bestrahlung sympathiegefährdeter Augen die Warnung verdiente, welche ihr von Tübingen aus zu Teil wurde. — Von Bestrahlungserfolgen an einzelnen Organen wäre noch vom Tonsillenkarzinom zu berichten. Wir rechnen es zu jenen Karzinomen, die für die Röntgenbehandlung sehr ungünstig sind. Holzknecht läßt berichten, daß von 6 in Kombination mit intravenöser Dextroseinjektionen Bestrahlten nur zwei refraktär blieben. Hingegen waren durch dieses Hilfsmittel Karzinome des Larynx, der Epiglottis, der Zunge, der Wangenschleimhaut nicht aus ihrem bekanntrefraktären Zustand herauszubringen. — Metastasen eines an sich röntgenempfindlichen Karzinoms sind im ersten Entwicklungsstadium absolut refraktär, werden später allmählich so hochempfindlich, daß sie beispielsweise als metastatische Knochengeschwülste zu den strahlenempfindlichsten Geschwülsten überhaupt gehören und neigen im letzten Stadium nur zu geringer Schrumpfung und Erweichung. Im Stadium ihrer Sensibilität erzielen bereits 90% der HED weitgehende Heileffekte. Es kommt zum Nachlassen bzw. Schwinden der Schmerzen, was beispielsweise bei den Knochenmetastasen durch Verminderung des Druckes der Geschwulst auf das Periost erklärbar ist, auch ohne, daß röntgenologisch zunächst der Nachweis von Veränderungen an den Metastasen, die sich dann durch neugebildetes Knochengewebe ersetzen, zu führen wäre.

Zur Behandlung maligner Erkrankungen der oberen Luft- und Speisewege mit Röntgenstrahlen wurde bei 50 cm FHA, 135 KV 0,1 Bleifilter und 2 bis 6 cm Wachsfilter unterteilte Dosierung mit kurzen Zwischenräumen empfohlen, welche eine starke Tiefenwirkung ohne Risiko der Hautschädigung ermöglicht. In operablen Fällen mit ausgedehnter Drüsenerkrankung ist die präoperative Röntgenbestrahlung der Drüsen und die „postoperative Fortsetzung der Bestrahlung unter Schonung der Widerstandskraft des Kranken, welche durch häufig wiederholte Blutuntersuchungen kontrolliert wird, angezeigt. Die „tödliche" Röntgendosis wurde nur als Gesamtdosis betrachtet und über mehrere Tage, Wochen und Monate, je nach der Dringlichkeit der Symptome, verteilt.

Für die postoperative Röntgenbehandlung des Brustkrebses dürfte es als falsch erkannt sein, im Gegensatz zur präoperativen Bestrahlung, einmalige, hohe Dosen zu geben. Im Sinne der Kieler Schule wird berichtet, daß von 3 Feldern aus bei 30 bis 40 cm FHA unter 4 mm Al 8 mal innerhalb 12 Monaten je ½ HED gegeben wurden. Das erste Stadium nach Steinthal wurde wegen der vermeintlichen Zwecklosigkeit der Bestrahlung nicht unterworfen. Eine Verbesserung des Heilungsprozentsatzes von 65% schien aussichtslos. Die Fälle des zweiten Stadiums blieben bei postoperativer Anwendung der Röntgenstrahlen in 56% nach 5 Jahren noch geheilt. Die Kranken des dritten, nie genügend radikal operierten Stadiums erhielten einmalig große Dosen und wurden dann mit kleineren Dosen weiter bestrahlt. Coste bestrahlte gemäß seinen oben skizzierten Anschauungen, 13 bzw. 5 nicht operable Mamma- und Drüsenkrebse, 4 Mamma- und 3 Drüsenrezidive nach Operation in einer einzigen Sitzung mit großen Mengen ungefilterter Röntgenstrahlen mittlerer Wellenlänge. Vor allem werden Krebsdrüsen günstig beeinflußt — in einem Falle kam ein drittes Drüsenrezidiv seit 15 Monaten zur Heilung.

Ein wichtiger Schritt vorwärts scheint mir auf dem Gebiete der Röntgenbehandlung von Nierenerkrankungen gemacht zu sein. Wir kennen bereits die evtl. lebensrettende Wirkung der Röntgenstrahlen bei völliger, nierenbedingter Anurie, wo die Röntgentherapie eine ungleich rationellere Maßnahme für wohl die meisten Kranken bedeutet, wie die Nierendekapsulation. Die antispastische, die Entzündungsprodukte lösende Wirkung der Röntgenstrahlen setzt das Organ wieder in Stand, seine Funktion aufzunehmen. Wir dürfen erwarten, gerade auf dem Gebiete der akutentzündlichen Vorgänge an der Niere mit geeigneter Dosierung schöne Erfolge zu erzielen. Auf Grund des Gesagten sind die überraschend guten Resultate, welche bei Nierensteinleiden in 15 Fällen berichtet wurden, verständlich, so verblüffend sie im ersten Moment auch erscheinen mögen. Wir können nicht erwarten, daß Röntgenstrahlen Nierensteine etwa zur Lösung bringen, aber wir verstehen, daß die symptomatische Bekämpfung des reflektorischen Spasmus in den abführenden Harnwegen und deren Entzündung, der Passage des Steines in seine Ruhelage oder zum Ausgang ebenso förderlich sein kann, wie bei Gallensteinattacken. Bei dieser Gelegenheit gedenke ich eines Schwerkriegsbeschädigten, der nach wiederholten operativen Eingriffen schließlich über eine künstliche Harnröhrenöffnung am Damm verfügte. Es konnte nicht ausbleiben, daß gar bald die eitrige Zystitis aszendierte und der Patient in immer kürzeren Intervallen von heftigen Schüttelfrösten befallen wurde als Ausdruck seiner schweren mit tagelanger Anurie verbundenen Pyelitis. Man konnte es dem Patienten nicht verargen, daß er sich nach Erschöpfung der internen Therapie nicht nochmals dem Risiko einer zweifelhaften Operation aussetzen wollte. So entschloß ich mich zur Röntgenbehandlung, welche den Patienten so weit der Genesung entgegenführte, wie es seine mechanisch-pathologischen Verhältnisse

eben zulassen. Schüttelfröste mit Anurie hat er seit der etwa 1½ Jahre zurückliegenden Strahlenbehandlung noch nicht gehabt. Dementsprechend fühlt er sich zur Zeit noch durchaus wohl. — In der urologischen Chirurgie geht die Ansicht dahin, daß vorherige Bestrahlung, um zu ausgedehnte Tumoren operationsfähig zu machen, nicht viel leiste. Im Falle der Inoperabilität soll jedoch die Röntgenbestrahlung trotz der lokalen Reaktion versucht werden. Die postoperative Bestrahlung bei Prostatatumoren (meist Skirrhus) ist nicht anzuraten wegen der gestörten Wundheilung und aus Furcht vor der Umwandlung leichter Zystitis in schwere. —

Ueber die Wirkungsweise der Röntgenstrahlen bei Uterusfibromen vertraten einige Autoren die Meinung, es liege nicht nur der indirekte Einfluß der sterilisierten Ovarien der Heilung und Rückbildung zu Grunde, vielmehr sei auch die direkte Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Uterusfibrom von wesentlicher Bedeutung. Nun legte man bei 3 Patientinnen die Ovarien in 3 mm dicke, innen mit einem Aluminiumbelag gegen Sekundärstrahlen versehene Bleischalen mit genügend großer Aussparung für den Gefäßstiel. So blieb wohl nach der Bestrahlung die Ovarienfunktion erhalten, von einem Heilerfolg konnte jedoch kaum die Rede sein. — Nach einer Kastrationsdosis von 34% bleiben die innersekretorischen Thekazellen ungeschädigt. Erst die Verabfolgung von 45% der HED führt zur Totalkastration, gleichbedeutend mit der operativen Wegnahme. Schließlich hat die Erfahrung gelehrt, daß es anämische Personen sind, bei denen die Blutungen nach Kastrationsbestrahlung noch 1 bis 2 mal auftreten. — Die Bedeutung der Röntgenstrahlen im Kampfe gegen das Uteruskarzinom kommt in der Wendung: „Postradiotherapeutische Operation des Uteruskarzinoms“ statt „anteoperative Röntgenbestrahlung“ zum Ausdruck. Wegen der steigenden Schwierigkeiten und dem zu erwartenden stärkeren Schock der Operation ist es nicht ratsam, diese länger als eine Woche nach der Bestrahlung anzusetzen. Inoperable Tumoren werden durch die Bestrahlung nicht selten operabel (17 bis 18%). Auch vermindert die Bestrahlung die Operationsmortalität in großen Serien auf 12%, wenn man bei Grenzfällen der Operabilität eine Probebestrahlung macht. — Probebestrahlung des Uteruskarzinoms mit Radium (2400 bis 3600 mgSt.) werden in dem Sinne gemacht, daß erst nach drei Monaten, wenn keine Besserung, sondern ein Fortschreiten des Leidens erkennbar ist, eine Wiederholung vorgenommen wird. In weitfortgeschrittenen Fällen sind 3 oder mehr Bestrahlungen oft noch wertvoll. Serien von Bestrahlungen in kurzen Intervallen sind irrationell. Coutard und Regaud berichten über 7 vorläufige Heilungen von 31 Fällen inoperabler Uteruskollumkarzinome aus den Jahren 1920 bis 1925. Sie gaben täglich 4 bis 5 H während 25 Tagen, d. h. 1100 bis 1200 R. Großfernfeld, 180 KV, 2,5 mm Zn-F. Auch von einer anderen Seite wird ein ähnliches Vorgehen bei inoperablem zerviko-vaginalem Karzinom berichtet. Es wurden anscheinend drei Felder von je 20 qcm mit je 4000 R unter 2 mm Zn + 1 mm Al-F gegeben. Für die Verteilung der Dosen war der Allgemeinzustand maßgebend. Die Bestrahlungen erstrecken sich über um so längere Zeiträume, je langsamer die Entwicklung des Tumors vor sich gegangen war. Beispielsweise wurden 12 Sitzungen über 2 Wochen verteilt. Am Schlusse der Behandlung wurden, besonders auch wegen der häufig während der Bestrahlung auftretenden Glykosurie Blut und Harn untersucht. Die Bestrahlungen müssen unbedingt nach 6 und 18 Monaten wiederholt werden, evtl. ist darnach die radikale operative Entfernung des zuvor erkrankten Gebietes vorzunehmen.

In früheren Artikeln wurde bereits die disponierende Bedeutung der Poliposis des Kolons für die Karzinomentwicklung hervorgehoben. Diese Poliposis nach ulzerativer Colitis kann durch Röntgenbehandlung raschestens, wie rektoskopisch beobachtet, zum Verschwinden gebracht werden. In 3 Sitzungen jeden zweiten Tag von vorne, hinten und der Seite wurden im Ganzen ½ HED Schwerfiltertiefenbestrahlung verabreicht.

Psychotische Allgemeinschädigungen wurden im Anschluß an Röntgenkastration bei 2 früher gesunden Patientinnen für die Dauer von 18 Tagen, bzw. 5/4 Jahre beobachtet. — Spätschädigungen 14 Monate nach Röntgenkastration traten in Form von zwei Geschwüren im Anschluß an Bürstenbäder und Röntgenaufnahme in Erscheinung. In einem anderen Falle kam es viele Monate nach Röntgenkastration infolge Heißluftbehandlung zu einer geschwürigen Schädigung. Diese Fälle warnen erneut, röntgen- und radiumbestrahlte Stellen auch nicht lange Zeit später mit sekundären Manipulationen zu belasten. Röntgenschäden sind ausgezeichnet mit Degeasalbe (Dormatsalbe) zu behandeln. Je frischer die Schäden, um so besser die Wirkung. Auf 1 g Salbe werden 1500 — gelegentlich bis 2500 Einheiten gegeben. Das Intervall der Applikation beträgt 3 bis 6 Wochen. In der Zwischenzeit wird 5%ige Ichtol-Borzinksalbe aufgelegt, ferner werden Bäder oder feuchte Verbände mit 0,2% Resorzin in Kamillen angewandt. Zu starke oder schlechte Granulationen werden mit 5%igen Höllensteinspiritus behandelt.

Zum Schluß noch einige Bemerkungen über Strahlen, welche vielleicht in nächster Zukunft von sich reden machen: 1. die Kathodenstrahlen. Sie töten alle Arten von Bakterien, selbst widerstandsfähige Sporen werden durch Bestrahlung von 1 Sekunde abgetötet. Von den Geweben sind die Epithelzellen emfindlicher als die Muskelzellen, noch weniger empfindlich ist das Bindegewebe. Ein wachstumsfördernder Einfluß der Kathodenstrahlen war bei keiner Dosierung festzustellen. Experimentell mit Eitererregern infizierte Wunden heilten rasch ab, während die Kontrollen lange weiter eiterten. Das Ulcus serpens der Kaninchenhaut kam schnell zur Heilung, die nicht bestrahlte Kontrolle zur Perforation. Roussarkome, welche durch zellfreie Filtrate übertragbar sind, können durch diese Betastrahlen zerstört werden. Die dazu erforderliche Dosis ist etwa die gleiche, wie die zur Zerstörung von Maus- und Rattentumoren und bedeutend geringer, als die Röntgenstrahlendosis, womit man das Roussarkom in vitro zerstören kann. Hühner, bei welchen die Tumoren durch Betastrahlen zum Verschwinden gebracht wurden, sind gegen die Uebertragung des zellfreien Filtrates resistent.

2. Rotes Licht durchdringt alle Körpergewebe, nur von Muskulatur und entzündlichen Exsudaten wird es absorbiert. Kohlenfadenvakuumlampen senden rotes Licht in besonders reicher Menge aus. Durch Bestrahlung mit rotem Licht konnte die Muskulatur von Kindern, welche vor Jahren an Poliomyelitis ant. erkrankt waren, zur Kontraktionsfähigkeit gebracht werden. Torpide, tuberkulöse und andere Geschwüre vernarben in kurzer Zeit. Die Methode wird auch für die Behandlung von Abszessen und Lupus empfohlen.

Aus der experimentell - biologischen Abteilung des Pathologischen Instituts der Universität Berlin.

Beobachtungen über Kalzium-Retention bei Azidosis.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von

Professor Dr. A. BICKEL.

Da ich beabsichtige, eine größere Versuchsreihe über die Beeinflussung der Oxydationsprozesse durch Kalzium auszuführen, schien es mir ein Erfordernis, dabei stets auch dem Prinzip der Kalzium-Retention die gebührende Berücksichtigung zuteil werden zu lassen. Von diesem Standpunkt aus habe ich zunächst die Wirkung von Calcium lacticum mit dem Doppelsalz Kalzium-Natrium lacticum verglichen, welchem infolge seiner Natrium-Lactat-Komponente eine Kalzium-Retention fördernde Wirkung zugeschrieben wird.

Es war zunächst festzustellen, welchen Einfluß diese Präparate haben, wenn eine Azidosis fördernde, zu übernormalen Kalzium-Verlusten im Harn führende Ernährungsweise bei einem Tiere einige Zeit aufrecht erhalten wird. — Das Kalzium-Natrium-Laktat entspricht dem seit geraumer Zeit im Handel befindlichen Kalzan, welches von diesem Doppelsalze 0,5 g in einer Tablette enthielt.

Die Gabe von Calcium lacticum allein bedeutet also eine geringere Alkalizufuhr zum Körper als die Gabe von Kalzan, vorausgesetzt, daß im Kalzan und im Calcium lacticum im übrigen gleiche Ca-Mengen dem Körper zugeführt werden. Um letzteres zu erreichen, ließ ich Tabletten herstellen, deren jede 0,015 g Ca enthält. Es entsprachen also zwei Tabletten von Calcium lacticum einer Tablette von Kalzan, die 0,03 g Ca hatte.

Eine allgemeine Stoffwechselstörung, in deren Folge in progressiver Weise eine Kalkelimination durch die Nieren auftritt, kann man bei jungen Kaninchen durch einseitige Ernährung mit trockenem Hafer natürlich unter gleichzeitiger Gabe von Wasser erreichen. Der Körper dieser Tiere verarmt allmählich an Kalzium.

Die weitere Versuchsanordnung war damit gegeben. Es wurden zwei junge, männliche, annähernd gleich schwere Kaninchen des-

selben Wurfs, die sich im Wachstumsalter befanden, bei der genannten Haferfütterung gehalten, und es wurde in den 24stündigen Harnmengen der Ca-Gehalt bestimmt. In einer fünftägigen Vorperiode bekamen die Tiere keinerlei Kalkzulage zu diesem Futter; in der nun folgenden viertägigen Hauptperiode erhielten die Tiere die Kalkzulage, und zwar das Kaninchen I täglich 0,03 g Ca in Form einer Tablette Kalzan und das Kaninchen II täglich 0,03 g Ca in Form von 2 Tabletten Calcium lacticum. An diese Hauptperiode schloß sich eine sechstägige Nachperiode, in der die Tiere wieder ihr Futter ohne Kalkzulage erhielten.

Während nun das Tier I in der Vor- und Hauptperiode im Durchschnitt täglich fast gleiche Hafermengen verzehrte (84 bezw. 86 g) und erst in der Nachperiode eine verminderte Nahrungsaufnahme (50 g) zeigte, ging bei dem Kaninchen II bereits in der Hauptperiode die Haferaufnahme von dem Wert der Vorperiode mit 73 g auf 55 g zurück und sank in der Nachperiode noch weiter bis auf 43 g. Ungeachtet dieser Verhältnisse bei der Nahrungsaufnahme stieg bei beiden Tieren das Körpergewicht in der Hauptperiode an, beim Tier I um 97 g, bei Tier II um 44 g. In der Nachperiode nahm das Tier I noch weiter zu um 16 g, während das Tier II um 27 g an Gewicht abnahm.

Wegen der verminderten Nahrungsaufnahme in der Hauptperiode erhielt das Tier II auch mit dem Hafer absolut und erst recht auf das angewachsene Körpergewicht in dieser Periode berechnet, weniger Ca als in der Vorperiode, wenn es sich auch nur um minimale Mengen bei dem Haferkalk handelt. Es hatte in der Vorperiode pro 1 kg 67,20 g, in der Hauptperiode 40,13 g und in der Nachperiode 38,63 g Hafer täglich gefressen, während bei Kaninchen I die Haferaufnahme pro 1 kg Körpergewicht in der Vorperiode 64,96 g, in der Hauptperiode 61,64 g und in der Nachperiode 35,90 g täglich betrug.

Bei der Berechnung auf 1 kg Körpergewicht erhielt demnach das Kaninchen II mit dem Hafer in der Vorperiode annähernd ebensoviel Ca wie das Kaninchen I (67 g gegen 65 g Hafer), dagegen in der Hauptperiode erhielt das Kaninchen II mit dem Hafer beträchtlich weniger, etwa nur zwei Drittel der Kalkmenge, die das Kaninchen I mit dem Hafer bekam (40 gegen 61 g Hafer), während in der Nachperiode bei Kaninchen II und I die Kalkzufuhr mit dem Hafer etwa gleich groß war (38 g gegen 36 g Hafer).

In der Hauptperiode, in der also das Kaninchen II mit dem Hafer nur ca. zwei Drittel der Kalkmenge erhielt, die das Kaninchen I in dieser Periode mit dem Hafer bekam, und in der nun beide Kaninchen täglich mit dem Futter als Zulage noch 0,03 g Ca erhielten, das Kaninchen II aber jedenfalls hinsichtlich der peroralen Ca-Zufuhr schlechter gestellt war, als das Kaninchen I, schied das Kaninchen II pro Kilo Körpergewicht 13,09 mg Ca mit dem Harn aus, während das Kaninchen I nur 7,14 mg pro Tag eliminierte. Es war mit anderen Worten der renale Kalkverlust bei dem Kaninchen, das hinsichtlich der peroralen Ca-Zufuhr sogar ein wenig schlechter gestellt war, als das andere Tier, fast 50% größer, als bei dem letzteren. Es mußte also, wofern die tägliche Ca-Zulage von 0,03 g Ca zum Futter in gleicher Weise bei beiden Tieren resorbiert wurde, was bei der Identität der Ca-Verbindung in beiden Präparaten wohl anzunehmen war, bei dem Tiere I, das das Kalzan erhalten hatte, mehr Kalk retiniert worden sein, als bei dem Tiere II, das das Calcium lacticum purum bekommen hatte.

Auch in der Nachperiode kommt die eigentümliche Wirkung eines jeden dieser Kalkpräparate noch deutlich zum Vorschein. Beim Kaninchen I, dem Kalzantiere, wird die Ca-Ausscheidung fast auf den Wert der Vorperiode zurückgeschraubt, bei dem Kaninchen II bleibt die Ca-Ausscheidung in der Nachperiode fast noch 100% höher als in der Vorperiode.

Aus alledem ergibt sich, daß die Komposition des Kalzan eine bedeutend bessere Kalksparung nach der peroralen Zufuhr im Organismus garantiert, als sie die Gabe von Calcium lacticum allein zustandebringt.

Die theoretische Erklärung dieses Versuchsergebnisses hat davon auszugehen, daß durch die einseitige Haferfütterung bei den jungen Kaninchen eine Aenderung im Mineralstoffwechsel herbeigeführt wird, die vor allem das Auftreten eines azidotischen Zustandes begünstigt, ganz abgesehen davon, daß auch eine Störung in der Vitaminversorgung des Körpers eintritt, die jedoch bei derartig kurzfristigen Versuchen, wie es die hier geschilderten Versuche sind, keine ausschlaggebende Bedeutung für das Zustandekommen der Störung im Kalkstoffwechsel haben dürfte.

Bei diesem azidotischen Zustande mit seiner verstärkten Kalkmobilisation und Kalkausscheidung wirkt der hohe Alkaligehalt, den das Kalzan im Gegensatz zum Calcium lacticum purum hat, ausgleichend auf die azidotische Störung und stellt damit indirekt offensichtlich günstigere Bedingungen für die Kalkretention her.

Aus alledem ergibt sich, daß die perorale Gabe von Kalzan derjenigen von Calcium lacticum purum bei einer solchen und natürlich auch bei ähnlichen allgemeinen pathologischen Stoffwechsellagen, wie sie hier experimentell bei den Kaninchen durch einseitige Haferfütterung erzeugt wurde, hinsichtlich der Herbeiführung einer normalen Kalkbilanz und einer Kalkretention überlegen ist.

Anhangsweise sei noch erwähnt, daß bei einer vierten Versuchsperiode, die sich unmittelbar an die Nachperiode anschloß, und in der nun das Kaninchen I, das vordem das Kalzan bekommen hatte, Calcium lacticum erhielt, während das Kaninchen II, das früher das Calcium lacticum erhalten hatte, nunmehr mit Kalzan gefüttert wurde, sich folgendes ergab: Im Vergleich zu der Nachperiode sank beim jetzigen Kalzankaninchen, jetzt: II, in dieser vierten Periode die Ca-Ausscheidung durch den Harn deutlich ab, während sie bei dem jetzigen Calcium lacticum-Kaninchen, jetzt: I, ebenso deutlich anstieg.

Man sieht: immer begünstigt das Kalzan die Kalkretention im Gegensatz zum Calcium lacticum.

Tabelle I — **Kaninchen 1**

Versuchstag No.	Körpergewicht in g täglich	Körpergewicht in g, im Periodendurchschnitt pro Tag	Harnmenge in cm³	Ca im Harn in mg täglich	Ca im Harn in mg, im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Verzehrte Hafermenge in g im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Bemerkungen
1	1200	1298	43	5.48	8.63 (6.64)	84.33 (64.96)	
2	1280		53	5.31			
3	1340		67	9 27			
4	1340		63	8.55			
5	1330		68	14.57			
6	1350	1395	40	11.09	9.97 (7.14)	86.00 (61.64)	1 Tabl. Kalzan
7	1390		41	8 78			1 Tabl. Kalzan
8	1420		90	10.95			1 Tabl. Kalzan
9	1420		160	9 05			1 Tabl. Kalzan
10	1440	1411	69	7.33	9.70 (6.87)	50.66 (35.90)	
11	1440		102	4.85			
12	1400		154	10.15			
13	1410		111	10.66			
14	1410		86	14.04			
15	1370		166	11 17			

Tabelle II **Kaninchen 2**

Versuchstag No.	Körpergewicht in g täglich	Körpergewicht in g, im Periodendurchschnitt pro Tag	Harnmenge in cm³	Ca im Harn in mg täglich	Ca im Harn in mg, im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Verzehrte Hafermenge in g im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Bemerkungen
1	1040	1096	23	1.334	6.58 (6 00)	73 66 (67.20)	
2	1100		57	3.680			
3	1100		78	8.080			
4	1100		52	6 289			
5	1130		69	13 500			
6	1120	1140	59	14.05	14.93 (13.09)	55.75 (40.13)	2 Tabl Calc. lact.
7	1140		61	13.77			2 Tabl. Calc. lact.
8	1140		71	13.90			2 Tabl. Calc lact.
9	1160		80	18 00			2 Tabl. Calc lact.
10	1130	1113	85	14 72	12.76 (11.46)	43.00 (38.63)	
11	1120		94	12.54			
12	1130		160	11.38			
13	1120		168	10 24			
14	1100		70	13.89			
15	1080		88	13 81			

Tabelle III **Kaninchen 1**

Versuchstag No.	Körpergewicht in g täglich	Körpergewicht in g, im Periodendurchschnitt pro Tag	Harnmenge in cm³	Ca im Harn in mg täglich	Ca im Harn in mg, im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Verzehrte Hafermenge in g im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berecbnet	Bemerkungen
	1350	1343 33	86	9.809	10.092 (7.41)	26 33 (18.24)	2 Tabl. Calc. lact.
	1340		97	8 522			2 Tabl Calc. lact.
	1340		120	12 204			2 Tabl. Calc. lact.
			102	9.833			2 Tabl. Calc. lact.

Tabelle IV **Kaninchen 2**

Versuchstag No.	Körpergewicht in g täglich	Körpergewicht in g, im Periodendurchschnitt pro Tag	Harnmenge in cm³	Ca im Harn in mg täglich	Ca im Harn in mg, im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht berechnet	Verzehrte Hafermenge in g im Periodendurchschnitt pro Tag ( ) auf 1 kg Körpergewicht ber. chnet	Bemerkungen
	1060	1063.33	130	12 590	8.79 (8.26)	39.67 (37.30)	1 Tabl Kalzan
	1070		77	9.540			1 Tabl. Kalzan
	1060		92	7 126			1 Tabl Kalzan
			41	5 918			1 Tabl. Kalzan

Laufende medizinische Literatur.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

153., Heft 3, November 1927.

Ueber die erworbene Syphilis des Darmes. Kiyomasaru Nishikawa.
Elastometrie in der Dermatologie. I. Mitteilung. Fr. Schmidt - La Baume.
Kapillarbilder am Nekroserand. S. Bettmann.
* Ueber tuberkuloide Lepra. Victor Klingmüller.
* Zur Aetiologie des Granuloma annulare. O. Dittrich.
* Die iontophoretische Behandlung des Ausfalles des Kopfhaares. Josef Sellei und Fenyö.
* Versuch einer chemischen Analyse der Hautüberempfindlichkeit nach Salvarsandermatitiden. Wilhelm Frei und Rudolf L. Mayer.
* Ueber das Verhalten der allergischen und nichtallergischen Haut auf entzündliche chemisch-physikalische Einwirkungen. E. Rajka und Pogány.
Beiträge zur Kenntnis der Epidermolysis bullosa hereditaria. Heymann.
Ueber Dermatogramme und ihre Verwertung. S. Bettmann.
* Der Veränderungen am Orificum internum urethrae bei Gonorrhoe der Frau. Richard Frühwald.
* Ueber Klinik und Pathogenese der Erlenholzdermatitis. (Nebst Beiträgen zur Disposition der allergischen Gewerbedermatosen.) Siegmund Brügel und Alfred Perutz.
Die Beziehungen der tuberkulösen Krankheitsbilder der Haut zur Immunität des Organismus. Franz v. Poór.
* Experimentelle Studien über Beziehungen zwischen Haut und Vitaminen. Wilheim Richter.
Dermatitis atrophicans chronica mit Bildung von multiplen Knoten und Strängen. Ernst Delbanco, Arthur Lippmann und Paul Unna ir.
Zur Lehre vom Epithelioma adenoides cysticum Brooke. (Naevus trichoepitheliomatosus adenoides cysticus.) L. N. Maschkilleisson.
* Medikamentöse Hautembolien (mit Exanthem, Blasenbildung, Gangrän). Embolia cutis medicamentosa (exanthematica, bullosa, gangraenosa). [Lokales embolisches Eismogenol-Exanthem.] Walther Freudenthal.
Ueber Poikilodermia atrophicans vascularis (Jacobi) mit bemerkenswerten Nebenbefunden. H. G. Rottmann.
* Prüfung der Leberfunktion bei Lues mit der S. M. Rosenthalschen Methode. Hans Eiberstein und Wolfgang Scholz-Sadebeck.
Ueber Dermoelastometrie. Zweite Mitteilung. Untersuchung von Fieber-, Bäder- sowie Salben-Applikationswirkungen. Schmidt-Labaume.
Gerstenstaubidiosynkrasie. Ein Beitrag zur physikalischen Allergie der Haut. Erich Urbach und Maximilian Steiner.
* Die Rolle der Nägel im Entstehungsmechanismus des Milzbrandkarbunkels. Harry Lindtrop.
Mucin bei Hauterkrankung. II. Mitteilung. C. Kreibich.
Blauer Naevus. C. Kreibich.
Granuloma senile. C. Kreibich.

Ueber tuberkuloide Lepra. Bei tuberkuloider Lepra ruft die intravenöse Einspritzung von Platin-Natrium chloratum Herdreaktionen hervor; es hat einen heilenden Einfluß auf tuberkuloide Lepra, ebenso auch Terpentin (¼ bis 1 ccm) intravenös oder Olobintin (½ bis 5 ccm) intramuskulär oder subkutan. Im Frühstadium kann Lepra von selbst heilen oder durch ausgiebige Entfernung der Herde weit und tief genug im Gesunden geheilt werden.

Zur Aetiologie des Granuloma annulare. Die Form der Krankheitsherde (neutrale Zone, fortschreitender peripherer Wall) deutet auf eine infektiöse Ursache hin und zwar spricht das histologische



Bild (zentraler Nekroseherd, peripherer Grenzwall, Gefäßveränderungen bis zu vollständiger Obliteration) für eine hämatogene Infektion. Trotz des Fehlens von Riesenzellen handelt es sich um einen tuberkuloiden Aufbau, und so wurde das Granuloma annulare besonders auch mit Rücksicht auf vergeblichen Bazillennachweis, negatives Tierexperiment mit den Hauttuberkulosen in eine Reihe gestellt. Bei der Wahrscheinlichkeit einer hämatogenen Infektion lag es nahe, an den Gefäßen selbst oder in ihrer näheren Umgebung nach Tuberkelbazillen zu suchen, was auch in einem Falle mit Erfolg gelang. Positive Tierexperimente konnten allerdings nicht beigebracht werden.

Die iontophoretische Behandlung des Ausfalles des Kopfhaares. Zur Verwendung kommt Ammon. pur. liquid. 30,0 : Alkohol. dilat. 70,0 mit 1 bis 4 Teilen Wasser verdünnt oder Chininlösung 1—5—10%, erstere mit der negativen, letztere mit der positiven Elektrode. Die indifferente Elektrode kommt manschettenartig auf den Unterarm, als aktive Elektrode dient eine ½ mm dicke Bleiplatte von 15—20 × 8—10 cm. Größe oder mit Leinen überzogene Kupferdrähte von 3 mm. Durchmesser, die fächer- oder kammartig mit einem an den Leitungsdraht angeschlossenen Stabt verbunden sind. Man läßt 10 bis 15 Minuten lang einen Strom von 2—3—5 MA einwirken; die Zahl der Sitzungen muß je nach der Wirkung 15 bis 40 betragen. Geeignet für die Behandlung sind Ausfälle nach Infektions- oder fieberhaften Krankheiten, Alopecia areata, gewisse Formen von seborrhoischem Haarausfall. Ausgiebige Haarpflege muß außerdem zwischendurch angewendet werden.

Versuch einer chemischen Analyse der Hautüberempfindlichkeit nach Salvarsandermatitiden. Nach einer Salvarsandermatitis tritt ein Desensibilisierungsintervall auf, das verschieden lang anhält und während dessen Sensibilisierungsreaktionen negativ ausfallen. Tritt danach eine Ueberempfindlichkeit auf, so richtet sie sich gegen arsenorganische Verbindungen, nicht gegen Arsen oder die organischen Komponente der Salvarsane, noch ausschließlich gegen die Salvarsane.

Ueber das Verhalten der allergischen und nichtallergischen Haut auf entzündliche chronisch-physikalische Einwirkungen. Es gibt kaum ein Individuum, dessen Haut nicht gegenüber irgendeiner Einwirkung allergisch ist. Wenn trotzdem bei den meisten Personen eine Allergie nicht zum Vorschein kommt, so liegt das daran, daß sie mit der betreffenden allergenen Einwirkung nicht in Berührung kommen.

Die Veränderungen am Orificium internum urethrae bei Gonorrhoe der Frau. Am orificium internum der weiblichen Harnröhre lassen sich dreierlei Bildungen nachweisen: Höcker, glasige Vorwölbungen, die beide der Ausdruck einer verschieden stark gesteigerten Exsudation sind, endlich eigentliche Polypen von verschiedener Form, die auf der Oberfläche regelmäßig Gefäße zeigen. Diese drei Veränderungen zeigen eine deutlich chronologische Reihenfolge, beginnend ungefähr mit der vierten bis sechsten Krankheitswoche und abschließend mit dem vierten Monat. Die häufigste Ursache ist die Gonorrhoe, in selteneren Fällen kommen Schwangerschaft, Myome, chronische Reize der Harnröhre in Frage. Sind diese Ursachen auszuschließen, so kann der Nachweis der pathologischen Bildungen für die Diagnose der Gonorrhoe verwertet werden, da sie sich auch ohne positiven Gonokokkenbefund finden können. Nicht selten sind sie die Ursache rebellischer Gonorrhoen, doch kommen solche auch ohne sie vor, andrerseits können sie die Heilung überdauern. Die Behandlung geschieht unter dem Galvanokonter mit Spülung.

Ueber Klinik und Pathogenese der Erlenholzdermatitis. (Nebst Beiträgen zur Disposition der allergischen Gewebedermatosen.) Die vier hier beschriebenen Fälle, die das übliche Bild einer mehr oder weniger akuten Dermatitis darboten, sind die ersten beobachteten ihrer Art. Die Inkubation betrug mehrere Monate, Rezidive treten nach ungefähr 10 Tagen auf, es besteht eine familiäre Disposition. Es handelt sich um eine allergische Gewebsdermatose, bei der nicht die flüchtigen Stoffe, sondern die der Gruppe der Gerbstoffe angehörigen als das schädigende Agens zu betrachten sind. Die Untersuchung allgemein allergischer Symptome ergab Kalziumvermehrung und Leukopenie. Die daraus zu schließende Uebererregbarkeit des Parasympathikus wird als Ursache der Disposition für allergische Dermatosen angenommen.

Experimentelle Studien über Beziehungen zwischen Haut und Vitaminen. Aus Untersuchungen an Meerschweinchen wird der Schluß gezogen, daß die Haut in der Lage ist, Vitamine aufzunehmen und bei Schädigungen regulierend zu wirken. Da der in den Versuchen verwendete Preßsaft aus Spinat nur geringe Mengen Chlorophyll enthält, ist nicht anzunehmen, daß die Vitamine allein an das Chlorophyll gebunden sind. Regeneration von Vitaminschädigung ist nur bis zu einem gewissen Grade möglich.

Medikamentöse Hautembolien (mit Exanthem, Blasenbildung, Gangrän). Embolia cutis medicamentosa (exanthematica, bullosa, gangraenosa). [Lokales embolisches Bismogenol-Exanthem.] Unter der letzteren Bezeichnung waren zunächst kurz nach Bismogenol-Einspritzungen aufgetretene Zufälle beschrieben worden; da diese sich jedoch auch nach anderen Medikamenten finden und das Exanthem nicht immer im Vordergrunde steht, ist der erweiterte Name zu wählen. Das hervorragendste Symptom ist der bisweilen außerordentlich heftige Schmerz, der nicht selten erst nach 2 bis 3 Stunden auftritt. Das Exanthem zeigt einen netzförmigen Typus, ist blaß bis kräftigrot, münzen- bis handtellergroß; bisweilen zeigen sich Bläschen, nicht selten Nekrosen. Dazu kommen starke Allgemeinerscheinungen. Die Prognose ist im allgemeinen günstig. Um eine direkte intraarterielle Injektion wird es sich für gewöhnlich nicht handeln, am wahrscheinlichsten erscheint Injektion in die Gefäßwand ohne Durchstechung. Dadurch läßt sich auch die oft verzögerte Embolie am besten erklären.

Prüfung der Leberfunktion bei Lues mit der S. M. Rosenthalschen Methode. Die Prüfung besteht darin, daß der als Cholegnostyl L bezeichnete Farbstoff (Phenoltetrachlorphthalein) intravenös eingespritzt und nach 1 sowie nach 1½ Stunde Blut aus der Vene des anderen Armes entnommen wird. Das Serum wird mit 5%iger Natronlauge unterschichtet, wobei sich, wenn der Farbstoff nicht, wie normal, innerhalb einer Stunde ausgeschieden ist, als Zeichen einer Leberinsuffizienz ein rotvioletter Ring bildet. Es zeigte sich nun, daß die Probe bei Syphilitikern der verschiedenen Stadien in einem wesentlich höheren Prozentsatz positiv ausfällt als bei Nichtsyphilitikern und daß mit zunehmender kombinierter Behandlung der Prozentsatz abnimmt. Es wurde also die durch die Syphilis gestörte Leberfunktion durch die Behandlung zur Norm zurückgeführt, so daß abgesehen von Einzelfällen, von einer Leberschädigung durch Salvarsan und einem Salvarsan-Ikterus nicht die Rede sein kann.

Die Rolle der Nägel im Entstehungsmechanismus des Milzbrandkarbunkels. Die Infektion mit Milzbrand ist beim Menschen trotz der reichlichen Infektionsmöglichkeit eine seltene, weil außer der Anwesenheit der Milzbrandsporen noch unterstützende Bedingungen hinzukommen müssen. In dieser Beziehung scheinen die Nägel der Arbeiter eine große Rolle zu spielen, die daher möglichst vor infiziertem Staub geschützt und gepflegt werden sollen.

Ernst Levin, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 49, 4. Dezember 1927.

L. Gordon, Berlin.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 24, 2. Dezember 1927.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft 36, 3. September 1927.



Ausgangs- und Endstation im Kampfe gegen die Tuberkulose. Bezüglich der Prophylaxe der Tuberkulose wird derzeit der künstlichen Immunisierung gegen Tbc. des noch nicht infizierten Säuglings besondere Beachtung geschenkt. Von den bisher angewandten Verfahren kommen nur das von Calmette und das von Langer in Frage, da die anderen Methoden entweder zu gefährlich oder unwirksam sind. Für die allgemeine Praxis sind auch diese Verfahren noch nicht reif. Ein abschließendes Urteil, wie sich die beim Säugling erzielte künstliche Immunität auf die Tuberkuloseerkrankung und Sterblichkeit des Geimpften im späteren Leben auswirkt, wird erst in etwa zwei Jahrzehnten möglich sein. Von einem Schutzimpfungsmittel darf überhaupt nicht zuviel erwartet werden. Es werden dadurch nur die Säuglinge in tuberkulöser Umwelt über die ersten Monate und ein bis zwei Lebensjahre von der Tuberkulose gerettet werden. Allerdings ist dies das Alter, in dem die tuberkulöse Infektion am leichtesten haftet und am häufigsten zum Tode führt. Im späteren Alter muß die natürliche, eigene Widerstandsfähigkeit einsetzen. Um so sicherer wird der heranwachsende Organismus mit etwa in den Körper eindringenden Tuberkelbazillen fertig werden, wenn ihm entsprechende Behausung und geeignete Ernährung gewährt wird. Trotz allem bleibt die Bedeutung der Expositionsprophylaxe im Kampfe gegen die Tuberkulose aufrecht. Ihre Leistungen müssen sich konzentrieren auf die Behandlung der offenen Schwertuberkulösen. Die Kenntnisse von der Entwicklung der Lungentuberkulose bieten hierfür die Grundlage. Es wird nun die bisherige Anschauung der Phthiseogenese geschildert. (Ghon'scher Primärherd, Primärkomplex, Sekundärstadium, Tertiärstadium — isolierte Lungenphthise des Erwachsenen). Im Sekundärstadium treten mitunter akute Lungeninfiltrierungen auf, die mehr oder weniger schnell resorbiert werden oder zur Verkäsung und Erweichung fortschreiten können (Frühinfiltrate, Frühkavernen). Die bisherige Anschauung, daß die tertiäre Lungenphthise, so gut wie regelmäßig in den Spitzen beginnt, ist nicht mehr haltbar. Es spielen zweifellos auch in die Erwachsenenphthise sekundäre tuberkulöse Vorgänge hinein, die nicht von den Lungenspitzen ausgehen und nicht auf die Spitzen übergehen. Es wird hier auf die von Aßmann zuerst beobachteten isolierten, rundlichen Verschattungen unterhalb der Schlüsselbeine hingewiesen und ihre Bedeutung für das Tuberkulosegeschehen im menschlichen Körper erörtert. Als Infiltrate des Sekundärstadiums haben sie exsudativen Charakter und neigen stark zum Zerfall. Allerdings sind sie prognostisch nicht von vornherein ungünstig zu beurteilen. Sie können sich spontan vollständig zurückbilden und kommen bei aktiver Therapie in der Regel zur Ausheilung. Die Kavernen, als die Brutstätten der Tuberkelbazillen, bilden einen entscheidenden Faktor für den weiteren Verlauf der Phthise, außerdem bedeuten sie die Gefahr einer massigen und dauernden Ansteckungsquelle für die Umgebung. Kavernenheilung unter Ausbildung einer fibrösen Narbe ist Tatsache. Selbst Kavernen, die über Kirschgröße hinausgehen, können ausheilen. Bezüglich Frühkavernen ist die Prognose bei Heilstättenbehandlung im Verein mit chirurgischer Behandlung sehr günstig, bei Kavernen des Tertiärstadiums, je nach Grundcharakter der Phthise, wesentlich besser als früher. Die Zahlen der Tuberkulosesterblichkeit zeigen in Deutschland einen seit 1924 von Jahr zu Jahr fortschreitenden Abfall in allen Einzelstaaten. In Oesterreich ist die Tuberkulosesterblichkeit 1926 höher als 1925. Sie erreicht fast das Doppelte der reichsdeutschen Durchschnittszahl und in Wien sehr erheblich mehr als das Doppelte der deutschen Großstädte. Diese Tatsachen zeigen deutlich den Zusammenhang der Tuberkulose mit der wirtschaftlichen Gesamtlage eines Volkes.

Ueber die Bewertung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten bei tuberkulösen Graviden. An 125 schwangeren, tuberkulösen Frauen wurden Beobachtungen über das Verhalten der SR angestellt und zwar umfassen diese die Zeit vom ersten Schwangerschaftsmonat bis zum hundertsten Tag nach dem ersten Tag der letzten Menstruation, also das Stadium der Gravidität, in dem die Kranken am häufigsten zur Begutachtung überwiesen werden. Eine Gruppierung nach dem klinischen Befund erfolgte durch die Scheidung in aktive und inaktive Formen. Die rein exsudativen Formen fehlen in diesem Materiale vollständig, die vorwiegend exsudativen sind spärlich, in der Mehrzahl handelt es sich um zirrhotische Formen und Zwischenformen. Bei der Hälfte der Fälle finden sich SR, die noch den Werten gesunder, nicht Gravider entsprechen und unter diesen zeigen wieder die Hälfte sogar Werte, die noch oberhalb der als höchste untere Grenze normaler SR zu bezeichnenden liegen. Beachtenswert ist, daß sich unter diesen Kranke befinden, die nach klinischem Befunde als an aktiver Tuberkulose leidend bezeichnet werden müssen. An Hand von einzelnen Krankengeschichten wird gezeigt, daß in der Gravidität eine lange Senkungsreaktion auch dann, wenn der klinische Befund für einen aktiven Prozeß spricht, die Bedeutung einer günstigeren Prognose zukommt. Selbst Fälle mit langer SR, die zu Zeiten eine ungünstige Prognose vermuten lassen, zeigen bei längerer Beobachtungszeit recht günstigen Verlauf. Daß bei aktiver Tbc. negative Reaktionen vorkommen ist bekannt, die Beobachtungen des Verfassers zeigen aber, daß auch in den ersten Schwangerschaftmonaten solche Ausnahmen vorkommen und können davor warnen, diese Fälle wegen der Gravidität infauster zu beurteilen. SR zwischen einer und zweieinhalb Stunden zeigen unter den beobachteten Fällen aktive und inaktive Formen in annähernd gleicher Zahl. Sie können daher in den ersten Schwangerschaftsmonaten bei der Prognosestellung nicht von Nutzen sein. Werte unter einer Stunde finden sich zu Beginn der Gravidität ausschließlich nur in zweifellos aktiven Fällen. So hohe Werte geben ganz abgesehen von der Konstitution des Kranken und den Schwankungen seines Befindens eine schlechte Prognose. In der vorgeschrittenen Schwangerschaft haben sie, da sie durch diese allein bedingt sein können, keine böse Bedeutung. In den ersten Monaten können sie in Verbindung mit dem übrigen Befund in diesem Sinne zur Indikationsstellung verwertet werden, allerdings muß diese auch mit Vorsicht geschehen. Unter den beobachteten Fällen finden sich mehrere, die als nicht aktiv bezeichnet wurden und deren SR sich dem Einstundenwert sehr näherte. Allerdings waren dies größtenteils Fälle, die zutreffender als an der Grenze der Aktivität stehend zu bezeichnen wären. Die SR ist ein allerdings sehr bedingtes und nur bei sehr vorsichtiger Bewertung brauchbares Hilfsmittel zur Beurteilung des Krankheitszustandes tuberkulöser Gravider.

77., Heft 37, 10. September 1927.

Zur Frage der Deutung des Liquorbefundes. Zur Deutung des Liquorbefundes sind qantitative und qualitative Beurteilung notwendig. Zur Ermittlung der Liquorqualität müssen sämtliche Reaktionen ausgeführt werden, die unabhängig voneinander sind, d. s.: Zellzählung, Globulin- und Gesamteiweißbestimmung, Eiweißquotient mit 1. und 2. Zahl, Wassermann-Reaktion, Hämolysine, Kolloidreaktion, Zucker und Chloride. Von einem negativen Liquor kann nur dann gesprochen werden, wenn alle diese Reaktionen negativ ausfallen. Zur Liquorqualität gehört ferner das Verhalten der Reaktionen zueinander. Außerdem gehört zur Beurteilung des Liquorbefundes die Permeabilitätsuntersuchung, denn es kann bei einem sogenannten normalen Liquor die Permeabilitätserhöhung auf andersartige pathologische Veränderungen deuten. Für die Prognosestellung und zur Kontrolle der Behandlung ist der Liquorbefund von besonderer Bedeutung. Der pathologische Liquor ist ein wichtiges Symptom und muß ebenso gedeutet werden, wie die ausgesprochenen klinischen Erscheinungen. Fehlen diese, so ist der Liquorbefund führend.

Zisternenpunktion oder Lumbalpunktion. Die Zisternenpunktion ist zweifellos gefährlicher als die Lumbalpunktion, doch ist bei guter Technik und entsprechender Vorsicht das Gefahrenmoment verhältnismäßig sehr gering. Bei Verdacht auf einen raumbeschränkenden Prozeß im Gehirn verdient die Zisternenpunktion als der weniger gefährliche Eingriff vor der Lumbalpunktion den Vorzug. Die Zisternenpunktion und die Lumbalpunktion ergänzen einander dort, wo einer der beiden Eingriffe aus äußeren Gründen nicht durchführbar ist. Bei Lues und Metalues, ihrer Differentialdiagnose gegenüber anderen zerebrospinalen und zerebralen Erkrankungen, ist die Punktion mit der Doppelnadel nach Antoni die Methode der Wahl. Bei Verdacht auf einen spinalen subarachnoidalen Block ist die Punktion mit dickeren Nadeln und mit Druckmessung notwendig. Häufig empfiehlt sich die Kombination mit der Zisternenpunktion. Für therapeutische Liquorentnahme ist mitunter die Zisternenpunktion mit Rücksicht darauf, daß der Eingriff in größerer Nähe vom Gehirn stattfindet, vorzuziehen. Auch für die Lufteinblasung zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken und für die Einbringung von Medikamenten ist die Zisternenpunktion in der Regel vorzuziehen. Unerläßlich ist die Zisternenpunktion für die Ausführung der Myelographie. Bei Verdacht auf eine endokranielle Komplikation bei Schädelverletzungen und Affektionen des Ohres und der Nebenhöhlen

vermag die Zisternenpunktion im beginnenden Stadium in der Regel mehr zu leisten als die Lumbalpunktion. Eine Bedeutung kommt der Zisternenpunktion für die Diagnose des zerebralen Blocks und des Zisternenblocks zu.

Zur Kenntnis der Spät- und Altersepilepsie. Spätepilepsie, d. h. Ausbrechen der Epilepsie erst nach dem 40. Lebensjahre konnte in 11,4% der Fälle beobachtet werden. Auch bei der Spätepilepsie überwiegen Männer gegenüber Frauen. Nicht immer, wie dies auch für die Frühepilepsie gilt, kann eine andere mit epileptischen Anfällen einhergehende Erkrankung mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Hirntumoren können unter dem Bilde einer anscheinend echten Epilepsie verlaufen, desgleichen die Cysticerkosis cerebri. Fälle mit vaskulären Hirnprozessen, Blutungen oder Erweichungen mit Lähmungserscheinungen und epileptischen Anfällen sind leicht von der echten Epilepsie zu unterscheiden. Schwieriger ist die Entscheidung dort, wo Lähmungserscheinungen mit einem epileptischen Anfall einsetzen und später mehr minder weitgehend zurückgehen, da auch nach epileptischen Anfällen, die nicht durch anatomische Veränderungen bedingt sind, Ausfallserscheinungen für einige Zeit zurückbleiben können. Ein wichtiges ätiologisches Moment für die Spätepilepsie bildet die Syphilis, weiterhin Schädeltraumen. Unter den Fällen des Verfassers finden sich mehrere mit Diabetes, ob diesen eine ätiologische Bedeutung zukommt, ist nicht sichergestellt. Unter den Fällen von eigentlicher Spätepilepsie, bei denen eine anatomische Hirn- oder anderweitige Erkrankung als Ursache nicht nachweisbar ist, konnte ebenfalls hereditäre Belastung wie bei der Frühepilepsie nachgewiesen werden. Mitunter macht sich diese erst in den Deszendenz geltend. Für manche Fälle von Spätepilepsie kommt zweifellos Arteriosklerose als pathogenetischer Faktor in Frage. Herzfehler schienen für das Auftreten epileptischer Anfälle keine Bedeutung zu haben. Symptomatisch unterscheidet sich die Spätepilepsie nicht von der Frühepilepsie. Es überwiegen im allgemeinen die großen Anfälle mit Bewußtlosigkeit und allgemeinen Krämpfen. Mitunter sind besonders lange Pausen, besonders im Beginn der Erkrankung zu beobachten. Die typische Intelligenz- und Charakterveränderung dürfte bei Spätepilepsie nur vereinzelt vorkommen. Bei der senilen Epilepsie (Auftreten der Anfälle nach dem 60. Lebensjahre) sind Heredität, speziell auch gleichartige Vererbung ebenso von Bedeutung wie bei der Spätepilepsie. In der Aetiologie der senilen Epilepsie kommt der Arteriosklerose eine besondere Bedeutung zu. Die Therapie der Spät- und senilen Epilepsie unterscheidet sich nicht von der der Frühepilepsie.

Die Tetaniesymptome bei epidemischer Metenzephalitis. Verf. berichtet über drei Fälle, bei denen nach Beginn einer epidemischen Enzephalitis Krampfparoxysmen auftreten, die ihrem ganzen Gepräge nach und der sie begleitenden mechanischen und elektrischen Uebererregbarkeit als typische Tetanieanfälle zu identifizieren sind. Im ersten Fall treten die Anfälle nur in unmittelbarem Gefolge von dyspnoischen Attacken auf, im zweiten und dritten Fall treten sie unabhängig von der Hyperpnoe auf. Es handelt sich kaum um ein zufälliges Zusammentreffen von Enzephalitis und Tetanie. Die Anfälle stehen zum Teil im engsten zeitlichen Zusammenhang mit enzephalitischen Symptomen. Gegen eine selbständige Tetanieerkrankung spricht das Fehlen der Uebererregbarkeit im Intervall. Auch sind keine anderen ätiologischen Voraussetzungen für die Tetanie gegeben. Dort, wo die Anfälle im Anschluß an die enzephalitische Atemstörung anschließen, ist eine Beziehung beider Erkrankungen in der Weise denkbar, daß die hyperpnoische Atemstörung im Sinne einer pathologischen Hyperventilation wirkt. Als pathologisch muß der Hyperventilationseffekt bezeichnet werden, weil sich Tetanieanfälle so frühzeitig und in solcher Intensität einstellen, wie sie bei der Hyperventilation Normaler nicht aufzutreten pflegen. Allerdings sind Fälle mit stärkster enzephalitischer Hyperpnoe bekannt, bei denen es noch nie zu Tetaniesymptomen gekommen ist. Es bedarf somit noch anderer Voraussetzungen zu ihrer Auslösung. Ueber die Genese von spontan, ohne vorausgehende enzephalitische Hyperpnoe, auftretende Tetanieanfälle sind die Kenntnisse noch unsicher. Der Begriff der zerebralen Auslösung von Tetanieanfällen ist in der Literatur bereits bekannt. Von einer Reihe von Autoren wird zumindest für die tonische Komponente des Tetanieanfalles das extrapyramidale System in Betracht gezogen, nachdem experimentell die Bedeutung der Rückenmarksvorderhörner und der Hirnrinde wesentlich eingeschränkt worden ist. H. Maslowsky.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 44, 3. November 1927.

Zur Therapie der spastischen Pylorusstenose der Säuglinge. Da die Weber-Ramstedtsche Operation nicht immer erfolgreich ist und ab und zu zu Peritonitis führt, wurde die Methode von Loreta angewendet, bei der von einer kleinen Mageninzisionsstelle aus der Pylorus durch ein eingeführtes Instrument gedehnt wird. Manchmal kommt es zu harmlosen Serosarissen über dem Pylorus, die genäht werden. Von 13 operierten Kindern starb eines an Enteritis und Pneumonie 16 Tage nach der Operation, bei allen schwanden die Symptome der Pylorusstenose sofort nach der Operation.

Zur klinischen Bedeutung des „Vagusdruckes". Der Vagusdruckversuch fällt besonders stark bei Kranken mit Veränderungen an den Koronargefäßen des Herzens aus. Es wurde nur auf die starke Verlangsamung der Herzaktion beim Vagusdruck geachtet. Die Veränderungen lagen meist in den Verzweigungen der linken Koronararterie. Die Annahme des Zusammenhanges zwischen Vagusdruck und Koronarveränderung konnte experimentell durch Ligatur von Koronararterienästen mit nachfolgender faradischer Reizung des rechten Vagusstumpfes bestätigt werden. Ernst Pick, Wien.

Nr. 45, 10. November 1927.

Störungen des Wasserhaushaltes. Für die Beobachtung der Schweißsekretion ist das Verhalten der Endphalange des zweiten, dritten und vierten Fingers am geeignetsten, wo auch bei körperlicher und psychischer Ruhe normalerweise andauernd tropfenförmige Schweißsekretion zu sehen ist. Die Untersuchung geschieht entweder mit dem Kapillarmikroskop mittels Kontrastfärbung oder durch Aufdrücken der Finger auf ein mit Silbernitrat präpariertes Papier, wobei sich durch das im Schweiß vorhandene Kochsalz Silberchlorid bildet, das auf dem weißen Papier am Tageslicht deutlich sichtbar ist. Bei den meisten Hypertonikern ist die Schweißsekretion vollkommen fehlend oder stark herabgesetzt, bei kompensierten Vitien normal; bei dekompensierten Vitien, bei denen die Leberschwellung im Vordergrunde steht, ist die Schweißbildung stark eingeschränkt oder ganz aufgehoben. Vorübergehende Kreislaufinsuffizienzen bei sonst kompensierten Herzen zeigen auch nur vorübergehende Hemmung der Schweißsekretion. Für das Auftreten des Phänomens sind nicht lokale Ursachen an den Fingern verantwortlich zu machen, sondern die gegenseitige Beeinflussung von Nierenfunktion und Aufnahmevermögen der Gewebe für Wasser und Salze.

Klinische Zeichen der Ovulation. Die Ovulation findet meist ziemlich genau um die Mitte des Menstruationsintervalles statt; während der Gravidität und Laktation gibt es meist keine Ovulation. Durch brüske Bewegungen usw. kann es bei Vorhandensein eines sprungfertigen Follikels außerhalb der normalen Zeit zu einer provozierten Ovulation kommen. Die Symptome der Ovulation sind häufig Abgeschlagenheit und Reizbarkeit, die nach 2 bis 3 Tagen abklingen. Manchmal kommt es zu einem wässerigen bis rosa gefärbten Ausfluß, manchmal zu leichter Blutung. Ein anderes Symptom sind ziehende oder wehenartige Schmerzen in der Gebärmuttergegend, die ins Kreuz ausstrahlen. Die Ursache der Erscheinungen liegt in einer starken Hyperämie der Genitalien in der Ovulationszeit. In manchen Fällen kommt es zu heftigen Schmerzen in einer Unterbauchseite mit Brechreiz, Stuhlverhaltung und Temperatursteigerung. Die Bauchdecken sind gespannt, der Genitalbefund normal. Die Erscheinungen verschwinden nach einigen Stunden und beruhen auf einer chemischen oder mechanischen Reizung des Beckenperitoneums durch die austretende Follikelflüssigkeit. Die Differentialdiagnose gegen Appendizitis wird durch eine genaue Anamnese mit Berücksichtigung des Menstruationstermins und eventuell vorausgegangene Attacken auf der linken Seite ermöglicht. Ernst Pick, Wien.

Acta Medica Scandinavica.

67., Heft 1/2, 8. Oktober 1927.

Zur Frage der Extrasystolie als Interferenzerscheinung mehrerer Herzrhythmen. Die mit der Reproduktion des Original-Elektrokardiogramm versehene Arbeit beschreibt einen Fall von extrasystolischer Arhythmie, wo das Vorhandensein eines rhythmischen Extrazentrums in der rechten Kammer nachgewiesen wird, und ein solches auch in der linken Kammer als nicht unwahrscheinlich anzunehmen ist.

Das Minutenvolumen des Herzens in der Ruhe während Rekurrensfieber. In vier Fällen, die mit Rekurrens geimpft waren, wurde das Minutenvolumen des Herzens während der Ruhe und der Grundumsatz bei den verschiedenen rektalen Temperaturen gemessen. Der Grundumsatz zeigte in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtungen einen typischen Anstieg parallel gehend mit dem Anstieg der Temperatur. Der Verbrauch an Sauerstoff im Blute blieb während der normalen und erhöhten Rektaltemperaturen konstant. Während des Fiebers wurde ein Anstieg des Minutenvolumens des Herzens direkt proportional dem Sauerstoffverbrauch festgestellt. Das Schlagvolumen blieb unverändert oder war herabgesetzt. Der Blutdruck war in den Fällen etwas höher während des Fiebers als bei normaler Körpertemperatur, die Herzarbeit mußte während des Fiebers etwas mehr zunehmen als dem Grundumsatz entsprach.

Ein Fall von Diabetes mellitus mit bemerkenswerter Remission. Bericht über einen Fall von Diabetes mellitus mit ziemlich akut einsetzenden Symptomen bei einem 46 Jahre alten Manne, bei dem der zuerst beobachtete Blutzuckerwert 0,30 % betrug (der erste Nüchternwert nach ca. 20 Stunden Hunger war 0,19 %). Während der ersten Pflegetage bestand außerdem eine bedeutende Ketonurie und während der ersten zwei Pflegewochen eine bedeutende Urobilinurie. Die Hyperglykämie ging bei der Behandlung rasch zurück, und während einer Nachbeobachtung von 2½ Jahren ist der Nüchternblutzuckerwert trotz freier Diät mit starker Kohlehydratbelastung normal gewesen. Der Harn ist auch zuckerfrei gewesen. Es ist demnach eine vollständige, voraussichtlich dauernde Remission des diabetischen Zustandes eingetreten.

Studien über die Blutveränderungen bei Febris recurrens africanus (Impfrekurrens). Zunächst ist bemerkenswert, daß alle 31 Patienten ihre Impfrekurrens ohne ernstliche Schäden durchmachten. Die typische Spirochäta duttoni konnte in den meisten Fällen mikroskopisch im Blute nachgewiesen werden, und zwar stets in direktem Zusammenhange mit dem ersten oder einem der folgenden Fieberanfälle. Zuweilen wurde, auch im Verlauf eines Fieberanfalls, eine andere Form dieser Spirochäten beobachtet; diese war kürzer, breiter und hatte keine Windungen, war aber in Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen Formen außerordentlich beweglich. Ueber das Verhalten der weißen Blutkörperchen bei der Impfrekurrens ergibt sich in der Hauptsache folgendes: Entsprechend den verschiedenen Fluktuationen in dem Fieberverlauf traten im großen und ganzen ziemlich regelmäßige Veränderungen der Totalanzahl weißer Blutkörperchen auf, und zwar derart, daß Temperatursteigerungen meistens von relativ rasch vorübergehenden Steigerungen der Totalanzahl der weißen Blutkörperchen begleitet wurden, während die Intervalle in der Regel mit einer Abnahme dieser Zahl einhergingen, meist sogar unter die Normalwerte. Diese Variationen der Totalanzahl, die bei den einzelnen Fällen im weiteren Verlauf der Krankheit immer weniger deutlich hervortraten, waren gewöhnlich auch mit entsprechenden Fluktuationen des Differentialbildes sämtlicher weißer Blutelemente, vorhanden. So folgte der Steigerung der Totalanzahl eine prozentuale Vermehrung der neutrophilen Leukozyten mit Linksverschiebung des Leukozytenbildes, Abnahme oder Verschwinden der Eosinophilen sowie Abnahme der prozentualen Lymphozytenwerte. Eine Abnahme der Totalanzahl hatte die entgegengesetzte Reaktion zur Folge. Im Zusammenhange hiermit wurde auch oft eine deutliche Monozytose beobachtet. Diese Beobachtungen (wie auch die von Sagel) sprechen für das Zutreffen des Schillingschen „Gesetzes" auf diese Form des Rückfallfiebers. Ueber die Zahlenverhältnisse der Thrombozyten bei der Rekurrens läßt sich sagen, daß im Zusammenhange mit den Temperatursteigerungen so gut wie immer eine Herabsetzung des Thrombozytenwertes eintritt, welche ihren niedrigsten Wert bei oder sofort nach dem kritischen Fieberanfall erhält. Nach dieser Herabsetzung, die oft zu einer wirklichen Thrombopenie führt, tritt wieder eine reaktive Steigerung dieses Wertes ein, die gleichzeitig mt oder kurz vor der folgenden Temperatursteigerung recht hohe Werte erreichen kann. Am häufigsten beobachtet man eine solche Thrombozytose bei der zweiten oder dritten Fieberattacke, dagegen niemals bei der initialen Temperatursteigerung. Eine Thrombopenie dieser Art ist, wie Verf. mit Recht betont, noch niemals bei einer akuten Infektionskrankheit beschrieben worden. Ueber die Senkungsreaktion bei der Rekurrenserkrankung ist zu bemerken, daß in der Inkubationszeit stets eine mäßige Steigerung der Senkungswerte eintritt. In der Regel ist diese ziemlich gering, aber auch kräftigere Steigerungen kommen vor. Danach findet man im Zusammenhange mit der ersten Fieberattacke eine bedeutende Steigerung der Werte, die aber in der Regel erst am zweiten oder dritten Fiebertage eintritt. Ihr Maximum erreichen die Werte bei diesem Fieberabfall gewöhnlich erst beim Absinken der Temperatur. Im Intervall findet man eine Senkung, jedoch meist nicht bis auf den Normalwert. Während der folgenden Fieberattacken stellen sich wiederum Steigerungen des Senkungswertes ein, diesen geht zuweilen eine geringe Senkung während des ersten Fiebertages voraus. Das Maximum für jede Fiebersteigerung findet man gewöhnlich einen oder zwei Tage nach dem kritischen Fieberabfall. Hierbei macht sich, wenn auch mit zahlreichen Ausnahmen, die allgemeine Regel geltend, daß die Werte sowohl im Fieberanfall als auch im Intervall um so höher liegen, je zahlreichere Fieberanfälle die Patienten durchgemacht haben. Vereinzelte kräftige Erniedrigungen der Senkungswerte können in verschiedenen Phasen der Krankheit vorkommen. Der absolute Maximalwert für die verschiedenen Fälle variiert bedeutend, sowohl bezüglich seiner Höhe als auch bezüglich der Zeit seines Auftretens. Die höchsten Maximalwerte wurden gewöhnlich im Zusammenhang mit einer langwierigeren Steigerung der Senkungswerte beobachtet, ebenso fanden sich dieselben meist bei Fällen mit einer größeren Anzahl Fieberattacken und einer längeren totalen Fieberperiode. Auch findet man eine längere Steigerung der Senkungswerte gewöhnlich bei den Fällen, bei denen auch die totale Fieberperiode besonders lange dauert, und die Steigerung der Senkungsreaktion bleibt gewöhnlich bedeutend länger bestehen als die des Fiebers. Ein vollständiger Rückgang der Senkungsreaktion auf Normalwerte, der zwei Wochen lang anhält, darf als ein sicheres Zeichen dafür betrachtet werden, daß die Rekurrenserkrankung definitiv geheilt ist, aber aus praktischen Gründen darf man wohl damit rechnen, daß ein Herabgehen der Senkungswerte auf nicht über 10 mm während zweier Wochen mit ziemlich großer Wahrscheinlichkeit erneute Fieberanfälle ausschließt. Die ganze Krankheit verläuft also in hämatologischer und serologischer Hinsicht gewissermaßen wie mehrere aufeinander folgende, rasch verlaufende akute Infektionskrankheiten.

Ueber die Wirkung meiner Sprüediät in Fällen von Addison-Anämie und anderen Fällen schwerer Anämie. Alle Patienten waren, bevor sie in die Behandlung Elders kamen, von anderen Aerzten mit Eisen und Arsen ohne befriedigenden Erfolg behandelt worden. Auch er gab zuweilen neben der speziellen Diät noch Arsen, seltener Eisen. Trotz des geringen Materials ist aus den regelmäßig eintretenden Besserungen in allen Fällen der Wert der Behandlung abzuschätzen. Dies lenkt von neuem die Aufmerksamkeit auf den Wert diätetischer Behandlung sowohl bei echter Addison-Anämie als auch bei anderen Arten von Anämie, die sich gegen andere Behandlungsarten refraktär verhalten. Es ist augenscheinlich, daß bei der Addison-Anämie dem Körper gewisse Substanzen fehlen, die man im Fleisch, in der Milch, im Eidotter, im Lebertran, in der Leber, in Früchten wie z. B. in Tomaten und Apfelsinen findet, was beweist, daß eine große Anzahl therapeutisch refrektärer Anämien, besonders die Addison- und aplastische Anämie, Mangelkrankheiten sind, die gebessert und wahrscheinlich geheilt werden können durch diätetische Maßnahmen, die auch großen prophylaktischen Wert haben.

Arnold Hirsch, Berlin.

Acta Paediatrica.

7., Heft 1/2, 11. November 1927.



Die Anwendung der Preglschen Mikroanalyse zur Bestimmung des freien Phosphors im Blut. Beschreibung der genauen Methodik nebst Apparatur zur Bestimmung des Blutphosphors mit der Preglschen Mikroanalyse. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Die Bedeutung der Frühgeburt für die Aetiologie der Intelligenzstörungen und Störungen des Nervensystems beim Kinde. Im ersten Teil der sehr umfangreichen Darstellung berücksichtigt der Verf. die in Frage kommende Literatur und beleuchtet sie kritisch. Es geht daraus hervor, daß intrakranielle Blutungen besonders häufig bei Frühgeburten zu beobachten sind. Der Unterschied zwischen dem intrauterinen und dem atmosphärischen Druck unter der Geburt spielt ätiologisch für diese Blutungen schon bei ausgetragenen Kindern eine große Rolle, viel mehr aber noch bei Frühgeburten, deren Blutgefäßwandungen noch nicht voll widerstandsfähig sind. Dazu kommt noch die Kompression, der die Kinder unter der Geburt durch die mütterlichen Geschlechtsteile ausgesetzt sind. Im Verfolge der intrakranillen Hämorrhagien treten dann häufig entweder Intelligenzstörungen oder solche motorischer Art auf, häufig ist beides kombiniert. Die motorischen Störungen finden sich klassisch bei der Littleschen Krankheit. Durch systematische Untersuchungen der letzten Jahre hat sich die alte, besonders von französischen Autoren gestützte Lehre von der syphilitischen Aetiologie dieser Störungen und der intrakraniellen Blutungen überhaupt nicht mehr halten können. — In den folgenden Abschnitten bringt der Verf. in Auszügen die Krankengeschichten und Untersuchungsergebnisse, die er am Frühgeburtenmaterial der Entbindungsanstalt Bergen hat erheben können. Nach kritischster Sichtung des Gesamtmaterials von 334 Frühgeburten standen noch 43 männliche und 48 weibliche Frühgeburten zur Verfügung. Diese wurden neben einer genauen klinischen Untersuchung der Intelligenzprüfung nach Binet-Simon und Terman unterworfen. Die oben kurz zusammengefaßten Erkenntnisse der letzten Jahre finden in den Untersuchungsergebnissen des Verf. ihre volle Bestätigung.

Neue Unterlagen zum Studium der Konstitutionsanomalien und Besonderheiten ihres Stoffwechsels. Der Studie liegt ein Material von 2740 Kindern zugrunde. Als konstitutionell abartig bezeichnet und in Gruppen eingeteilt werden exsudative, lymphatisch-hypoplastische, asthenische, neuro-arthritische, nuropathische, spasmophile und dyspastische Kinder. Diese Gruppen wurden auf Erbgut, Pirquet, Infektionskrankheiten und andere überstandene Krankheiten durchforscht. Genaue Blutbilder wurden angefertigt. Die Fermente (Amylase, Katalase, Lipase und Antitrypsin) wurden bestimmt, Phosphor-, Kalk-, Harnstoff- und Harnsäurebestimmungen sowie genaue Magensaftanalysen vervollständigen die Untersuchungen. Die Befunde müssen im Original nachgelesen werden. Bündige Schlüsse zieht Verf. aus den Ergebnissen nicht.

Nasopharyngitiden als Ursache für die Entstehung von Durchfällen, Cholera infantum und Septikämien bei Kindern. Die bekannten Beziehungen zwischen Nasopharyngitiden und Ernährungsstörungen bei Kindern finden erneut ihre Bestätigung durch die Erhebungen des Verf. Sonst bietet die Arbeit nichts wesentlich Neues.

Kritische Bemerkungen zur Tuberkuloseimpfung nach Calmette. Verf. unterzieht in der vorliegenden Arbeit die von Calmette auf Grund seiner Statistiken gezogenen Schlüsse einer sachlichen Kritik. Die verschiedenen Statistiken Calmettes werden als nicht richtig zusammengestellt abgelehnt. Demzufolge sind die von Calmette mit der von ihm angegebenen Tuberkuloseschutzimpfung vermeintlich erreichten glänzenden Ergebnisse als solche unzutreffend.

Einige Worte über das Verhalten der Dickschen Reaktion bei Scharlachpatienten. Die Nachprüfungen über den Ausfall der Dickschen Reaktion bei Scharlachkranken ergab sehr zahlreiche Abweichungen von der Norm. Dieses Abweichen konnte mit Hilfe klinischer Gesichtspunkte nicht erklärt werden; worauf es zurückzuführen ist, muß den Ergebnissen weiterer Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Klinische Beiträge zur Prophylaxe der Rachitis. Der Arbeit liegen vergleichende Versuche an fünf debilen Zwillingspaaren zugrunde. Das eine der Zwillingskinder wurde stets nichtprophylaktisch gegen Rachitis ernährt, während das andere schon von den ersten Lebenswochen ab regelmäßig Phosphorlebertran bekam. Verf. stellte fest, daß durch die einfache Darreichung von Phosphorlebertran das Auftreten von rachitischen Erscheinungen hintangehalten werden kann. Die prophylaktische behandelten Kinder erkrankten nicht, während die entsprechenden Zwillingsgeschwister stets an Rachitis erkrankten. Hierbei berücksichtigt Verf. die Kraniotabes nicht, da er diese bei debilen Säuglingen nicht für unbedingt rachitischen Ursprungs hält. Diese Auffassung will Verf. in einer späteren Veröffentlichung sachlich belegen. Der Arbeit sind zahlreiche sehr gute Röntgenbilder beigegeben.

Familiäres Auftreten von kongenitalem Myxödem. Mitteilung über zwei an kongenitalem Myxödem kranken Geschwistern. Das jüngere der Kinder konnte erfolgreich mit Thyreoideatabletten behandelt werden, während das ältere auf diese Medikation kaum nennenswert reagierte und idiotisch wurde. Verf. glaubt, das schlechte Behandlungsresultat im letzten Fall darauf zurückführen zu müssen, daß das Kind verhältnismäßig spät (16 Monate alt) in Behandlung kam und daß das Myxödem kombiniert war mit einer polyglandulären Insuffiziens. Ein früher verstorbenes Kind derselben Mutter scheint nach der Krankheitsgeschichte zu urteilen ebenfalls myxödematös gewesen zu sein, während sich über zwei weitere, auch verstorbene Geschwister nichts Genaueres feststellen ließ.

K ä c k e l l.

Acta psychiatrica et neurologica.

Vol. II, Fasc. 3 bis 4, 1927.

Lenticular- und Hinterstrangsdegeneration bei Adenocarcinoma pancreatis. Bei einer 58jährigen Frau entwickelt sich zuerst ein Ikterus mit vorübergehenden Schmerzen in der Gallenblasengegend und dann im Laufe eines Jahres allmählich eine links-, später doppelseitige Parese, spastische Dysarthrie, Tremor, klonische Krämpfe und Areflexie. Die Sektion ergibt ein Adenokarzinom im Pankreas, Lebermetastasen, ferner gänzlich zugrunde gegangene Hinterstränge, leichte Degeneration der Pyramydenseitenstränge, ausgesprochene Ependymgranulation, degenerative Herde im Fazialiskern, große symmetrische Zerfallsprozesse in den Linsenkernen mit Kavitätsbildungen in der hinteren unteren Partie des Putamen und eine leichte herdförmige Gliavermehrung in der subkortikalen Markschicht. Der Fall unterstützt die Anschauung, daß die Linsenkerndegeneration durch ein Leberleiden verursacht wird. (Nicht berücksichtigt sind die Kirschbaumschen Arbeiten. Ref.)

Traumatische Neurose. Nachuntersuchungen von Fällen traumatischer Neurose ergaben, daß 87% der Verletzten die Arbeit innerhalb eines Zeitraumes von höchstens 6 Monaten nach der einmaligen Abfindung beginnen. Hierzu kommen 5, die sie erst 6 Monate bis 2 Jahre später anfangen. Bezüglich der übrigen liegen keine Aufklärungen vor, zu welcher Zeit sie die Arbeit wieder aufgenommen haben, aber von 56 arbeiten 52 wieder (= 93%). Es hat den Anschein, als ob Rückenschäden oder schon bestehende nervöse Dispositionen die Aussicht zu schneller Heilung weniger gut machen als gewöhnlich. Der Arbeitslohn ist bei den allermeisten Verletzten der gleiche wie vor dem Unfall. „Als ein trauriger und unheimlicher Gegensatz hierzu stehen die 7 pensionsberechtigten Unfallkranken, die alle infolge des Unfalls mit Pension verabschiedet sind, und die als Schmarotzer der Gesellschaft weiterleben, wohl nicht — oder jedenfalls nicht immer — durch eigene Schuld, sondern auf Grund einer falschen und verwerflichen Ordnung von seiten der Oeffentlichkeit." Die Heilungsaussichten für die traumatische Neurose sind so gut, daß es vollständig berechtigt erscheint, ihnen die n i e d r i g s t e Entschädigung zuzuerkennen, die das Gesetz zuläßt, nämlich 5%.



Psychische Depression. Die Untersuchung des Grundstoffwechsels bei 34 Fällen mit psychischer Depression ergab in 30 Fällen eine Herabsetzung des Stoffwechsels, bei 13 eine Verminderung unter 90%. Thyreodinbehandlung bei 7 dieser Kranken brachte in 5 Fällen Besserung und sogar Heilung, in 2 Fällen blieb sie aber wirkungslos. Man sollte diese Behandlung bei Depressionen öfter versuchen.

Argotropin und Antisyphilitika bei Paralyse. Neve hatte zur Behandlung der Paralyse und anderer syphilitischer Hirnleiden eine Kombination von Argotropin und Antisyphilitika empfohlen; ersteres sollte die Antisyphilitika in den luetischen Prozessen besser zur Auswirkung kommen lassen. Smith sah aber von der kombinierten Argotropin-Antisyphilitika-Behandlung bei einem Material von 30 Fällen nicht so gute Ergebnisse wie Neve.

Embolie der Art. cerebelli poster. infer. Der mitgeteilte Fall von Embolie der Art. cerebelli post. infer. mit Schmerzen und Dysästhesien zeigt, daß Läsionen im Bulbus subjektive Sensibilitätsstörungen bedingen können, welche sowohl betreffs ihres Charakters wie ihres Typus ganz analog denen bei Thalamusläsionen sind.

Kurt Mendel, Berlin.

Hygiea.

89., Heft 21, 15. November 1927.

Mauritz Johan Salin †. Gedenkworte. C. D. Josephson.
Karl Andas Petrén †. Gedenkworte. H. C. Jacobsens.
Emil Nathanael Nilsson. Gedenkworte. Oloff Hulf.
Ueber intrakranielle Blutungen bei Neugeborenen. Eryk Rydberg.

S. Kalischer.

Norsk Magazin for Laegevidenskapen.

Nr. 11/12, November/Dezember 1927.
(Festschrift für Dr. F. G. Gade.)

Dr. F. G. Gade. Yngrar Ustredt.
Ueber Tuberkulose im Kindesalter und deren Zusammenhang mit einer Infektion der Eltern. Francis Harbitz.
Pleuritis. O. Scheel.
Die chirurgische Behandlung der chronischen Gastritis. Johan Nicolaysen.
Ueber Pathogenese und Actiologie in der alten griechischen und römischen Medizin. Axel Holst.
Lentiginosis profusa unilateralis. K. Grön.
* Studien über Insulinbehandlung bei Kindern mit Diabetes mellitus. Kirsten Utheim Torernd.
Experimentelle Rachitis. Peter M. Holst.
Die Bedeutung der Anaphylaxie für die innere Medizin. Arent de Besche.
Ueber die Wahl des Schnittes an der Bauchwand. Sofus Wideröl.
Typhuskeim-Träger und deren Behandlung. Margit Haalard und Magnus Haaland.
Ein Fall von paratyphöser Cholezystitis und Cholangitis mit Leberzirrhose und primärem Leberkrebs. Rold Hager Dahl.
Lokale Gefäßveränderungen durch Teer-Pinselung der Haut bei weißen Mäusen. Leio Kregberg.
* Ueber lepröse Gefäßveränderungen. H. P. Lie.
Die Gewichtszunahme der Säuglinge bei Brustnahrung. Kr. Brandt.
Ueber Natriumchlorid als Neutralitätsregulator im Organismus. Harald A. Salvesen.
* Beitrag zur Anatomie und Klinik des Krebses. Gustav Goldberg.
Iridenkleisis mit Irodotomia meridionalis beim Glaucoma acutum.. Iridenkleisis mit transversaler Irodotomie beim infantilen Glaukom. S. Holth.
Dickdarmileus bei fötaler Anomalie des Darmes. Johan Holsh.

Insulinbehandlung bei Kindern. Vor der Zeit der Insulinbehandlung starben ungefähr 26 Kinder unter 15 Jahren jährlich am Diabetes in Norwegen. Bei dem Material des Verfassers war der hereditäre Einfluß des Diabetes nur in 17% ersichtlich, in 26% der Fälle waren auch Infektionskrankheiten dem Ausbruch des Diabetes vorausgegangen. Von 47 behandelten Kindern starben 17 (36%), 5 im Koma und 1 nach einer Infektion, in 4 Fällen wurde die Insulinbehandlung verweigert und in 7 Fällen wurde Insulin unregelmäßig bei unzweckmäßiger Diät verabreicht. Man suchte bei allen Kindern höchstens 3 Insulininjektionen täglich zu geben. Der Blutzucker nach Eiweißzufuhr nimmt bei normalen und noch mehr bei diabetischen Kindern erheblich zu. Es wurden bei Kindern unter 7 Jahren 3 g Eiweiß per Kilogramm verabreicht und bei Kindern über 7 Jahren 2 g pro Kilogramm. Nachts stieg der Blutzuckergehalt, weil kein Insulin injiziert wurde. Unter strenger Kontrolle der Diät entwickelten sich die mit Insulin behandelten Kinder gut.

Lepröse Gefäßveränderungen. Die leprösen Veränderungen der peripheren Gefäße der Extremitäten bei knotiger Lepra sind meist ulzerierender Natur und zwar sind die Venen stärker betroffen als die Arterien, und am meisten die Adventitia und Intima. Es kann zum Verschluß der Gefäße kommen. Leprabazillen sind mitunter in großen Mengen in den Gefäßwänden vorhanden. Die Gefäßveränderungen treten durch direkte Infektion vom Blut ein oder durch Fortpflanzung auf den Lymphbahnen von den Lepraknoten aus. Pastöse Schwellung und Zyanose der Hautteile können durch die Gefäßveränderungen entstehen. In den großen Gefäßen wie Aorta, in den Gefäßen des Herzens, des Gehirns, des Rückenmarks, der Leber und Milz finden sich keine Gefäßveränderungen lepröser Natur, zum Unterschied von der Erkrankung dieser Gefäße bei Syphilis.

Anatomie und Klinik des Krebses. Unter 4250 Krebsfällen fanden sich 157mal Krebs bei jungen Leuten im Alter bis zu 30 Jahren (112 weibliche und 45 männliche). In 11 Fällen lag Krebs vor dem 15. Lebensjahr vor. Bei weiblichen Kranken waren meist Mamma, Uterus, Ovarien betroffen (53 Fälle), 24 Magen, 19 Hautkrebs, 9 Hodenkrebs, 9 Ohr, Nase, Kehlkopf; in 25 Fällen lagen Rückfälle und Metastasen vor. Oesophaguskarzinome rezidivierten leicht. Hautkrebse bei jungen Leuten verliefen langsam und traten mitunter auf besondere Hautreize ein, wie nach einer Neurodermatitis, nach Röntgen-Dermatitis, Hämorrhoiden. In 2 Fällen traten Nierenkarzinome bei Kindern von 4 und 6 Jahren auf.

S. Kalischer.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 47, 24. November.

* Ueber präskorbutische Myopathie, welche im Kindesalter Wachstumsschmerzen vortäuscht. C. Friderichsen.
Behandlung des Typhus und Paratyphus mit Staphylokokkenvakzine. V. Bie.
22. Kongreß der deutschen orthopädischen Gesellschaft. P. G. K. Bentzon.

Präskorbutische Myopathien im Kindesalter. Friderichsen weist hier auf die Schmerzen bei Berührung und Bewegung hin, die bei skorbutischen Kindern schon frühzeitig auftreten und leicht für Wachstumsstörungen gehalten werden. Dieselben treten bei infantilem Skorbut schon auf, ehe man noch irgendwelche röntgenologischen Veränderungen wahrnehmen kann, sowie subperitonale Blutungen oder Schwellungen und periostale Veränderungen. Diese treten erst später deutlich hervor, während im ersten Stadium infantilen Skorbuts der röntgenologische Befund trotz der Schmerzen noch negativ sein kann. In dem verschiedenen Jugendalter sind die dominierenden Skorbutsymptome an den Organen und ihren Funktionen lokalisiert, welche das stärkste Wachstum gerade zeigen, so die langen Röhrenknochen bei Säuglingen, die größeren Muskelmassen (Myopathien) im Spiel- und Schulalter, später überwiegen Hautblutungen. Atrophie der Muskeln ist auch bei Tieren bei künstlichem Skorbut in frühen Stadien erwiesen. Schwellungen und Schmerzen an den Epi- und Diaphysen bei ½- bis dreijährigen Kindern können durch Skorbut schon frühzeitig hervorgerufen werden. Zu langes Kochen der Mahlzeiten kann bei Kindern Appetitlosigkeit und Müdigkeit als Vorstadien des Skorbuts erzeugen.

Nr. 48, 1. Dezember 1927.

Ueber die Verhandlungen des Finanzgesetzes in dem Abgeordnetenhaus (Folketinget).
Bericht auf der 45. allgemeinen Aerzte-Versammlung in Aarhus.

S. Kalischer.

Hospitalstidende.

Nr. 41, 13. Oktober 1927.

Svante Antrenius. Erik Warburg.
Ueber Lichtsensibilisation im Ultravioletten. H. C. A. Lassen.
Reinzüchtung von einem Pigmentepithel. O. Kapel.

Nr. 42, 20. Oktober.

Karl Petrén Nekrolog. Knud Faber.
Salomons Probe beim Magenkrebs. Fr. Vogelius.
73 Fälle vorzeitiger Geburtserzeugung bei engem Becken durch Sprengung der Blasen-Häute nach Dilatation nach Hegar. E. Brandstrup.

Nr. 43, 27. Oktober.

Die Abhängigkeit der lichtbiologischen Reaktionen von der Wellenausbreitung. Carl Sonne.
Ein eigentümlicher Fall von Haemorrhagica cerebri. Aage Wagner.

Nr. 44, 3. November.

Bemerkungen zur Behandlung Wesselys der Tuberkulose in den oberen Luftwegen mit künstlichem Sonnenlicht (modifiziertem Kohlenbogenlicht). S. F. Nielsen.
Ein Fall von Urämie, der mit intravenöser Infusion von hypertonischer Natriumsulfatlösung behandelt wurde. Knud O. Möller.

S. Kalischer.

Pedjatrja Polska.

7., Heft 5, September/Oktober 1927.

Seruminjektionen zur Prophylaxe und Abschwächung der Masern in einer heilpädagogischen Anstalt. Im Verlaufe der Masernepidemien im Herbst 1924 und Frühjahr 1925 wurde 101 Kindern Masernrekonvaleszentenserum einmal und 25 Kindern zweimal eingespritzt, von denen 77 Kinder abgeschwächte Masern überstanden und 8 Kinder (7,8%) starben. Von den übrigen Kindern, die wegen Serummangel nicht immunisiert bzw. zu spät oder zu früh gespritzt wurden, starben dagegen 48,5%, da die Epidemien in 20% mit Komplikationen und in 5,6% besonders schwer verliefen. Aus diesen Ergebnissen ziehen die Verff. die Schlußfolgerung, daß die Seruminjektion eines Masernrekonvaleszenten, der die Krankheit vor 6 bis 10 Monaten überstand, in Mengen von 2,5 ccm vor dem sechsten Tage des Inkubationsstadiums bei Kindern, die mit Masernkranken im Kontakt standen, verabfolgt, in der Mehrzahl der Fälle den Krankheitsverlauf abschwächt, und was darauf folgt, die Masernsterblichkeit, besonders bei den Fällen ohne Komplikationen, zum Minimum verringert.

C i e s z y n s k i , Warzawa.

Przeglad Dermatologiczny.

Nr. 3, 1927.

Thallium aceticum als Epilationsmittel. Nach einem historischen Ueberblick über die eigentlich zufällige Entdeckung der epilierenden Wirkung des Thallium aceticum und seine Anwendung in der Dermatologie berichtet Verf., daß trotz der hohen Toxität des Präparats bei gegen 800 in der Literatur beschriebenen gelungenen Epilationen doch nur in wenigen Fällen Nebenerscheinungen beobachtet wurden. Kinder vertragen das Präparat besser als Erwachsene, die übliche Dosis beträgt 8 bis 10 mg pro kg Körpergewicht und ist auf einmal in einer Zuckerlösung zu nehmen. Auch das äußerlich angewendete Th. a. wirkt nur dann, wenn es in genügender Menge resorbiert wird. Es wirkt durch Vermittelung der endokrinen Drüsen auf das vegetative Nervensystem, und zwar in erster Linie auf die Epithelkörperchen (Kataraktbildungen, Knochenveränderungen) und auf die Thymusdrüse. Flamm sieht hierin eine Erklärung für die bessere Verträglichkeit des Präparats bei Kindern, da bei ihnen die noch funktionierende Thymusdrüse der durch Th. a. hervorgerufenen Hyperfunktion der Epithelkörperchen entgegenwirken kann. Er empfiehlt daher auch bei Erwachsenen die gleichzeitige Darreichung von Thymusextrakt. In geringerem Grade werden ferner in negativem Sinne beeinflußt: Schilddrüse, Keimdrüse und Nebennieren (Tierversuche von B u s c h k e und P e i s e r). Diese teils fördernde teils hemmende Wirkung auf bestimmte innersekretorische Drüsen und die damit verbundene Beeinflussung des vegetativen (vorwiegend sympathischen) Nervensystems ist als Ursache des vorübergehenden Haarausfalls anzusehen.

Verf. hat 14 Patienten im Alter von 5 bis 38 Jahren mit Th. a. epiliert, und zwar: 10 Fälle von Favus, 2 Fälle von Trichophytia capitis, 1 Fall von Trichophytia Barbae et Capitis und 1 Fall von Folliculitis staphylogenes chronica capitis. Bei Kindern unter 13 Jahren traten keinerlei Nebenerscheinungen auf, bei 8 (von 3) Erwachsenen geringere und bei 3 Patienten im Alter von 13, 17 und 19 Jahren die stärksten Nebenerscheinungen. Solche Nebenerscheinungen sind in erster Linie Gelenkschmerzen, am häufigsten der Fußgelenke, seltener der Knie- und Hüftgelenke und noch seltener der oberen Extremität. Nach allen, auch passiven Bewegungen werden die Schmerzen heftiger. Sie sind in schweren Fällen so unerträglich, daß die Kranken nächtelang schlaflos liegen. Die der Untersuchung zugänglichen Nervendruckpunkte sind äußerst schmerzempfindlich — es besteht das Bild einer Neuritis toxica. Verf. hat in 3 Fällen solch eine „Neuritis toxica" gesehen, bei Patienten im Alter von 17, 19 und 13 Jahren. Bei dem ersten dieser Kranken traten die Gelenkschmerzen am 7. Tage auf, erreichten ihren Höhepunkt am 15. bis 20. Tage und waren nach 31 Tagen völlig abgeklungen. Im zweiten Fall (einer 19 jährigen Patientin) traten äußerst heftige Schmerzen der Fußgelenke und etwas weniger heftige Schmerzen der Knie- und Hüftgelenke bereits am dritten Tage auf und hielten gegen eine Woche an. Nach weiteren 20 Tagen erfolgte ein drei Tage dauerndes, ebenso heftiges Rezidiv. Im dritten Fall (einem 13 jähr. Jungen) traten ebenfalls nach drei Tagen Schmerzen nur in den Fußgelenken auf, die nicht so heftig waren wie im vorigen Fall und nur 5 Tage lang anhielten. Nach weiteren 10 Tagen erfolgte ein dreitägiges Rezidiv. Da die Wirkung und somit auch die Nebenwirkung des Th. a. als Symphatikusreizerscheinungen aufzufassen sind, versuchte Verf. die so lästigen Schmerzen durch Pilokarpininjektionen (0,01 subkutan) zu beheben. Es gelang dies in allen Fällen, doch hielt der Zustand völliger Schmerzlosigkeit nur 1½ bis 2 Stunden an, wonach die Schmerzen wieder ebenso heftig wie vorher auftraten. Außerdem klagte die Hälfte aller Patienten 3 bis 7 Stunden nach Verabreichung des Präparats über Trockenheit der Mundschleimhaut, brennendes Gefühl an der Zungenspitze und Atemnot. Diese Erscheinungen traten nur bei Erwachsenen auf und ließen sehr bald nach. Bei zwei Erwachsenen wurde ferner vorübergehende Albuminurie beobachtet. Bei einer 38 jährigen Patientin mit L. III und Favus capitis trat am dritten Tage ein Erythem beider Wangen auf, das einige Tage lang bestand, und am fünften Tage Nasenbluten, das fünf Tage lang anhielt. Diese Patientin hatte 9 mg pro kg Körpergewicht bekommen. In 11 Fällen wurden ohne Rücksicht auf das Alter 8 mg pro kg Körpergewicht verabreicht, und bei zwei Kindern im Alter von 5 und 8 Jahren die halbe Dosis. Das erste dieser Kinder hatte einen Monat zuvor eine volle Röntgenepilationsdosis bekommen, doch war infolge technisch falscher Bestrahlung der Haarausfall nicht vollkommen. Die halbe Thalliumdosis war wirkungslos. Bei dem zweiten Kind, das gleichzeitig eine halbe Röntgenepilationsdosis bekommen hatte, war die Epilation vollkommen. Bei den ausschließlich mit Th. a. behandelten Patienten begann der Haarausfall zwischen dem 6. und 15. Tag und war am 12. bis 15. Tag beendet. Nach weiteren 10 bis 14 Tagen begannen die Haare wieder zu wachsen. In einigen Fällen war die Epilation nicht vollkommen, es blieb ein schmaler Saum an der Stirn- und Nackengrenze bestehen. In einem Fall von Trichophytia capitis et barbae war die Epilation der Kopfhaare vollkommen, die Barthaare fielen aber nur an einzelnen Stellen aus, ähnlich einer Alopicia areata. Bei einigen Erwachsenen fielen auch die Achsel- und Schamhaare zum Teil aus, seltener die Augenbrauen, und zwar nur in den lateralen Teilen. Verf. hat das Mercksche und Kahlbaumsche Präparat, letzteres in Pastillenform verwendet. Für die Pastillen, die mit einem Th.-gehalt von 1,10 und 100 mg erhältlich sind, empfiehlt Verf. um eventuelle in ihren Folgen unabsehbare Verwechslungen zu vermeiden, sie entweder in verschiedener Größe oder mit unterschiedlicher Färbung herzustellen. Ein Abnehmen der epilierenden Wirkung älterer Präparate konnte nicht festgestellt werden; im Gegenteil war das noch aus Vorkriegszeiten stammende Mercksche Präparat ebenso wirksam wie das frisch bezogene Präparat der Firma Kahlbaum. Obwohl wir im Th. a. ein sehr wirksames Epilationsmittel haben, das uns eine Röntgenepilation vollkommen ersetzen kann, empfiehlt Verf. bei Patienten während und jenseits der Pubertät in Anbetracht der sehr unangenehmen Nebenwirkungen es nur in halber Dosis mit gleichzeitiger halber Röntgenepilationsdosis anzuwenden.

Die Diathermokoagulation in der Dermatologie. Verf. gibt eine sehr ausführliche Beschreibung der erforderlichen Apparatur und empfiehlt auf Grund von guten therapeutischen sowie kosmetischen Erfolgen in 110 Fällen die Diathermokoagulation bei folgenden Erkrankungen: Lupus vulg., Tbc. cutis verruc., Lupus erythematodes, Lupus pernio, Ca. cutis, Warzen, Papillomen, Milia, Xanthelasma, Narbenkeloiden, Klavus, Cornu cutaneum, Mollusca contagiosa, Naevus pigmentosus, Angioma, Atheromen, Teleangiektasien nach Röntgenbestrahlungen, Acne rosacea und Acne vulg.

S z y m a ń s k i , Warschau.

British Medical Journal.

Nr. 3484, 15. Oktober 1927.

Jahresversammlung der British Medical Association.
Abteilung für Innere Medizin.
Verhandlung über Pathologie und Behandlung der perniziösen Anämie.



Behandlung der perniziösen Anämie mit leberreicher Diät. Die spontanen Remissionen und der wechselvolle Verlauf der Biermerschen Erkrankung machen es fast unmöglich, ein sicheres Urteil über den Wert der unzähligen, empfohlenen therapeutischen Maßnahmen zu gewinnen. Bei den bisher angewendeten Heilverfahren ist es jedoch nie möglich gewesen, in fast allen Fällen die Zahl der Erythrozyten auf 4 Millionen und darüber rasch ansteigen zu lassen. Erfahrungen an 125 Kranken mit typischer perniziöser Anämie beweisen, daß derartige Blutbildveränderungen durch tägliche Verfütterung von 125 bis 250 g Säugetierleber unter Beobachtung einer bestimmten Diät mit Regelmäßigkeit zu erzielen sind. Der Allgemeinzustand bei diesen zum Teil 3½ Jahre lang Behandelten besserte sich außerordentlich. In fast allen Fällen setzte die Besserung sofort mit der Innehaltung der Leberdiät ein und die Zahl der Erythrozyten hielt sich während der Beobachtungszeit zwischen 4 und 4,5 Millionen, sofern nur Leber dauernd in ausreichender Menge aufgenommen wurde. Auch bei Patienten, die bereits mehrere Krankheitsschübe durchgemacht hatten, setzte der therapeutische Erfolg genau so rasch ein wie bei denen, die vor der ersten Remission behandelt wurden. Bei 105 Kranken waren vor Einleitung der Therapie weniger als 2,7 Mill. Erythr. (durchschnittlich 1,5 Mill.) vorhanden. Nach einem Monat der diätetischen Behandlung war ein Durchschnittswert von 3,36 Millionen zu beobachten, der nach 2 Monaten auf 4,25 Mill. stieg und sich ab 4. Monat bei 4,65 Mill. hielt. Zugleich mit der Vermehrung der Erythrozyten schwinden die vermehrten Gallenfarbstoffe aus dem Serum und der durchschnittliche Durchmesser der Erythrozyten wird wieder normal. Sobald die Erythrozyten an Zahl 4 Mill. erreicht haben und ein normaler Hämoglobingehalt wieder entstanden ist, sinkt der Färbeindex unter 1. Bevor die vermehrte Ausschwemmung der Erythrozyten einsetzt, zeigt sich eine deutliche (10—40% betragende) Vermehrung der jugendlichen roten Blutkörperchen, der Retikulozyten. Bei 119 Kranken wurde ein Durchschnittswert von über 4 Mill. Erythroz. erzielt, der — abgesehen von kurzdauernden, zumeist geringfügigen Abnahmen bei 15% der Kranken — dauernd erhalten blieb. Für Senkungen der Erythrozytenzahlen sind vor allem Diätfehler (zu wenig Leber!) oder komplizierende Infektionen verantwortlich zu machen. Häufige Bluttransfusionen schädigen anscheinend das Knochenmark und können so ein sofortiges Ansprechen auf die Leberdiät verhindern. Die Gesundheit der sechs Kranken, bei denen die Erythrozyten nicht auf 4 Mill. gebracht werden konnten, besserte sich ebenfalls erheblich. Bei langsam einsetzendem Erfolg erscheint es zweckmäßig, die Lebermenge zu steigern und die Aufnahme großer Dosen Monate hindurch beharrlich durchzuführen. Denn die Geschwindigkeit, mit der die Remission einsetzt, ist von der Menge der täglich verzehrten Leber abhängig. Der endgültige Nutzen der Leberdiät kann erst nach Jahren beurteilt werden. Doch läßt sich jetzt schon sagen, daß er nicht auf wenige Monate beschränkt bleibt. So hatten 60 Kranke nach einem Jahr diätgemäßen Lebens 4,52 Mill. Erythroz., 18 nach 2 Jahren und darüber 4,65 Mill. und 3, bei denen die Diät 3 Jahre eingehalten wurde, sogar 4 8 Mill. im Durchschnitt. Bei über einem Drittel der Kranken, die über 3 Monate die Diät beobachteten, wurden 5 Mill. überschritten. Schon wenige Tage nach Einleitung der Kur — bisweilen vor dem Anstieg der Erythrozyten — setzt eine augenfällige Besserung des Allgemeinzustandes ein (Verschwinden der Darmstörungen, der Zungenschmerzen, kolossale Steigerung des Appetits). Die Achylia gastrica bleibt — wie die bisher untersuchten Fälle erkennen lassen — bestehen. Die Ausfallserscheinungen am Zentralnervensystem bilden sich nur zum Teil zurück (Rückgang der Parästhesien, Besserung der Koordinationsstörungen, Zunahme der Muskelkraft, jedoch keine Wiederkehr fehlender Reflexe). Jedenfalls schreiten die bisher bestehenden Störungen nicht fort und neue Symptome treten nicht auf. Er erfordert oft große Mühe, den Kranken zur Beobachtung der richtigen Diät zu bewegen. Wenn es gelungen ist, dem Kranken (evtl. mit der Schlundsonde) einige Tage lang die genügende Lebermenge zuzuführen, tritt rasch Gewöhnung ein. Die Leber kann gekocht in jeder beliebigen Form verabfolgt werden, doch ist zu langes Kochen zu vermeiden. Die Brühe ist bei Aufnahme größerer Mengen wirksam. Geeignet ist auch rohe Leber fein püriert, die leicht genommen wird (180 g Leberbrei in zwei Portionen zugleich mit Orangensaft oder Wasser). Auch größere Mengen des aus roher Leber ausgepreßten Saftes sind zu verwenden. Einheitliche Regeln, wieviel Leber der Kranke nach Normalwerden des Blutbefundes noch zu sich nehmen muß, können noch nicht aufgestellt werden (bei manchen genügen 150 g dreimal wöchentlich). Die Diät muß außer Leber viel Früchte und grüne Gemüse sowie Muskelfleisch enthalten, ohne daß eine besondere Eiweißüberernährung oder ein Ueberschuß an Kalorien nötig wären. Eine fettreiche Ernährung verhindert zwar die rasche Besserung des Blutbildes nicht, doch führen größere Fettmengen zu Verdauungsstörungen und sind deshalb zu vermeiden. Einzuschränken sind die Kohlehydrate (insbesondere stärkehaltige Nahrungsmittel), die nichts zur Förderung der Blutbildung beitragen und bei der abnormen Darmflora schädlich wirken. Die leberreiche Diät hilft gelegentlich bei Anämien anderer Aetiologie. Beim Morbus Biermer ist ihre Wirkung so sicher, daß beim Versagen dieser Diät Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose erlaubt sind, sofern es sich nicht um moribunde Kranke handelt, bei denen nicht mehr genügend Zeit bis zur Auswirkung der Therapie zur Verfügung steht. Wahrscheinlich wirkt die Leberdiät durch direkte Anreizung des Knochenmarks (Ausschwemmung der Retikulozyten, Fördeung der Reifung der Megaloblasten) und nicht nurch Hemmung hämolytischer Vorgänge. Welcher Bestandteil der Leber günstig wirkt, ist noch nicht aufgeklärt. Bisher ist es gelungen, eine Leberfraktion zu gewinnen, von der einige Gramm genügen, um eine rasche Vermehrung der Erythrozy herbeizuführen.

Unbeweglichkeit der Stimmbänder. Neurologische Gesichtspunkte. Die Unbeweglichkeit eines Stimmbandes kann durch direkte Einwirkung mechanischer Faktoren oder durch Ausschaltung des nervösen Bewegungsimpulses zustandekommen. Der zur Lähmung eines oder beider Stimmbänder führende Krankheitsprozeß kann an verschiedenen Stellen der langen Bahn für die motorische Innervation des Larynx gelegen sein. Jeder der beiden Funktionen des Kehlkopfes — der Atmung und der Phonation — entspricht ein besonderes Hirnzentrum. Die Hauptrespirationszentren befinden sich in der Medulla oblongata und wirken sich in einer Tonusvermehrung der Abduktoren aus. Von den untergeordneten kortikalen Zentren der Atmung aus kann durch Willensvorstellung oder tiefer Inspiration eine leichte Abduktion der Stimmbänder herbeigeführt werden. Die hauptsächlichsten Zentren für die Stimmbildung hingegen liegen in der Hirnrinde, die untergeordneten in der Medulla oblongata. Reizung des kortikalen Phonationszentrums einer jeder Hemisphäre bedingt eine doppelseitige, symmytrische Adduktion der Stimmbänder. Bei Zerstörung beider Rindenzentren bleibt — trotz der Unmöglichkeit einer Abstufung der Stimmbänderbewegung und der Aphonie — die Fähigkeit zu den respiratorischen Bewegungen erhalten. Somit kann eine völlige, mit Stillstand einhergehende Lähmung niemals kortikalen Ursprungs sein. Die zahlreichen bisher beschriebenen Fälle von Stimmbandlähmung kortikalen Ursprungs dürften der Kritik zumeist nicht standhalten, da gewöhnlich die anatomische Untersuchung an Gründlichkeit zu wünschen übrig läßt. Es genügt durchaus zur Stellung einer solchen Diagnose, bei Lebzeiten eine Stimmbandlähmung nachzuweisen und bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung in der Gegend des Phonationszentrums einen Herd aufzufinden. Erkrankungen im Bereich der Medulla, des Vagus und der Kehlkopfmuskeln müssen sorgfältig ausgeschlossen werden.

Bei den Krankheiten in der Medulla oblongata, die häufig zur Syringobulbie, multiple Sklerose, syphilitische Arteriitis, Gummen, Blutungen und Erweichungsherde), kann zunächst nur ein kleines Gebiet im Zentrum ausfallen, so daß nur ein Muskel gelähmt ist und erst allmählich die übrigen Stimmbandmuskeln, andere Versorgungsgebiete des Vagus sowie die nahen Zentren weiterer Hirnnerven befallen werden. Andererseits können auch pothologische Prozesse von den umliegenden Bulbärzentren auf das Gebiet der Larynxinnervation übergreifen. In 40% der Fälle von Tabes ist eine Larynxparese vorhanden, die zunächst den Abduktor betrifft und häufig eines der ersten Krankheitssymptome darstellt. Ihre Diagnose wird durch das Auftreten von Larynxbrisen wesentlich erleichtert.

Infolge der engen topographischen Beziehungen zwischen den Zentren und Wurzeln der vier letzten Hirnnerven sowie durch den gemeinsamen Verlauf der Stämme der 9., 10. und 11. Hirnnerven in und eine kurze Strecke unterhalb des Foramen jugulare ziehen pathologische Veränderungen des einen Nervengebietes (Meningitis, Schädelbasisfrakturen, Abszesse, Tumoren, Aneurysmen) sehr häufig andere Nervenbahnen in Mitleidenschaft und führen zum Auftreten bestimmter Symptomenkomplexe. Eine Kenntnis dieser Syndrome erleichtert es, im Einzelfall die Ursache einer Stimmbandlähmung genau zu lokalisieren. Beim Befallensein aller drei durch das Foramen jugulare ziehenden Nerven entsteht das Vernetsche Syndrom mit Lähmung des Larynx, Pharynx, Gaumens und Schultergürtels (Parese des M. trapezins und des Kopfnickers). Wesentlich

für diesen Symptomenkomplex ist die Mitbeteiligung des Glossopharyngeus mit Aufhebung des Geschmacks auf dem Zungenrücken und einer horizontalen Verschiebung der hinteren Pharynxwand nach der gesunden Seite während der Phonation („Vorhangssymptom"). Das Befallensein dieses Nerven beweist bei gleichzeitiger Stimmbandlähmung die Lokalisation des Erkrankungsprozesses in oder dicht unterhalb des Foramen jugularis, solange der 9. und 10. Gehirnnerv noch zusammen verlaufen. Eine homolaterale Parese des Larynx, Gaumens und Schultergürtels (Schmidtsche Syndrom) entsteht durch eine Läsion an oder dicht unterhalb der Schädelbasis, bevor der Ramus extern. des N. accessorius zu den Schultergürtelmuskeln abgegeben wurde. Eine nach Abgang dieses Nervenzweiges den Vagus und Accessorius betreffende Schädigung bedingt eine Stimmbandlähmung bei gleichzeitiger Parese der entsprechenden Gaumenhälfte (Avellissches Syndrom). Eine Läsion unterhalb des unteren Vagusganglion kann den Accessorius nach Abgang des pharyngealen Astes und den Hypoglossus treffen, so daß es zur glossolaryngealen Lähmung, dem Tapiaschen Symtomenkomplex kommt. Seltener entsteht durch Schädigung des Nervus XI vor der Abgabe des dem Gaumen versorgenden Zweiges bei gleichzeitiger Lähmung des Vagus und Hypoglossus das Syndrom von Hughlings Jackson, die Zungen- und Larynxlähmung zugleich mit der Gaumensegellähmung. Ganz ungewöhnlich ist die Lähmung aller vier Hirnnerven, das Collet-Sicardsche Syndrom. Durch die Möglichkeit des Befallenseins des 8., 7. und 6. Hirnnerves zugleich mit einer Sympathikusläsion bei jedem dieser Syndrome entstehen im Einzelfall die verschiedensten neurologischen Ausfallserscheinungen. Die Beteiligung des Vagus bei jedem dieser Symptomenkomplexe tritt als Erregung (Hyperästhesie des Larynx, Atmungsbeschleunigung, Husten usw.) oder als Lähmung (Anästhesie oder Hypästhesie der Gaumen-, Pharynx- oder Larynxschleimhaut, Respirationsverlangsamung) in Erscheinung.

Eine Stimmbandlähmung kann durch Schilddrüsenvergrößerung entstehen, indem zunächst nur der Abduktor einseitig gelähmt wird. Sofern nicht laryngoskopiert wird, wird daher diese Veränderung nicht erkannt. Kleine und harte Strumen in der Nähe der Trachea schaden eher, als große weiche oder entfernt von der Trachea liegende Knoten. Infolge Verdrängung der Luftröhre kann die Stimmbandlähmung auf der dem Kropf gegenüberliegenden Seite in Erscheinung treten. Die intrathorakale Struma führt öfter zur Stimmbandlähmung als die zervikale. Infolge seiner exponierten Lage wird der linke N. recurrens häufiger betroffen als der rechte. Doppelseitige Stimmbandlähmung kommt fast nur bei der Struma maligna vor. Als Ursache der bei Strumen vorhandenen Dyspnoe kommt die Rekurrenslähmung nur selten in Frage. Sie ist fast stets auf Tracheakompression zu beziehen. Durch die Strumektomie ist die Stimmbandlähmung nur bei kürzerem Bestehen rückgängig zu machen. Infolge der Zerrung oder Quetschung des Nervs während der Operation kann es zu einer wenige Tage anhaltenden, mehr oder minder ausgeprägten Aphonie mit Stimmbandlähmung kommen. Andererseits kann die Stimme nach der Operation normal sein und erst infolge narbiger Schrumpfung des in der Umgebung des Nervs befindlichen Gewebes allmählich beeinträchtigt werden, ohne daß der Chirurg den Nerv selbst beschädigt hat. Während früher eine Stimmbandlähmung in etwa 30 % bei Strumektomien beobachtet wurde, gehört eine operative Nervenläsion heute zu den Seltenheiten (Beachtung der Gefahrzone, wo der Nerv die untere Schilddrüsenarterie kreuzt oder zwischen ihren Zweigen hin durchzieht). In 6—10 % findet sich bei der Laryngoskopie schon vor der Strumektomie eine meist klinisch symptomlose Abduktorenparese, bei deren Hervortreten nach der Operation nur zu leicht der Chirurg verantwortlich gemacht wird, sofern er ihr Bestehen nicht bereits vorher nachgewiesen hat.

Die engen räumlichen Beziehungen zwischen dem linken Nervus recurrens und den im Winkel zwischen Trachea und linkem Hauptbronchus gelegenen tracheo-bronchialen Drüsen und den dahinter befindlichen paratrachealen Lymphknoten bringen es mit sich, daß maligne oder tuberkulöse Affektionen der Lymphknoten diesen Nerv komprimieren. So gehören Stimmbandlähmung infolge metastasierender Brustkrebse nicht zu den Seltenheiten. Der rechte N. recurrens verläuft in unmittelbarer Nähe eines Lymphknotens, der von hinten der Lungenspitze und der Pleura cervicalis anliegt und leidenschaft gezogen wird. Eine isolierte rechtsseitige Stimmbandlähmung muß immer den Verdacht auf eine solche, zumeist spezifische mung muß mmr dn Verdacht auf eine solche, zumeist spezifische Lungenerkrankung lenken, selbst wenn klinisch keine Veränderungen festzustellen sind.

Vollständige Lähmungen des linken Stimmbandes gehen am häufigsten auf ein Aortenaneurysma im Bereich des Bogenteils zurück. Seltener geben Kalkeinlagerungen in die Gefäßwand den Anlaß zu einer mechanischen Schädiguung des Nervs. Umstritten ist die Entstehungsweise der bei Mitralstenose mit gewaltiger Vorhofsdilatation beobachteten linksseitigen Rekurrenslähmung (direkte Druckwirkung des Vorhofs, Folgen einer geichzeitig bestehenden Mediastinitis, Kompression durch die Arteria pulmonalis). In manchen Fällen von Perikarditis mit Stimmbandlähmung ist die Kompression des Nervs durch das Exsudat nachzuweisen. Seltener zeigt sich eine linksseitige Rekurrenslähmung bei der Herzinsuffiziens der Kyphoskoliotiker oder durch Streckung des Nervs infolge Dehnung des Ligamentum arteriosum bei Veränderung der Herzkonfiguration. Die Stimmbandlähmung bei der Mitralstenose tritt nicht selten ganz plötzlich auf (gewöhnlich nach vorhergehenden Hustenparoxysmen) und geht nicht immer mit der Rückbildung der Herzinsuffizienserscheinungen zurück.

Die Stimmbandlähmung macht sich oft als erstes Zeichen einer malignen Erkrankung des Oesuphagus bemerkbar, wobei der linke Nerv. recurr. häufiger befallen wird. In der ersten Zeit bleibt die Lähmung auf eine Hemmuung der Abduktion beschränkt, um erst allmählich vollständig zu werden. Ueber eine Stimmbandlähmung als Folge einer peripherischen toxischen Neuritis oder von myopathischen Prozessen liegt kein beweiskräftiges Material vor.

Behinderung der Beweglichkeit der Stimmbänder durch mechanische Faktoren. In einer ganzen Reihe von Fällen findet sich Lähmung eines Stimmbandes, ohne daß trotz Anwenduung aller Untersuchungsmethoden die Ursache festzustellen ist. Nach mehr oder minder langem Bestehen bildet sich oft die Lähmung völlig zurück. Manchmal ist die Immobilisierung des Stimmbandes auf eine akute, rheumatische Entzündung des Crico-arythenoid-Gelenkes, ab und zu auf eine Arthritis urica zu beziehen. Die mechanische Fixation eines Stimmbandes durch Trauma, durch Entzündung nach Einspießung von Fremdkörpern, durch tuberkulöse, syphilitische oder maligne Infiltration bereiten kaum je diagnostische Schwierigkeiten.

Biberfeld.

Journal des Praticiens.

Nr. 42, 15. Oktober 1927.

* Apyretische Tuberkulosen der Säuglinge. Nobécourt.
Die „hepatische" Gefahr bei Operationen der Gallenwege. Victor Pauchet.

Apyretische Tuberkulosen der Säuglinge. Allen tuberkulösen Säuglingen ist Fieberlosigkeit gemeinsam, gleichviel, ob es sich um langsam oder rapid fortschreitende Fälle handelt, ob um besserungsfähige oder infauste, gleichviel, ob das Ende nahe bevorsteht oder nicht. Die Fieberlosigkeit kann sogar bis zum Tode vorhalten. Das Fehlen des Fiebers schließt also die Diagnose „Tuberkulose" nicht aus. Für die Prognose ist die Fieberlosigkeit nicht absolut verwertbar, da ja auch fieberfreie Kinder an ihrer Tuberkulose sterben. Trifft aber die Fieberfreiheit mit anderen günstigen Untersuchungsergebnissen zusammen, so darf man gewiß sein, daß solche Fälle keine Neigung zum Fortschreiten, sondern eher zur Besserung haben.

Held.

Nr. 43, 22. Oktober 1927.

* Hydrozephalie; Mechanismus, Ursache, Behandlung. Jeanselme.
Sympathikus und Neurosen. Leiguel-Lavastine.
* Postpleuritische Symphyse. A. Bernou.

Hydrozephalie, Mechanismus, Ursache, Behandlung. In seltenen Fällen ist der Hydrozephalus angeboren, meist aber erworben und zwar im Anschluß an Krankheiten mit meningealem Sitz. Unter diesen steht die Heredosyphilis obenan. Auf Grund von experimentellen Untersuchungen unterscheidet man zwei große Typen von Hydrozephalie, der eine beruht auf einer Hypersekretion, der andere auf einer Hyporesorption. Mit einer Hypersekretion haben wir es zu tun bei einer akuten Hydrozephalie nach Verletzungen, nach Meningitiden. Der zweite, häufigere Typ umfaßt die Fälle, wo das Abflußhindernis im Bereich der subarachnoidalen Räume sitzt. Die Wirksamkeit der bisherigen Behandlungsmethoden läßt noch viel zu wünschen übrig. Wiederholte Punktionen bedeuten nur eine Palliativmaßnahme, desgleichen Punktionen mit nachfolgender Injektion von Calc. chlorat. oder Kal. jodat., was nicht immer ganz gefahrlos ist. Die chirurgische Behandlung strebt danach, einen beständigen Abfluß aus den Ventrikeln zu schaffen; man hat versucht, den Plexus chorioideus zu exstirpieren, die Karotis zu unterbinden, doch sind die Ergebnisse so wenig ermutigend, daß man immer wieder zu den Punktionen zurückkehrt.

Die postpleuritische Symphyse. Man soll sich durch die Angabe von Kranken, sie hätten schon einmal eine Pleuritis überstanden, nicht abhalten lassen, einen Pneumothorax anzulegen. Andererseits soll man, bevor man eine Pneumothoraxbehandlung vorschlägt, möglichst genau die Schwere des Pleuraergusses feststellen. Wird der Erguß durch eine Probepunktion bestätigt, so sind die Aussichten auf eine erfolgreiche Behandlung gering. In der Mehrzahl der Fäll



wird genaue Prüfung der Elastizität des Pleuraramus es gestatten, die Einstichpunkte zu wählen, die für die Loslösung am günstigsten sind. Held.

Nr. 44, 29. Oktober 1927.

- Wie soll sich der Arzt bei irreponiblen vorgefallenen Hämorrhoiden verhalten? R. Bensaude, André Cain und Paul Meyer.
- Trochanteritis. Hartmann.
- Habitueller Abort und Schilddrüsenextrakt. Henri Vigues.
- Ueber einen lokal mit Serum behandelten Fall von Tetanus. T. Sordina.

Wie soll man sich bei vorgefallenen, nicht reduzierbaren Hämorrhiden verhalten? In jedem Falle von herausgetretenen Hämorrhiden wird sich der Arzt um die Zurückbringung bemühen, und zwar wird das meist manuell geschehen. Ist diese Handhabung kontraindiziert oder undurchführbar, so wird man zur analen Dilatation schreiten. Indessen kann die Diathermie bei allen Formen dieses Leidens den chirurgischen Eingriff ersetzen. Sie ist immer schmerz- und gefahrlos, schafft fast unmittelbare Erleichterung, vermindert rasch den Umfang der Knoten, und kürzt die Schmerzperiode ab. Sie ist auch dort durchführbar, wo die manuelle Reposition mißlingt. Im „kalten" Stadium können dann die Hämorrhiden einer Heilbehandlung durch sklerosierende Injektionen zugängig gemacht werden.

Ein lokal mit Serum behandelter Fall von Tetanus. Verf. hatte Gelegenheit, eine neuartige, erst kürzlich vorgeschlagene Behandlung des Tetanus — lokale Blockade durch Seruminjektionen — in der eignen Praxis mit gutem Erfolge durchzuführen. Diese Serotherapie mittels regionärer Infiltration, welche das regionäre Zentrum der Intoxikation blockiert, läßt sich der Infiltrationsanästhesie vergleichen und ist — theoretischen Ueberlegungen gemäß — berufen, in der prophylaktischen Behandlung des Tetanus eine wichtige Rolle zu spielen. Indem man das Serum von den Nervenendigungen absorbieren läßt, die mit der Wunde im Kontakt stehen, und die sonst mit Toxinen beladen sind, kann man mit Fug und Recht erwarten, daß man so der Intoxikation auf dem Wege der Nervenbahn wirksam entgegenarbeitet. Held.

Nr. 45, 5. November 1927.

- Pharmazeutische Spezialitäten. Achard.
- Plicatur der Wirbelsäule und deren Entwicklung. R. Benon.

Pharmazeutische Spezialitäten. Ist die Ueberschwemmung des Marktes mit Spezialitäten für den Patienten eine Wohltat oder ein Uebel? Ein Vorzug der Spezialität ist der der Reinheit und Beständigkeit, ein anderer mehr äußerlicher ist ihre wohlgefällige Aufmachung, meist verbunden mit Geschmacks- und Geruchskorrigentien. Andrerseits ist es ein Nachteil, daß der verordnende Arzt meist die chemische Formel der Spezialität nicht kennt; auch ist er an das vom Fabrikanten einmal festgelegte Mischungsverhältnis verschiedener Arzneimittel gebunden; individuelle Abänderungen gibt es da nicht mehr, und das ist sicher kein Vorzug für den Kranken. Verderblich ist auch der den Spezialitäten beigelegte Prospekt, der voll von Versprechungen ist, die sich auf höchst phantastischen und diskutablen Theorien der Pathogenie und Pharmakodynamik aufbauen. Die Einschränkung von Spezialitäten soll dem Handel nicht schaden, die Hersteller müssen nur davon überzeugt werden, daß es besser ist, wenige aber zuverlässige Präparate herzustellen, als viele unzuverlässige. Sache der Aerzte ist es, zweifelhafte Spezialitäten aus ihrem Arzneischatz zu verbannen und nicht in nachlässiger Weise die Pflichten, die ihnen das Vertrauen ihrer Kranken auferlegt, auf den Fabrikanten abzuwälzen.

Le Scalpel.

Nr. 42, 15. Oktober 1927.

- Epidemiologie und Prophylaxe der Masern. Robert Debre.

Nr. 43, 22. Oktober 1927.

- Konservative Chirurgie bei entzündlichen Affektionen der Adnexe. E. Rouffart.
- Epidemiologie und Prophylaxe der Masern (Forts.). Robert Debre.

Epidemiologie und Prophylaxe der Masern. Die Masern-Sterblichkeit hat sich im Laufe der letzten Jahre nicht so schnell gesenkt wie die Scharlach- und Keuchhustensterblichkeit. Sie ist in ihrer Gesamtheit sogar etwas gestiegen, weil die Statistiken beschwert sind durch die Tatsache, daß in den übervölkerten Wohnungen der Großstädte zahlreiche Kinder in zartem Alter der Krankheit erliegen. Man kann beinahe sagen, es gibt 2 Arten von Masern: 1. die gutartige Form der Landkinder und die der Stadtkinder wohlhabender Kreise, 2. die schwere Form der Kinder der Armenviertel, besonders solcher unter 5 Jahren. Die Vitalität des Masernvirus außerhalb des Organismus ist sehr schwach; daher erfolgt die Ansteckung praktisch immer direkt; eine Uebertragung durch Mittelspersonen findet nur selten statt. Die Empfänglichkeit der menschlichen Rasse für Masern ist praktisch absolut und kommt bei der ersten Gelegenheit zustande, d. h. ein Kind oder ein Erwachsener bekommt die Masern, sobald er zum erstenmal mit dem Masernvirus in Berührung kommt. Eine Ausnahme hat diese Regel: der Neugeborene, dessen Mutter erst kurz zuvor die Masern überstanden hat, bringt Antikörper mit zur Welt, die ihn während der ersten 3 Lebensmonate gegen eine Masernerkrankung schützen. Diese Immunität klingt im zweiten Lebensvierteljahr ab und erlischt nach Ablauf des sechsten Monats. Der Neugeborene, dessen Mutter die Masern nicht gehabt hat, besitzt auch keine Immunität. Treten die Masern in einem Milieu auf, wo sie seit langen Jahren unbekannt waren, so werden alte wie junge Menschen davon befallen. — Unser Heilschatz ist durch die Verwendung von Rekonvaleszentenserum als Prophylaktikum sehr bereichert worden; insbesondere dient es der Verhütung von Epidemien in Spitälern, Krippen etc. Gelingt die Verhütung auch nicht immer, so erzielt man doch wenigstens mitigierte Masern mit prognostisch günstigem Verlauf. Was das für schwächliche oder tuberkulöse Kinder bedeutet, ist leicht einzusehen. Held.

Bruxelles Médical.

Nr. 4, 27. Februar 1927.

- Appendizitis; Beitrag zur Diagnose üblicher und ungewöhnlicher Lokalisation derselben. Pasquale Corsonello.
- Die Pest; Symptomatologie, Prophylaxe, Behandlung. Abbatucci.
- Heilung eines Falles von Zerebrospinalmeningitis, im Beginn eine Malaria vortäuschend. Cornet und Wautriche.
- Wie soll man sich bei Retention von Eihaut- oder Plazentarresten verhalten? Jean-Louis Wodon.

Appendizitis; Beitrag zur Diagnose üblicher und ungewöhnlicher Lokalisationen. Anläßlich eines Falles von Appendizitis bei Grippe läßt Verf. Aetiologie und Pathogenie dieser Affektion an uns vorbeiziehen, die noch immer nicht genügend erkannt ist, besonders, wenn es sich um ihre chronische Form handelt. Die Appendizitis präsentiert sich unter folgenden klinischen Formen:

1. Appendicitis catarrhalis mit Peritonismus.
2. Appendicitis acutissima mit generalisierter Peritonitis.
3. Appendicitis acuta mit zirkumskripter Peritonitis.
4. Chronische Appendizitiden.
5. Appendizitis mit Sitz auf der linken Seite.
6. Appendizitis mit Sitz auf der linken Seite und klinischen Symptomen auf der rechten.
7. Appendizitis mit normalem Sitz und Schmerzerscheinungen links.

Die Pest; Symptomatologie, Prophylaxe, Behandlung. Die Pest ist eine Infektionskrankheit, deren Verbreitung vor allem durch Nagetiere erfolgt. Vom klinischen Standpunkt aus unterscheidet man drei Hauptformen: die bubonische, die septikämische, die pulmonäre. Die Bekämpfung der Rattenplage ist das beste Mittel zur Verhütung und die „Serotherapie" die beste Behandlungsweise, obwohl ihre Wirksamkeit nicht unbedingt zuverlässig ist, ja geradezu null bei den schweren pulmonären und septikämischen Formen. Nebenher geht unterstützend die symptomatische Behandlung, d. h. chirurgisch: Inzision vereiterter Drüsen, innerlich: Erhaltung der Herzkraft durch Digitalis-Kampheröl, Spartein-Injektionen. Neuerdings rühmt man die Jodbehandlung, d. h. die interstitielle Injektion von Tet. jodi an den 4 Polen befallener Drüsen. Vereinzelt hat man auch Gutes von Fixationsabszessen gesehen. Unter hygienischen Verhältnissen ist der Pestbazillus nicht zu fürchten, er zeigt sich nur dort, wo man hygienische Vorschriften außer acht läßt.

Heilung eines Falles von Zerebrospinalmeningitis, die im Beginn eine Malaria vortäuschte. Bericht eines Falles von Zerebrospinalmeningitis, der trotz der Schwere der Erscheinungen einen glücklichen Ausgang nahm. Die Behandlung bestand in Eiskompressen auf den Kopf, in Desinfektion des Nasenrachenraums, in Anwendung von Urotropin in wiederholten Injektionen von 30 ccm Antimeningokokkenserum in den Lumbalsack, in intramuskulären Injektionen von Elektrokollargol, in Natr. salicyl., in Herzstimulantien. Das Elektrokollargol in Verbindung mit der spezifischen Behandlung hatte eine so unverkennbar günstige Wirkung, daß seine weitere Verwendung bei der Zerebrospinalmeningitis sehr zu empfehlen ist.

Held.

The American Journal of the Medical Sciences.

174., Nr. 3, m. Nr. 666, September 1927.

- Ueber die Konstitution des Menschen. V.: Das psychologische Schema. George Draper und Robert B. Mc. Graw.



* Die Entwicklung der Knochen bei diabetischen Kindern. Eine Röntgenuntersuchung. L. B. Morrison und I. K. Bogan.
Irrtümliche Diagnose der Raynaudschen Krankheit bei Thromboangitis obliterans. I. Vasomotorische Störungen, die der Raynaudschen Krankheit gleichen. Edgar V. Allen und George E. Brown.
Irrtümliche Diagnose der Raynaudschen Krankheit bei Thromboangitis obliterans. II. Thromboangitis obliterans der unteren Extremitäten mit pulsierenden Fußarterien. Edgar V. Allen und George E. Brown.
* Die Blutkörperchensenkungsreaktion bei normalen Männern und Frauen. Esther M. Greisheimer.
Addisonsche Krankheit, Krankheiten der Nebennieren und Sklerose der Drüsen mit innerer Sekretion. E. G. Wakefield und Eben E. Smith.
* Studien über das Verhalten der Neugeborenen. Louise Tayler-Jones.
* Adenom der Speicheldrüsen. Joseph Mc. Farland.
* Wirkungen des Hormons der Nebenschilddrüse auf die Blutgerinnung. Mit besonderer Berücksichtigung der Gelbsucht. Leo M. Zimmerman.
* Die Hypertension des Lungenkreislaufes, ihre Ursachen, Dynamik und ihr Verhältnis zu anderen Zirkulationsstörungen. Eli Roschoowitz.
Myositis ossificans progressiva. Amos R. Koontz.

Ueber die Konstitution des Menschen. Es wird eine Methode angegeben, den psychischen Status eines Individuums zu studieren und graphisch darzustellen. Es werden die Unterschiede im psychischen Verhalten gezeigt, die bei Mitgliedern von gallenblasen- und ulkuskranken Familien nachweisbar sind. Die Unterschiede sind so scharf umrissen, wie es bereits bezüglich der morphologischen Merkmale beschrieben ist. Zu der Gruppe der gynandromorphen Merkmale gehörige Elemente wurden sowohl im psychischen als auch im morphologischen Status gefunden. Es wurde eine auffällig starke feminine Komponente in der Psyche von gallenblasenkranken Männern und umgekehrt männliche Komponente bei ulkuskranken Frauen gefunden. Im allgemeinen zeigt die Psyche der Gallenblasengruppe Gleichmaß der Stimmung, geringe Furchtsamkeit und schwache Reaktivität. Die Gruppe der Ulkusträger zeigt andererseits leicht Schwankungen der Gemütslage, große Verschwendung von emotioneller Energie, große Furchtsamkeit und schnelle Anpassung an Milieuänderungen. Diese Leute sind vollendete Opportunisten und von sehr beweglichem Geiste. Da sie von sehr geringer Ausdauer sind, werden sie leicht wieder ausgeglichen durch Nahrungsaufnahme, kurze Ruhepausen und Befreiung von angstbetonten Affekten.

Die Entwicklung der Knochen bei diabetischen Kindern. Dem Alter der Kinder entsprechend ist die Osteogenese bei Kindern mit frischer diabetischer Erkrankung gut fortgeschritten. Sie ist jedoch unterhalb der dem Alter entsprechenden Entwicklungsstufe bei Kindern mit lange bestehendem Diabetes. Enge des Schaftes und Dünne der Rinde charakterisieren die seit längerer Zeit diabetischen Kinder. Knochenatrophie kommt in einer gewissen Zahl von Kindern vor, bei denen sich der Diabetes vor dem neunten Lebensjahre entwickelt hat, jedoch wurde dieser Befund niemals oberhalb dieses Alters erhoben. Striae transversae der Knochen wurden in einem größeren Prozentsatz bei diabetischen Kindern als bei normalen gefunden, jedoch unterlassen es die Autoren, diese Linien mit dem Auftreten des Diabetes in Beziehung zu bringen.

Die Blutkörperchensenkungsreaktion bei normalen Männern und Frauen. Die Senkungsgeschwindigkeit zeigt bei normalen Männern von Woche zu Woche gewisse Abweichungen. Die Senkungsgeschwindigkeit zeigt etwas stärkere Schwankungen von Woche zu Woche (ausgenommen die Menstruationszeiten) bei normalen Frauen als bei normalen Männern. Durch Errechnung der Mittelwerte wird gezeigt, daß die Senkungsgeschwindigkeit bei Frauen konstanter ist als bei Männern. Die Senkungsgeschwindigkeit während der Menstruationsperioden ist nicht konstanter als in der Zwischenzeit.

Studien über das Verhalten der Neugeborenen. Die Schlüsse, die aus dem Verhalten des einen Tag alten normalen, gesunden Kindes gezogen werden sind folgende: Die meisten Sinne werden sofort nach der Geburt gebraucht; es können auch alle sein. Das einen Tag alte Kind zeigt ein recht aktives Verhalten. Wie das verschiedene Verhalten zeigt, hat das Neugeborene sowohl Individualität wie Personalität. Die Kinder lernen bereits am ersten Lebenstage, so daß die Bildung der Gewohnheiten und des Charakters bereits zu diesem Zeitpunkte beginnen. Schließlich wird ausgeführt, daß das Studium der Reaktionen selbst zu einem so frühen Termin von Wert sein kann für die Schätzung der geistigen Kapazität des Säuglings, und es ist durchaus möglich, genügende Informationen selbst bei einem neugeborenen Kinde zu erlangen, um eine recht zuverlässige Prognose für die künftige Entwicklung des Kindes zu stellen.

Adenom der Speicheldrüsen. Es wird über einen neuen Fall von Adenom (?) der Parotis berichtet. Seine histologische Struktur, die zuerst völlig der Parotis zu gleichen schien, wurde bei sorgfältigerer Untersuchung als ziemlich verschiedenartig gefunden. In diesem Punkte gleicht der Fall allen anderen bis jetzt berichteten über Adenome der Speicheldrüsen. Es ist unerheblich, den Beweis für die Zugehörigkeit dieser Adenome zu den Speicheldrüsen oder nicht zu erbringen, denn es scheint, daß man sie an einem Ende einer langen Reihe von Tumoren finden kann, an deren anderem Ende die gewöhnlichen Mischgeschwülste sich befinden. Das Vorkommen von drüsenartigen Tumoren (Adenomen) und von Tumoren mit verschiedenem Gehalt an Drüsengewebe ist kein Anzeichen dafür, daß diese Tumoren ihren Ausgang von dem eigentlichen Drüsengewebe selbst haben, sondern zeigt lediglich, daß das Drüsengewebe manchmal über andere Gewebekomponenten der Mischgeschwülste das Uebergewicht haben kann. Das Vorkommen von Mischgeschwülsten von den Drüsen selbst aus scheint unvereinbar zu sein mit den anderen wichtigen Tatsachen, die über diese Geschwülste bekannt sind.

Wirkungen des Hormons der Nebenschilddrüse auf die Blutgerinnung. Die Erhöhung des Kalkgehaltes des Blutes durch Injektion von „Collip Parathyreoidhormone" hat keine konstante Wirkung auf die Blutgerinnungszeit bei normalen oder ikterischen Menschen oder Tieren. Bei Behinderung des Gallenabflusses durch Verschluß des Ductus communis ließ sich keinerlei nachweisbare Aenderung des Serumkalkspiegels feststellen. Eine deutliche Verzögerung der Gerinnung wurde bei den untersuchten Fällen von Obstruktionsikterus festgestellt. Bei Anstieg des nachweisbaren zirkulierenden Kalks nach Injektion von Nebenschilddrüsenhormon konnte keinerlei klinische Besserung im Befinden ikterischer Individuen festgestellt werden. Aus diesen Experimenten ist der Schluß zu ziehen, daß die Erhöhung der Kalkkonzentration des zirkulierenden Blutes keinerlei Heilwirkung bezüglich der Verminderung der Gerinnungszeit hat, ganz gleich ob ein Ikterus vorliegt oder nicht.

Die Hypertension des Lungenkreislaufes, ihre Ursachen, Dynamik und ihr Verhältnis zu anderen Zirkulationsstörungen. Die Hypertension des kleinen Kreislaufes ist ein gewöhnliches Vorkommnis. Sie pflegt unter dem Namen „pulmonäre Kongestion", „Insuffizienz des rechten Herzens" oder „Arteriosklerose der Lungengefäße" bekannt zu sein. Sie wird verursacht durch irgendeine Läsion, die den Widerstand in dem peripheren Teil des kleinen Kreislaufs erhöht. Die häufigsten Ursachen sind Erkrankungen der Mitralklappe, besonders Mitralstenose, Emphysem, entweder primär (senil) oder sekundär (asthmatisch), Infiltrationen des Lungengewebes (chronische Tuberkulose mit Induration, bilaterale Pleuraverwachsungen, chronische interstitielle Pneumonie, Tumoren) Kyphoskoliose, offen gebliebener Ductus arteriosus und Kommunikation zwischen den beiden Herzhälften. Eine länger bestehende Hypertension des kleinen Kreislaufs führt zur Arteriosklerose der Lungengefäße. Eine „primäre" Arteriosklerose der Lungengefäße ist, wenn sie überhaupt existiert, außerordentlich selten. Das ist eine Unabhängigkeit im Vorkommen der Arteriosklerose des großen und des kleinen Kreislaufs. Es werden vom Verfasser die kompensatorischen dynamischen Verhältnisse infolge von Hypertension des kleinen Kreislauf beschrieben. Die physikalischen Zeichen der Hypertension des kleinen Kreislaufs sind gerade die, die durch die kompensatorischen Mechanismen hervorgebracht werden. In der Hauptsache sind dies: gesteigerter venöser Druck, Akzentuierung des zweiten Pulmonaltones, Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens, Dilatation des Conus pulmonalis, Zyanose, Dilatation der superfiziellen Venen (besonders auf der Brust), Schwellung und verminderte Konsistenz der Leber, herabgesetzte Nierenfunktion und Lungeninfarkte. Nicht die Arteriosklerose sondern die Hypertension ist für dieses klinische Syndrom verantwortlich. Wie beim großen Kreislauf ist es die gestörte Funktion und nicht die anatomische Folge, die zu den pathologischen Veränderungen die Veranlassung gibt. Eine vorübergehende (gewöhnlich terminale) Hypertension des kleinen Kreislaufs kommt unter einer ganzen Anzahl verschiedener Bedingungen vor. Im allgemeinen kann Gefäßhypertension, Hypertension des kleinen Kreislaufs einer Mitralerkrankung folgen, wenn eine Insuffizienz des Herzmuskels beginnt und gleichzeitig ein Emphysem besteht. Dies erklärt zum Teil das unterschiedliche Verhalten zwischen dem bleichen und dem zyanotischen Patienten mit Hypertension. Bei Erkrankungen der linken Kranzader kommt die Hypertension des kleinen Kreislaufs lediglich nach Einsetzen der Herzmuskelinsuffizienz vor. Die sogenannte „Ayerza'sche Krankheit" ist keine eigentliche Krankheit sondern ein Syndrom infolge irgendeiner Läsion, die Hypertension und darauf folgende Arteriosklerose des kleinen Kreislaufs hervorruft. Die konstante Beziehung der Syphilis zu dieser Krankheit ist nicht bewiesen. Oedem der Lungen kann sowohl eine Folge als auch eine Ursache der Hypertension des kleinen Kreislaufs sein. Aenderungen im Herzrhythmus machen nur Hypertension des kleinen Kreislaufs wenn es zur Insuffizienz des Herzmuskels kommt. Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, daß die Leberzirrhose verbunden mit einer Erkrankung des Herzens die Folge von einem erhöhten venösen Druck im Lebergebiet und von einer hepatischen arteriokapillären Fibrose ist. Die Hypertension des kleinen Kreislaufs kann die mechanische Ursache für die bisher ungenügend erklärte Zyanose bei kongenitalen Herzleiden sein. Arnold Hirsch, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 4, 17. August 1927.

Biologie der Hautfraktionen. Wie kommt es, daß die spezifischen tuberkulösen oder syphilitischen Fermente ins zirkulierende Blut kommen und daß die beim nicht sensibilisierten Körper negative Tuberkulinreaktion im tuberkulösen Körper bald positiv, bald negativ wird? Also z. B. bei Syphilis werden die Spirochäten verdauenden Zellen am Ende des ersten Stadiums durch die giftigen Spaltprodukte infolge Komplementmangels getötet und die spezifischen antisyphilitischen Fermente kommen bei der Auflösung dieser Zellen in die Zirkulation. Sie bleiben aber nicht dort, sondern verschwinden unmittelbar darauf wieder. Weil also die Fermente im Blut nicht anwesend sind, sondern intrazellulär, ist die spezifische Hautreaktion im ersten Stadium negativ. Ebenso während der Manifestation des zweiten Stadiums, trotzdem daß Mengen davon zu Beginn des zweiten Stadiums ins Blut kommen. Spezifisches Antigen und seine spezifischen Fermente können in derselben Flüssigkeit nicht getrennt bleiben: die Fermente heften sich an die Antigene. Sie werden also ausfiltriert und bleiben inaktiv, weil Komplement nicht erreichbar ist: positiver Wassermann.

Nun können positive spezifische Hautreaktionen zeigen, daß aktive antisyphilitsche Fermente trotz enormer Mengen von Spirochäten an geschützten unerreichten Stellen, hinsichtlich der Fermente praktisch gar nicht in Frage kommen. Es sind dies Infektionsherde, die hinsichtlich ihres Einflusses auf Hautreaktionen völlig chronisch tuberkulösen Herden gleichen. Von den tuberkulösen und syphilitischen Herden wird durch die toten Organismen genügend spezifisches Antigen in die Zirkulation geliefert, um Sensibilisierung zu erreichen, aber nicht genügend, um die Fermente zu binden: also positive Hautreaktionen. Hierher gehört die große Menge der asymptomatischen tuberkulösen und syphilitischen Fälle.

Zum besseren Verständnis: Syphilis beginnt als eine allgemeine Bluterkrankung und wird allmählich zu einer Art fokalen Infektion reduziert, wodurch die vom Blutstrom erreichbaren Spirochäten dauernd abnehmen. Tuberkulose dagegen wird aus einer fokalen Infektion allmählich eine allgemeine; die Herde breiten sich aus und die Organismen nehmen zu. Daher findet man positive Hautreaktionen prinzipiell in den letzten Stadien der Syphilis, in den ersten der Tuberkulose.

Die negativen Reaktionen im ersten Stadium (zirka 20 %) kommen entweder von einem Komplementmangel: solange Komplement in den Flüssigkeiten ist, sind die Bazillen verdauenden Zellen nicht in Gefahr, sie leben weiter und die Fermente werden nicht in die Zirkulation gezogen. Negative Reaktion, gute Prognose. Oder die Tuberkelbazillen vermehren sich rapid: die Fermente werden funktionell inaktiv: negative Reaktion, schlechte Prognose. Schreitet nun die Tuberkulose fort, so werden mehr Hautreaktionen negativ, weil die Bazillen zunehmen: im zweiten Stadium sind 40 %, im dritten 80 % negativ.

Die Fälle mit positiver Hautreaktion sind theoretisch und praktisch in zwei Gruppen zu unterscheiden: sie können zustande kommen von zu wenig Ferment oder von zu wenig Komplement. Praktisch weiß man, daß positive Reaktionen gute oder schlechte Prognose geben können. Zu wenig Ferment gibt gute Prognose; es sind die Fälle, wo positive Reaktionen durch dauernde Tuberkulininjektionen negativ gemacht werden können, wodurch die Fermente im Blut steigen. Man weiß, daß Tuberkulininjektionen die Fermente im Blut vermehren. Dadurch werden ziemlich rasch die injizierten spezifischen Antigene in harmlose Endprodukte verwandelt, so daß schließlich die entzündlichen Symptome negativ werden, ähnlich wie in den Fällen, bei denen die Herdreaktionen durch dauernde Tuberkulininjektionen negativ werden. Hierdurch vermehren sich die Fermente und die spezifischen Antigene in der Form von Tuberkelbazillen oder ihrer Spaltprodukte werden entfernt. Und wenn alles erreichbare Antigen aus dem Blutstrom entfernt ist, so werden die Reaktionen negativ. Es ist also zur vollständigen und raschen Umwandlung des spezifischen Antigens genügend Ferment und genügend Komplement nötig. Man kann nun durch kontinuierliche Tuberkulininjektionen die Fermente vermehren, man ist aber machtlos, die Quantität des Komplements zu vermehren. Wenn also eine positive Hautreaktion durch Tuberkulininjektionen negativ wird, so ist die Prognose gut, weil dies ein Beweis ist, daß der Komplementvorrat des Patienten noch nicht erschöpft ist. Sobald aber der Komplementvorrat am Erschöpfen ist, ist die Tuberkulinbehandlung nicht nur wertlos, sondern schädlich. Solche Fälle charakterisieren sich klinisch dadurch, daß während der Behandlung die entzündlichen Reaktionen stärker werden statt schwächer, weil die entwickelten Gifte trotz des vermehrten Ferments allmählich mangels des nötigen Komplements zu schädlichen Produkten werden. Am besten sieht man in solchen Fällen einen unmittelbaren Erfolg, wenn man den tuberkulösen Herd chirurgisch entfernen kann. Zu erwähnen ist hier noch die von Noguchi u. a. gemachte Beobachtung, daß negative syphilitische Hautreaktionen nach spezifischer Behandlung um so rascher, je intensiver Salvarsan gegeben wird, positiv werden: durch die Behandlung werden alle erreichbaren Spirochäten aus dem Blut entfernt. Da die Fermente so ihren Haftungspunkt verloren haben, werden sie frei aktiv und machen die Reaktion positiv. Eine scheinbare Ausnahme von diesen Regeln ist de Tatsache, daß Kinder nicht wie Erwachsene oder ältere Kinder entzündliche Reaktionen auf die gewöhnlichen Dosen des Diphtherietoxins zeigen, auch keine spezifischen Fermente, die Antitoxine im Blut. Die Auffassung, daß sie nicht darauf reagieren, ist nicht richtig; sie reagieren nur anders, durch die ihnen noch erhaltene intrazelluläre Digestion und die Retention der Fermente in den Zellen.

Frühe oder späte Reaktionen sind lediglich abhängig von der Quantität der arbeitenden Fermente.

Wir verstehen nun, warum in den ersten Stadien der Syphilis die Hautreaktionen negativ sind: weil keine freien aktiven Fermente im Blut sind. Um den Einfluß des Komplements auf die Hautreaktionen ganz zu verstehen, muß man sich an zwei biologische Gesetze erinnern, nämlich Fermente brauchen ohne Ausnahme Komplement, um aktiv sein zu können, und der Verbrauch an Komplement steht in direktem Verhältnis zur Quantität des desintegrierten Antigens. Ferner die Quantität des erreichbaren Komplements ist begrenzt und kann durch vermehrte Zelltätigkeit nicht vermehrt werden. Jede Tätigkeit der Fermente führt deshalb zu einer Reduktion der Quantität des ursprünglich im Körper enthaltenen Komplements.

Nr. 6, 21. September 1927.

Diagnose der beginnenden Lungentuberkulose. Man muß unterscheiden zwischen beginnender Entwicklung und vorgeschrittener Tuberkulose. Da die Veränderung nicht genügend groß ist, kann sie nicht registiert werden und die Diagnose kann nur durch Tuberkulinproben und durch die Auskalkulation gestellt werden, alle anderen physikalischen Hilfsmittel, auch Röntgen, müssen versagen. Die stereotypen Symptome der beginnenden Tuberkulose sind irreführend; Schwäche, Ermüdbarkeit, Blässe, Gewichtsverlust, Anämie, atonische Dyspepsie. Temperatursteigerung usw. sind schon Zeichen vorgeschrittener Tuberkulose und konstitutionellen Charakters. Die beginnende Lungentuberkulose ist primär und ausgesprochen lokal. Wenn die Schutzkräfte des Organismus niederbrechen, kommt es zur exzessiven Bildung von Toxin, zu Stimulation des vegetativen Nervensystems, Vasodilatation, Lymphaffektion, Systeminfektion und Zelldegeneration. Aber dann hat die Infektion schon das beginnende Stadium überschritten. Also kann die Auskalkulation nur das einzige Mittel sein, die beginnende Tuberkulose zu diagnostizieren. Nun ist aber die Auskalkulation hinsichtlich Auffassung und Interpretation im wesentlichen dieselbe geblieben seit den Zeiten Laennec's und Skoda's.

Man unterscheidet 3 Stadien der Lungentuberkulose: den Beginn, die vollständige Infiltration und das Terminalstadium mit Höhlenbildung. In 90% der Fälle findet man nun nicht die bekannten üblichen Zeichen der beginnenden Tuberkulose: Rasseln über einer Spitze, rauhes Atmen, verlängertes Inspirium usw; die Perkussion kann sogar normal sein, leichtes Zurückbleiben einer Seite, trockenes Husten, evtl. Tuberkelbazillen, Hämoptyse, Anämie, Dyspepsie, Pleuritis. Bei über 20 000 Patienten in den Jahren 1903 bis 1913 hat nun Dutton ein weiches Reiben festgestellt, nur in der Inspirationsperiode, konstant oder alternierend, ein undulierender Ton, herrührend von einer verdichteten Gegend in der Peripherie oder im Parenchym der Lunge nach der Bifurkation oder den Bronchien übertragen, am besten gehört im zweiten oder dritten Interkostalraum vor der infizierten Seite zwischen der Sternal- und Medioklavicularlinie.

Präklinik in der Proktologie. Am häufigsten Konstipation mit Flatulenz, Kolik, Appetitverlust, Indigetion. Abwechselnd mit Diar-

rhoe ist sie oft das erste Zeichen des Rektum- oder Kolonkrebses, und zwar nehmen Kathartika dabei häufig zu Unrecht die Stelle einer gründlichen Untersuchung ein. Vielfach ist sie mehr Ursache als Symptom. Man muß hier zwischen direkten und reflektorischen Störungen des neuromuskulären Austreibungsmechanismus unterscheiden, die ihre Ursache extra- und intraintestinal haben können. So kann ein reflektorischer Sphinkterkrampf durch eine Uretralstriktur, eine vergrößerte Prostata, eine muköse Kolitis oder eine Neurose durch Hypertonus der Analmuskulatur eine Konstipation verursachen. Gewöhnlich werden andere Ursachen wie Enteroptose, Insuffizienz der Ileozökalklappe, chronische Appendizitis, Dilatationen und Knickungen des Kolon, Adhäsionen, Läsionen der Chorda und Prolaps des Sigmoids übersehen. Dann Diarrhoe. Ihr Fehlen ist keine Entschuldigung für die Unterlassung der digitalen Untersuchung. Eine Amöbendysenterie kann z. B. in das Stadium der hepatischen Abszeßbildung übergehen mit dem einzigen Symptom einer leichten diarrhoischen Exazerbation. Namentlich morgendliche Diarrhöen deuten auf vier Zustände: Entzündung, Striktur, Ulzeration, Neubildung. Sie können dabei aber auch fehlen. Muköse Colitis entsteht häufig durch einen Reflexreiz, dessen Ursache, Appendizitis, Entroptose, Sigmoidprolaps, Wanderniere, Zug am Mesenterium, oft übersehen wird, ebenso wie die Rektumgonorrhoe. Diarrhoe bei Striktur kommt spät, kann aber das einzige Symptom sein, das eine Digitaluntersuchung erfordert. Meist sind Geschwüre dabei. Unter allen Umständen Wa. Bei entzündlichen Zuständen des Rektums oder Kolon ist sie das früheste Symptom, steht aber in keiner Beziehung zu der Ursache oder Ausdehnung des Prozesses. Symptomatische Diarrhoe kommt bei vielen Krankheiten vor, aber es gibt kein besonderes Anzeichen, daß gerade der untere Darmkanal die Ursache ist. Eines der bedeutendsten und weitreichendsten Symptome ist Pruritus ani und es ist für Diagnose und Therapie wichtig, im Auge zu haben, daß es indirekt auf die entferntesten pathologischen Zeichen weisen kann. Es ist nie leicht zu nehmen und sollte immer zu eingehenden Untersuchungen veranlassen. Es seien hier nur die möglichen kausativen Faktoren erwähnt: lokal anorektal, intestinal, reflektorisch, besonders vom urinal- und Genitaltrakt aus, konstitutionell diätetisch und endokrin. Eigentlich kein präklinisches Zeichen ist die Blutung. Abgesehen von Polypen, Fissur und Hämorrhoiden deutet es, wenn mit Blut und Eiter, auf ernste destruktive Veränderungen. Nur zu häufig wird es Hämorrhoiden zugeschrieben ohne weitere Untersuchung. Mit diesen kann aber Ca, Ulzeration, Syphilis, Tuberkulose, Amöbendysenterie, Purpura hämorrhagica vorkommen. Wie oft dieser Fehler gemacht wird, beweist die Tatsache, daß in der Mayoklinik während 10 Jahren von 1937 Rektumkarzinomen je einer von 55 wegen Hämorrhoiden operiert wurde. Hämorrhoiden sollten nur dann als unabhängige Krankheit aufgefaßt werden, wenn alles andere ausgeschlossen ist. Endlich sind noch die reflektorischen Symptome zu erwähnen, die in das Gebiet des Uro- und Gynäkologen fallen.

Die Bedeutung der Phantasie bei Neurotikern. Wenn man die Symptome der Neurosen tiefer schürft, so findet man einen Konflikt zwischen unterbewußten Wünschen und deren Nichterfüllung. Um auf den Grund zu kommen, untersucht man die Träume und Phantasie; die Psychoanalyse ist also ähnlich wie man sonst bioptisches Material mikroskopiert. Nun geben die Leute wohl ihre Träume zu, nicht aber daß sie phantasieren. Der Traum ist passiv und die Verdrehung des latenten Inhalts macht ihn oft bedeutungslos; die Phantasie aber ist aktiv. Traum und Phantasie kommen aus unserem instinktiven Leben und kommen nur durch Symbolisation und andere unterbewußte Mechanismen zum Ausdruck. Zur Erhaltung der geistigen Gesundheit ist nur ein gewisser Grad von Phantasie nötig und normale Phantasie wird dann abnorm, wenn sie nicht mit der Wirklichkeit rechnet. Alle normalen Pläne und Aktionen haben ihren Ursprung in der Phantasie, aber die reale Ausführung erreicht bei weitem nicht die phantastische. Immer ist ein Kompromiß zwischen Phantasie und Realität wesentlich. Die Phantasie wird dann abnorm, wenn sie diesen Kompromiß nicht auszuführen vermag. Mit der Phantasie der Schuld ist das Gefühl der Inferiorität verknüpft; es wird ein geringerer Schmerz einem größeren substituiert und insofern handelt der mentale Apparat ökonomisch. Solche Leute reagieren dauernd im Uebermaß, denken dauernd an Sühne und kommen so zu oft ganz unbegreiflichen Handlungen. Hierher gehört auch die Phantasie, nicht zur Familie zu gehören, die Idee der Illegimität. Ebenso die Phantasie des Todes. Deshalb muß gerade bei Jugendlichen das phantastische Leben aufgeklärt werden, um eine Neurose zu heilen, weil die Phantasie die Grundlage des normalen wie des kranken mentalen Zustandes in diesen Fällen ist. v. Schnizer.

The Journal of Infectious Diseases.

Vol. 41, Nr. 4.

Encephalitis epidemica und Mumps. Die epidemiologischen Eigentümlichkeiten der Encephalitis epademica lassen vermuten, daß diese Krankheit nur die spezielle Form einer weit verbreiteten Infektion ist. Autor baut seine Schlüsse auf Studien über das epidemische Auftreten des Mumps während der letzten 100 Jahre in Norwegen auf. Mumpsepidemien treten regelmäßig alle 8 bis 10 Jahre auf. Während dieser Epidemien werden sekundäre Enzephalitis und sekundäre seröse Meningitis beobachtet; gelegentlich tritt dabei auch primäre parotitische Meningitis ohne Mumps auf. In Jahre 1919 kamen während einer Mumpsepidemie in Oslo Fälle von Encephalitis lethargica vor. Die Monats- und Jahreskurven beider Krankheiten zeigen einen auffallenden Parallelismus. Die epidemiologischen Besonderheiten der Encephalitis lethargica werden bei der Mumpsenzephalitis und -meningitis nicht vermißt. Sie zeigen innerhalb eines kleinen Zeitraums isolierte Infektionsherde, die als Reste vorhergegangener Epidemien angesehen werden müssen. Beide sind typische Winterkrankheiten und beide haben dieselbe topographische Verteilung. Und schließlich findet man klinisch einerseits Mumps mit Enzephalitis, andererseits Encephalitis lethargica mit Parotitis. Aus Forschungen über die Mumpsepidemien aus der Zeit vor der Lumbalpunktion hat Verf. gefunden, daß die statistischen Berichte über die Meningitis und den Typhus gewisse Tatsachen (zerebrale Störungen) zeigen, die es wahrscheinlich machen, daß einige dieser Epidemien zur Mumpsinfektion zu rechnen sind. Während der letzten Mumpsepidemie wurden diese zerebralen Störungen wieder beobachtet; man kennt sie jetzt als lethargische Enzephalitis und seröse Meningitis.

Spezifität des Maserndiplokokkus. Die grünwachsenden Diplokokken, die vor dem Auftreten des Masernexanthems aus dem Blute gezüchtet werden können, lassen sich immunologisch von nahezu allen ähnlichen Kokken unterscheiden, die man während der Rekonvaleszenz isolieren kann. Maserndiplokokken, die in normalem oder Immun-Pferdeserum gewachsen sind, verlieren ihre Spezifität, die durch den opsonischen Index ermittelt wird. Diese Spezifität kann wieder hergestellt werden, wenn man die Kokken für wenige Generationen auf Blutagar bei 36° züchtet. Wachstum der Masernkokken bei Zimmertemperatur beeinflußt ihre Spezifität nicht; züchtet man sie dagegen bei 40 bis 41°, so verlieren sie die Spezifität völlig.

Wirkung der Austrocknung auf die Spezifität der Scharlachstreptokokken. Scharlachstreptokokken scheinen ihre Spezifität durch Austrocknen zu verlieren. Verf. erklärt daraus die Tatsache, daß Streptokokken, die von Wänden und Fußböden aus Scharlachräumen isoliert wurden, nicht zur Gruppe der Scharlachstreptokokken gehören (Matousak 1921).

Masernätiologie. Das Masernvirus kann außerhalb des menschlichen Körpers einige Wochen lebend erhalten werden, wenn man es $^1/_{10}$ verdünnt in einer gepufferten Salzlösung, die dieselbe Ionenzusammensetzung hat wie das Blut, bei 0° aufhebt. Masern, die durch subkutane Injektion hervorgerufen werden, haben eine kürzere Inkubationszeit als solche, die auf dem natürlichen Infektionswege entstehen. Wählt man die Infektion durch die oberen Luftwege, so ist die Inkubation wie die der natürlichen Masern. Bei der kutanen Infektion sind die Erscheinungen milder und klingen eher ab. Es bestehen also offenbar Analogien zwischen der Morbilisation bei Masern und der Variolation bei Windpocken. Man kann Masern bei Menschen hervorrufen mit dem sterilen Blut eines Masernkranken, das zur rechten Zeit entnommen wurde und mit Verdünnungen dieses Blutes, das ein Berkefeldfilter passiert hat. Sterile Filtrate von Nasensekret aus dem präexanthematischen Stadium der Krankheit sind ebenfalls infektionstüchtig. Das Masernvirus kann in vitro gezüchtet werden. Es wächst in Nährböden aus Menschenplasma, das im Verhältnis 1 : 7 mit gepufferten physiologischen Salzlösungen verdünnt ist. Um das Wachstum zu sichern, setzt man dem Nährboden lebende Zellen zu (langsam wachsende Streptokokken oder Pneumokokken). Affen (macacus rhesus) können mit diesen Kulturen (Berkefeldfiltraten) infiziert werden. Die Spezifität der Infektion ist daraus zu ersehen, daß das Serum solcher Affen nach dem Infekt infizierter Menschen vor den Masern schützt, während das Serum nicht infizierter Affen keinerlei Schutzwirkung besitzt.

Henning, Leipzig.

The American Review of Tuberculosis.

15., Nr. 4, April 1927.



Die Uebertragung der Tuberkulose durch Haustiere. Schon in einer früheren Arbeit hat Verfasserin festgestellt, daß als Ergebnis der Forschungen im Laufe der letzten 25 Jahre, wobei Smith und Koch besonders beteiligt sind, drei verschiedene Typen bzw. drei Unterschiede einer Spezies von Tuberkelbazillen unterschieden werden, nämlich der Typus humanus, der Typus bovinus und der Typus avianus. Wir wissen, daß die Phthisis pulmonum des Menschen hauptsächlich den Typus humanus aufweist, während bei Bauchfell-, Lymphknoten- und Knochen-Tuberkulose und speziell bei tuberkulösen Erkrankungen der menschlichen Haut der Typus bovinus oder sogar atypische Tuberkelbazillen gefunden wurden. Die Phthisiker sind als Hauptquelle der Infektion mit menschlicher Tuberkulose anzusehen, da ihr Sputum zahlreiche Tuberkelbazillen enthält. Während der letzten 20 Jahre herrschte die Ansicht von Flügge und seiner Schule vor, daß die Infektion durch tuberkelhaltige Auswurftröpfchen vor sich gehe. In der neusten Zeit wird aber die Ansicht mehr und mehr laut, daß vertrocknete Tuberkel, welche im Staub sich finden, die Quelle der Infektion seien. Besonders auf diesen letzten Betrachtungen folgt, daß nicht allein die menschliche Tuberkulose, sondern auch die der Tiere eine Gefahr für den Menschen darstellt, welche nicht unterstützt werden sollte. Demgemäß wird die Bekämpfung der animalen Tuberkulose genau so energisch gefordert, wie die der menschlichen, nicht allein aus Interesse zum Tier, sondern ebenso der menschlichen Gesundheit wegen. Die letzten Berichte aus Amerika zeigen, daß dort große Erfolge auf dem Gebiete der animalen Tuberkulosebekämpfung erzielt worden sind und Rabinowitsch-Kempner folgert daraus absolut berechtigt, daß entsprechend des Sinkens der animalen Tuberkulose auch die Human-Tuberkulose zurückgehen wird. Natürlich darf man die Erfolge nicht überschätzen; denn man hat trotz allem doch immer noch nicht alle Infektionsquellen ausschalten können, und es ist immer wichtiger, nach wie vor die Infektionsquellen zu bekämpfen und auszuschließen, als sich nur auf die Behandlung der Tuberkulose zu beschränken.

Artifizieller Pneumothorax. Verf. schildert einen Fall von artifiziellem Pneumothorax nach Spontan-Pneumothorax der anderen Lunge. Besonders hervorzuheben ist dabei, daß die Blutungen erst sehr spät aufhörten, Husten, Auswurf und Fieber geraume Zeit hindurch stärker wurden. Die physikalische Untersuchung zeigte einen Kollaps in der Spitze mit Obliteration der Kaverne. Nach der ersten Behandlung war eine leichte Dyspnoe zu beobachten, die bei späteren Sitzungen nicht mehr zu sehen war. Verf., der die Prognose für diesen Fall als ungünstig betrachtet, ist der Ansicht, daß der Spontan-Pneumothorax der guten Lunge durch pleurale Adhäsionen an der Basis während Hustenanfällen verursacht wurde. Ferner hält er die Tatsache, daß der artifizielle Pneumothorax auf der Gegenseite möglich war, für ungünstig und ebenso den Kollaps in der Apex mit Hämorrhagien, Husten und Auswurf.

Die Tuberkuloseprüfung nach Vernes verspricht nach der Arbeit von Baylis, ein sicherer Beitrag zur serologischen Methode für die Diagnose der Tuberkulose zu werden und dadurch als Führer für die Behandlung zu dienen. Drei Faktoren sind es, in welchen die Vernes'sche Methode von den gebräuchlichen abweicht und durch welche man sowohl genauer wie auch leichter zur sicheren Diagnose kommt. Man wird also infolge der präzisen Technik und des mechanisch kontrollierten Apparates mit dieser Untersuchung genauere und vergleichbare Resultate über denselben Pat. von einem oder mehreren Laboratorien erhalten.

Refraktion und Kolloid-Labilität des Blutserums bei Tuberkulose. Die Kolloid-Labilitätsreaktion zeigt die Aktivität des tuberkulösen Prozesses an. Die Bestimmung von Refraktion und Kolloid-Labilität des Serums kann sowohl bei der Diagnose wie auch bei der Prognose besonders mit Hilfe serienweiser Untersuchungen angewendet werden. Von der Refraktion erfahren wir die Quantität und von der Kolloid-Labilität die Dispersion des Serumproteins und beide Werte zusammen ergeben die Protein-Struktur oder das Eiweißbild. Bei inzipienten Fällen ist die Refraktion noch normal und die Kolloid-Labilität bereits positiv. Bei chronischer Tuberkulose sind beide Werte erhöht. In schweren Fällen finden wir meistens niedrige Refraktionswerte mit sehr stark positiver Kolloid-Labiliät. Bei Serienuntersuchungen zeigt die Vermehrung des Refraktionswertes und der Kolloid-Labilität das Fortschreiten der Tuberkulose an. Sinken beide Werte, so ist es ein Anzeichen beginnender Heilung. Ein Anwachsen der Colloid-Labilität zur starken Positivität mit Verminderung des Refraktionswertes, d. h. ein reziprokes Fortschreiten beider Werte, deutet auf eine schlechte Prognose hin, besonders wenn wir hyporefraktionäre Werte haben.

15., Nr. 5. Mai 1927.

Ueber die frühe Mortalität nach extrapleuraler Thorakoplastik beeinflussende Faktoren. Wenn man das fundamentale Werk von Quinke, Sprengler, Turban und vor allem von Bauer nicht vergißt, so ist es doch Sauerbruch gewesen, der im Jahre 1913 die Operation der extrapleuralen Thorakoplastik bei einseitiger Lungentuberkulose angegeben hat. Bauer hat seinerzeit auf wissenschaftlicher Basis das Prinzip dieser idealen Operation angegeben, und zwar handelt es sich um die totale Rippenresektion der in Frage kommenden Seite. Aber dieses Ideal ist gefährlich und Sauerbruch gebührt der Verdienst, dieses Ideal infolge physiologischer und klinischer Kenntnis ausgebaut zu haben. Während bei Brauer-Friedrich noch 28% Mortalität vorhanden ist, finden wir bei Sauerbruch nur 13,6%. Wir haben also nunmehr die Aufgabe zu versuchen, nach Möglichkeit diese Mortalitätsziffer noch zu drücken; denn auch die letztgenannte Zahl nach extrapleuraler Thorakoplastik ist noch unerhört hoch. Fragen wir uns nun, welche Faktoren maßgebend sind für die Mortalität! Die Operation in einer Sitzung ist in gewisser Weise zu rechtfertigen und doch hat man beobachtet, daß die Mortalität manchmal sogar in günstigen Fällen ziemlich hoch ist. Resiziert man zwei Rippen oder zwei lange Rippenstücke selbst in zwei Sitzungen, so haben wir auch eine ziemliche Anzahl entsprechender Todesfälle. Ein weiterer Faktor für den hohen Prozentsatz der Sterblichkeit ist die Lokalanästhesie, wenn sie in großen Mengen angewendet wird, und zwar kommt es dabei einmal auf die Vergiftung durch das Anästhetekum an und zweitens durch die Begünstigung der Wundinfektion und der Nekrose. Die Wundinfektion wird am besten vermieden durch Allgemeinnarkose und sehr wenig Lokalanästhesie, ferner durch größere Sorgfalt bei der Versorgung der Wundränder und schließlich kommt es darauf an, nicht zu viel auf einmal zu machen. Hustenanfälle während oder bald nach der Operation sind unter Umständen eine größere Quelle der Gefahr, als bisher bekannt war.

Tuberkulosefälle bei Kindern. Die Erfahrung lehrt, daß ein gelegentlicher Fall von Lungen-Tuberkulose, der bei Kindern zwischen 5 und 14 Jahren gefunden wird, und der geröntgt wird, seinen Ursprung vom Hilus oder von einem verkalkten Partikelchen hernimmt. Das letztere bezeichnet Verf. als den primären Fokus im Lungenparenchym. Wenn man diese Fälle hat, kann man nicht viel mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden anfangen; denn die physikalischen Symptome der Hilus-Tuberkulose sind gering und unbestimmt, ja zuweilen fehlen sie sogar. Chadwick meint sogar, daß die physikalische Untersuchung bei Kindern von geringerer Wichtigkeit sei, als bei Erwachsenen und wenn man Rasselgeräusche bei Kindern findet, so sind sie nach der Meinung des Verf. ausschließlich auf andere Ursachen zurückzuführen, als auf die Tuberkulose. Will man also eine genaue Prüfung vornehmen, so müßte man bei allen Kindern die Haut- bzw. Intrakutan-Reaktion vornehmen und außerdem eine Röntgenplatte anfertigen. Verfährt man nach diesem Grundsatze, so wird man sowohl die latenten wie auch die aktiven Fälle ans Licht bringen. Es ist von gleicher Leichtigkeit, die latenten Fälle bei Kindern zu erkennen, da ihre Latenz häufig nur relativ ist und die Aktivierung jederzeit eintreten kann.

Die Bedeutung der Hustentröpfchen und des trockenen Staubes für die Ausbreitung der Tuberkulose. Zwei Fragen von größter Bedeutung für die Ausbreitung der Tuberkulose werden immer wieder diskutiert, und zwar fragt man sich, ob die Infektion hauptsächlich von den Lungen oder von dem digestiven Traktus ausgeht. Die zweite Frage wird verursacht durch den Streit, ob der Staub mehr die Ursache der Infektion bei der Tuberkulose oder die ausgehusteten Tröpfchen es sind, welche den größeren Anteil haben. Behring, Calmette u. a. neigten der Ansicht zu, soweit wir wissen, daß die Tuberkulose ihren Ursprung hauptsächlich im digestiven Traktus hat. Indessen ist diese Meinung in Deutschland ohne große Gefolgschaft geblieben. Zahlreiche Versuche, besonders von Flügge und



seinen Mitarbeitern zeigten, daß die Infektion per os nur mit größter Schwierigkeit erfolgt. Flügge hat nachgewiesen, daß fast eine Million mal so viele Bakterien nötig seien, als in den Fällen der pulmonären Infektion und daraus folgt, daß der Infektionsweg durch den Mund nur von geringer Bedeutung sein kann. Verf. ist der Meinung, daß der Staub die größere Infektionsquelle sei, als die Tröpfchen. Besonders wahrscheinlich ist diese Ansicht schon deswegen, weil heutzutage jeder entsprechende Kranke weiß, wie er sich bei Hustenanfällen zu verhalten hat. Aber das gebrauchte Taschentuch ist die Infektionsquelle nach dem Trocknen; denn beim Auseinanderfalten wirbelt der Staub daraus auf die die einzelnen feinen Partikelchen enthaltenden Tuberkelbazillen, so daß dann eine Infektion erfolgen kann.

Ueber die experimentelle Tuberkulose bei Ratten mit veränderter Ernährung schreibt Lange mit besonderer Berücksichtigung der Salzfaktoren. Er hat 5 Gruppen von je 10 Ratten auf Diät gesetzt, deren Salzgehalt verschieden war. Die Ratten wurden mit Tuberkelbazillen des Typus bovinus infiziert und in Intervallen von einer bis 6 Wochen nach ihrem Tode seziert. Eine wesentliche Differenz in den Geweben in Bezug auf den Bazillus wurde nicht beobachtet. Die Diättiere und die Kontrolltiere waren einander gleich. Die letzten Beobachtungen, daß der verschiedene Salzgehalt mit einer Veränderung des Gewebes einhergehe, konnte nicht als stichhaltig anerkannt werden. Ebenso konnte eine konstante Variation im histologischen Bild wie auch bei Augenbesichtigung nicht demonstriert werden. Lange schließt also darauf, daß unter den von ihm aufgestellten Bedingungen die Widerstandsfähigkeit der Ratten zu hoch gegen eine progeressive Infektion sei, als daß sie durch Faktoren, wie z. B. die Diät, beeinflußt werden könnten. Hofbauer, Berlin.

Buchbesprechungen.

Handbuch der sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge. Herausgegeben von A. Gottstein (Charlottenburg), A. Schloßmann (Düsseldorf), L. Teleky (Düsseldorf). Fünfter Band. Soziale Physiologie und Pathologie. Bearbeitet von R. Allers, A. Beythien, A. Czellitzer, A. Gottstein, A. Korff-Petersen (†), O. Krummacher, F. Lönne, A. Mallwitz, O. Neugebauer, A. Peyser, H. Rautmann, W. Schnell, O. Spitta, E. Stier, C. v. Tyszka, J. Zappert. X, 807 Seiten mit 77 Abbildungen. Sechster Band. Krankenhaus-, Rettungs-, Bäderwesen, sozialhygienische Bedeutung der Sozialversicherung, Berufsberatung, Gesundheit und Wirtschaft. Bearbeitet von F. Appelius, E. Aschenheim, E. Dietrich, K. Freudenberg, F. Goldmann, A. Gottstein, E. Koch, W. Korte, W. Poppelreuter, W. Pryll, J. Winter, X, 600 Seiten mit 70 Abbildungen. Berlin 1927, Verlag von Julius Springer. — Der 5. Band ist der sozialen Physiologie und Pathologie gewidmet. Wie die Herausgeber im Vorwort sagen, ist für die Gebiete der sozialen Pathologie „bewußt das neue Wort „Soziologie" im Sinne der Begriffsbestimmung dieser Wissenschaft gewählt worden. Es soll eine Parallele zu den Darstellungen der Soziologie über wirtschaftliche Fragen geliefert werden". Der Leser wird vergebens eine abgeschlossene Darstellung des Problems suchen. Dieser Mangel ist auch den Herausgebern bewußt. Jedoch bringt der 5. Band viel interessantes Material und noch mehr Anregungen. Eine eingehende Kritik des Buches, so verlockend es wäre, können wir leider nicht geben. Wir wollen jedoch hervorheben, daß besonders der 5. Band die Erkenntnis völlig bestätigt hat, zu der Gottstein, Grotjahn und Oppenheimer schon vor Jahrzehnten gekommen sind und die sie unermüdlich trotz vielfacher Widerstände immer wieder zum Ausdruck bringen. A. Grotjahns Anschauung ist vor allem in seiner bewährten Sozialen Pathologie (I. Aufl., 1912; 2. Aufl. 1915; 3. Aufl. 1923) nachzulesen; A. Gottsteins in seiner lesenswerten Autoergographie in der von uns bereits besprochenen „Medizin der Gegenwart in Selbstdarstellungen" (Bd. IV) und endlich hat Fr. Oppenheimer im Vorwort zu seinem Standardwerk „System der Soziologie" Rechenschaft darüber abgelegt, warum er als praktischer Arzt zur Soziologie gekommen ist. Die einzelnen Abhandlungen zeigen ganz deutlich die vorhandenen Lücken in der soziologischen Erkenntnis der Mediziner; sie zeigen vor allem die mangelhafte soziologische Methodologie, die darauf zurückzuführen ist, daß dem Mediziner vor allem eine entsprechende soziologische Schulung fehlt. Hier muß aber Wandel geschaffen werden, denn wie die medizinische Forschung des XIX. Jahrhunderts im Zeichen der Virchowschen Zellularpathologie und der Kochschen Bakteriologie stand, so — es unterliegt keinem Zweifel — steht die des XX. Jahrhunderts im Zeichen der Personallehre, die durch Konstitutionslehre, Psychologie und nicht zuletzt von der Soziologie stark beeinflußt wird. Der einzelne Forscher ist nicht imstande, die soziale Lage der Kranken im Krankenhaus zu beobachten, wohl aber kann der praktische Arzt dabei eine überaus wertvolle Hilfe leisten. So ist der 5. Band trotz seiner Unvollkommenheiten besonders von dem Praktiker zu werten. Weniger Interesse für den letzteren bietet der 6. und letzte Band. Doch sind auch in einzelnen Beiträgen wie „Berufsberatung" bzw. „Methodische Gesichtspunkte zu den Beziehungen zwischen Wirtschaft und Gesundheit" einige wertvolle Aufschlüsse zu finden. Der Gesamteindruck der sämtlichen sechs Bände ist leider etwas enttäuschend. Zum Teil liegt die Schuld daran, daß das Gesamtwerk nicht einheitlich und systematisch zusammengestellt worden ist. Zum großen Teil aber liegt die Schuld an der Wissenschaft selbst. Sie ist noch jung: ihre Begründer — Gottstein und Grotjahn — haben noch nicht das letzte Wort gesprochen; sie ist vielseitig und läßt sich schwer abgrenzen. Sie erheischt von ihren Theoretikern ungeheuere Kenntnisse in Physiologie, Pathologie, Psychologie, Soziologie, Statistik, Nationalökonomie, Jurisprudenz usw., und hier ist die Gefahr des Dilettantismus besonders groß. Daher nimmt es nicht Wunder, wenn einige Forscher, die direkt dazu berufen sind, dieses oder jenes Gebiet zu bearbeiten, abgelehnt haben mit der Begründung, daß ihnen die Zeit für eine literarische Bearbeitung ihres Sonderfaches noch nicht reif erscheint. So ist die Hoffnung des Referenten, daß das vorliegende Handbuch dem Sozialhygieniker viel Mühe und Zeit bei seinen Nachforschungen auf verschiedenen Grenzgebieten ersparen würde, nur zum allergeringsten Teil erfüllt worden. Aber andererseits zeigt das Gesamtwerk wie groß die Lehre von der sozialen Hygiene ist, so daß es nicht möglich war, das ganze Gebiet in sechs umfangreichen Bänden zu umfassen. Es hat aber vor allem bewiesen, welch bedeutende Stellung die soziale Hygiene in der medizinischen Wissenschaft einnimmt. Gerade das letztere ist insofern wichtig, als die Sozialhygieniker noch heute vielfach gezwungen sind, für ihre Meinungen zu kämpfen. Die Lektüre aber des vorliegenden Handbuches kann die noch weit verbreitete Skepsis wesentlich mildern. Es war der erste Versuch, ein Handbuch der jungen Wissenschaft herauszugeben. Die letztere aber macht tagaus, tagein wesentliche Fortschritte. Auch bürgen die Namen der Herausgeber dafür, daß die nächsten Auflagen zum großen Teil von den Unvollkommenheiten befreit sein werden.

M. Kantorowicz.

Die Unfruchtbarkeit der Frau. Eine Betrachtung vom Standpunkt des homöopathischen Arztes. Von Dr. med. homoeopath. Richard Haehl (Hahnem. Medic. Colleg. Philad.). Stuttgart. Verlag der Hahnemannia, Stuttgart, 1927. 240 Seiten. Preis geb. 6 M. — Der Verfasser, der sich seit 20 Jahren eingehend mit der homöopathischen Behandlung der Frauenkrankheiten beschäftigt, gibt in dem vorliegenden Buch seine Beobachtungen und Erfahrungen in der Behandlung der „Unfruchtbarkeit der Frau" bekannt. Bei vielen Frauen, die ihrer Kinderlosigkeit wegen die ärztliche Sprechstunde aufsuchen und deren Genitalien keinerlei nachweisbaren krankhaften Veränderungen zeigen, ist nach Ansicht des Verfassers keine Heilweise besser am Platze als die Homöopathie; die deshalb hier die weitestgehende Beachtung finden sollte. Nicht nur in den Kreisen der homöopathisch praktizierenden Aerzte, sondern weit über sie hinaus. Ein Blick in die reichhaltige Inhaltsübersicht des Buches zeigt sofort, daß es weit mehr enthält, als sein Titel vermuten läßt. Es ist sozusagen eine kurzgefaßte Abhandlung über die homöopathische Behandlung der Frauenkrankheiten überhaupt. Da die „Unfruchtbarkeit der Frau" in der deutschen homöopathischen Literatur bisher niemals ernstlich bearbeitet worden ist, bedeutet das Erscheinen des vorliegenden Büchleins mit seinem reichen Inhalt an homöopathischen Arzneien (allein 12 „Sterilitätsmittel") eine wesentliche Bereicherung des homöopathischen Schrifttums. Rudolf Katz, Berlin.

Dr. Werner Kornfeld, Wien: **Ueber die geistige Entwicklung hypothyreotischer Kinder bei spezifischer Behandlung.** Karger 1926. — Es wird über Beobachtungen berichtet, die an der Wiener Kinderklinik gemacht sind. 15 hypothyreotische Kinder wurden systematisch nach der Dosierungsmethode von Nobel und Freud mit Schilddrüse behandelt, die Besserungen auf somatischem wie intellektuellem Gebiet genau registriert. Die jüngsten Kinder kamen mit zwei Jahren in Behandlung, der älteste Patient mit 22 Jahren. Bei der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um kongenitales idiopathisches Myxödem. Es bestätigte sich die alte Erfahrung, daß die Substitutionstherapie auf die geistige Entwicklung fördernd wirkt, um so stärker, je früher sie einsetzt und je länger und konsequenter sie durchgeführt wird. Eine Parallelität zwischen den somatischen und den psychischen Behandlungserfolgen besteht nicht. Als Ergänzung der medikamentösen Behandlung ist eine richtige erziehliche Beeinflussung notwendig. Doch behalten solche Kinder einen eigenartigen Intelligenzdefekt bei, der sich durch eine Schwerfälligkeit im Associationsablauf, durch Mangel an aktiver Aufmerksamkeit und Ideeenarmut charakterisiert. Der verlangsamten Entwicklung solcher Kinder sollte man dadurch Rechnung tragen, daß man für die bildungsfähigen unter ihnen die Schulpflicht verlängert, da die Erziehungs- und Bildungsmöglichkeiten bei ihnen mit 14 Jahren keineswegs erschöpft sind. P. Heyman, Berlin.

Therapeutische Mitteilungen.

Ueber eine neue Eiweißverbindung „Novocyt".

Von
Dr. E. FROEHLICH, Nervenarzt in Berlin.

Selbst hochwertige Nahrungsmittel versagen oft bei einem körperlich heruntergekommenen Organismus, wenn die Aufnahmefähigkeit seiner Gewebe durch sein Leiden herabgesetzt ist. Wir beobachten dies ganz besonders bei Nervenkranken, die im Verlauf der Erkrankung meist unter psychischen Einflüssen erheblich an Körpergewicht verlieren und immer elender werden. Auch bei Kranken, denen jedes gewünschte Nahrungsmittel zur Verfügung steht, sehen wir oft, wie unter dem Gefühl der Unlust die Resorptionsfähigkeit eine minimale wird. Der differenzierte Organismus wird leicht in seinen Zellen durch Stoffe geschädigt, die nicht arteigen sind. Diese sogenannten Krankheitsgifte, ganz unabhängig von ihrer Art und Stärke, verhindern die Zelle, ihre gewohnte Arbeit zu verrichten. Der Stoffwechsel ist gestört und liegt oft völlig darnieder. Nicht nur daß die Verbrennungsvorgänge gehemmt sind, es bilden sich durch die Schädigung der Oxydations- und Reduktionsfunktionen der Zellen Stoffwechselprodukte, die im Sinne der Toxine giftig wirken. Es muß daher unser Bestreben sein, Stoffe zu finden, die einerseits diese entstehenden Giftstoffe abzubinden vermögen, andererseits durch Belebung der Oxydations- und Reduktionsfunktionen der Zellen den Stoffwechsel umstimmen und so die Zelle zum Neuaufbau anregen. Die Kolloidchemie beginnt uns hier insofern einen Weg zu weisen, da sie neue Gesichtspunkte für die Auffassung der Eigenschaften der Osmose und Diffusion in der Zelle bringt. Der Eigenart besonderer Eiweißverbindungen, welche in obigem Sinne wirken, dürfte hier besondere Bedeutung zukommen.

Die üblichen Nahrungs- und Kräftigungsmittel genügen nicht. Wir müssen zuerst versuchen, dem Körper einen Antrieb zu geben, eine Stoffwechselumstimmung herbeizuführen. Erst dann können eigentliche Stärkungsmittel wieder in Frage kommen. Diese Lücke auszufüllen schien schon lange erwünscht.

Die Firma Johann A. Wülfing übergibt den Aerzten jetzt ein nach neuen Prinzipien gewonnenes Präparat, das man weder als ausgesprochenes Heilmittel noch als Nährmittel ansehen kann. Es ist das Novocyt, ein aus Hauteiweiß gewonnenes Eiweißderivat, dessen wirksames Prinzip in hochwertigen aktiven schwefelhaltigen Aminosäuren zu suchen sein dürfte.

Dieses Präparat besitzt, wie E. Keeser nachweisen konnte, die Eigenschaft, in vitro wie in vivo eine große Anzahl starker Gifte abzubinden und unschädlich zu machen, außerdem die Oxydations- und Reduktionsvorgänge der Zellen in besonderem Maße anzuregen.

Da bei Nervenkranken, wie eingangs erwähnt, oft jeder Besserungs- und Heilerfolg von einer Beeinflussung des veränderten oder darniederliegenden Stoffwechsels abhängt, interessierte nun ganz besonders die Wirkung von Novocyt. Wenn auch eine klinische Beobachtung ein objektiveres Bild der Wirkung eines Mittels zu ergeben pflegt, so glaube ich mich doch zur Mitteilung meiner bei ambulanten Patienten gewonnenen Erfahrungen berechtigt, da ich mich über einwandfrei beobachtete Erfolge bei meinen Kranken äußern kann.

Fall 1: Herr B., 46 Jahre alt, klagt über hartnäckige Schlaflosigkeit, hypochondrische Verstimmtheit und große Körperschwäche. Objektiver Befund: Ernährungszustand gut, subjektiver Befund ausgesprochen neurasthenisch-hypochondrische Beschwerden. Neben leichter symptomatischer Behandlung vor allen Dingen als Roborans Novocyt in der üblichen Dosis.

Nach den ersten 14 Tagen keine merkliche Besserung. Nach weiteren 14 Tagen beginnt Hebung des Kräftezustandes und nach abermaligen 14 Tagen, also sechswöchiger Novocytdarreichung, fühlt sich Patient vollkommen kräftig und von seinen allgemeinen Beschwerden befreit. Während also die Körperschwäche und die Schlaflosigkeit beseitigt wurde, sind die hypochondrischen Beschwerden nur teilweise geschwunden; die Behandlung mit Novocyt wird fortgesetzt.

Fall 2: Frau R., 60 Jahre alt, klagt über häufige Brechneigung und daraus resultierende Körperschwäche. Magen-Karzinomverdacht durch Röntgenaufnahme nicht bestätigt. Behandlung mit Novocytkernen. Da die erste Normaldosis infolge der nervösen Hypersensibilität des Magens nicht vertragen wird, wird die Dosis auf die Hälfte reduziert und langsam auf die Normaldosis gesteigert. Bei dieser Modifikation wurde Novocyt gut vertragen, und die Brechneigung schwand nach ca. acht Tagen. Von da ab konnte Patientin wieder reichlicher Nahrung zu sich nehmen. Nach einiger Zeit trat zwar erneut Erbrechen auf, das Novocyt wird ausgesetzt und nach einer Pause wieder weitergegeben. Seitdem ist das Erbrechen bis heute nicht mehr wiedergekommen und der subjektive und objektive Zustand der Patientin hat sich wesentlich gehoben. Gewichtszunahme vier Pfund innerhalb vier Wochen.

Fall 3: Frau R., 48 Jahre alt, leidet an allgemeiner Körper- und Nervenschwäche. Patientin klagt über Mattigkeit, dauernde und erhebliche Gewichtsabnahme. Behandlung mit Novocyt ergibt bereits nach achttägiger Applikation eine wesentliche Kräftigung, die in den nächsten vier Wochen in steigernder Form anhält und mit einer beträchtlichen Gewichtszunahme einhergeht. Gewichtszunahme 4½ Pfund innerhalb vier Wochen.

Fall 4: Frau J., 35 Jahre alt, leidet an Ischias und ist körperlich sehr heruntergekommen und unterernährt. Gegen die Ischiasbeschwerden werden einige Vaccineurin-Injektionen verabfolgt, der allgemeine Schwächezustand dagegen mit Novocyt behandelt. Schon nach vier Wochen hat sich die Mattigkeit gehoben und die Patientin konnte alsbald hergestellt aus der Behandlung entlassen werden. Desgl. gingen auch die Ischiasbeschwerden langsam zurück. Die Beeinflussung der vorhandenen Körperschwäche durch Novocyt ist weiterhin eine recht günstige.

Fall 5: Frau M., 53 Jahre alt. Durch Verlust des einen Auges bei minimaler Sehschärfe des anderen Auges $^{1}/_{10}$ ist Patientin in den Zustand einer intensiven Nervenschwäche versetzt. Aus dieser letzteren konsekutierte eine große körperliche Mattigkeit, die sie fast vollkommen arbeitsunfähig machte. Sie wurde mit Novocyt vier Wochen lang in der üblichen Form peroral behandelt und es war bereits nach dieser Zeit eine wesentliche Kräftigung und Besserung ihres Schwächezustandes festzustellen. Die Behandlung wird fortgesetzt. Gewichtszunahme 3 Pfund innerhalb 3½ Wochen.

Fall 6: Frau W., 47 Jahre alt. Patientin leidet an Hystero-Neurasthenie anscheinend auf klimakterischer Basis und damit einhergehender Adipositas. Sie klagt über große körperliche Schwäche und völliges Darniederliegen des Appetits. Während sie zwecks Beseitigung der Adipositas Inkretan erhält, wird zur Beseitigung der Schwäche und der Hystero- und neurasthenischen Beschwerden eine Novocytkur in der üblichen Form vorgenommen. Patientin, die ständig über den Verlauf der zur Zeit noch nicht abgeschlossenen Kur berichtet, gibt an, bereits nach kürzerer Zeit ein Nachlassen des Schwächezustandes und der nervösen Beschwerden feststellen zu können.

Außer den angeführten sechs Fällen habe ich das Novocyt in weiteren 14 Fällen in Anwendung gebracht bei sechs Anämien mit sekundärer Nervenschwäche, bei fünf Magenneurosen und bei drei Fällen von Nervenschwäche ohne besondere Komplikationen.

Die Wirkung war eine ausnahmslos gute. Sie stellte sich gewöhnlich zwei Wochen nach Beginn der Kur ein. Einige Patienten nahmen das Mittel anfangs als etwas Ungewohntes nur schwer, aber auch diese gewöhnten sich schnell daran. In keinem Falle jedoch kam es seitens des Magens zu Reizerscheinungen, im Gegenteil, bei einer Patientin (siehe Fall 2), die sehr heruntergekommen war und viel erbrechen mußte, ließ nach drei Wochen Novocytdarreichung das Erbrechen nach und das Allgemeinbefinden hob sich sichtlich. Wie seitens des Magens wurde Novocyt auch seitens des Darms gut vertragen. Es traten nie Behinderungen des Stuhlganges auf. So berichteten mir denn alle Patienten, daß sie sich unter Novocyt kräftigten. Ich ließ Novocyt viele Wochen hindurch nehmen, eine Aenderung der Tagesdosis erwies sich fast nie als notwendig. Nur bei einigen überempfindlichen Patienten (siehe Fall 2) war es notwendig, mit einer geringeren Dosis zu beginnen, um allmählich auf die Norm zu steigern.

Ich bin daher der Meinung, daß wir in Novocyt ein wertvolles Mittel in Fällen besitzen, bei denen es auf körperliche Kräftigung ankommt, da es einerseits den Organismus entgiftet, andererseits die zerstörten Zellen wieder aufbaut. Wenn es auch viele Mittel gibt, die dieses Ziel zu erreichen suchen, so glaube ich doch, daß Novocyt sich als ganz besonders wirksam erweist. Weitere Nachprüfungen erscheinen mir jedenfalls sehr angebracht.



Aus der Tuberkulosefürsorgestelle Atzgersdorf bei Wien (Leiter Dr. S. Thaler).

Tuberkulose und Kreislauf.

Von
Dr. SIEGFRIED THALER.

Die Lungentuberkulose ist eine chronische Infektionskrankheit. Mit der zunehmenden Verfeinerung der physikalischen und biologischen Untersuchungsmethoden wurde der Standpunkt, es handle sich hier vorwiegend um eine lokale Erkrankung, aufgegeben, und wir wissen heute, daß auch der kleinste, kaum nachweisbare, Tuberkuloseherd im Körper durch die fortwährende Abgabe von Toxinen eine Umstimmung des ganzen Organismus und seines immunbiologischen Status bewirkt. Nur so können wir uns die Erscheinung erklären, daß im Verlaufe einer Lungentuberkulose auch Organe, die keinerlei Anhaltspunkt für eine spezifische Erkrankung bieten, eine ausgesprochene Krankheitsbeteiligung aufweisen. Auffallenderweise erfolgt diese gerade bei jenen Organen am häufigsten, bei denen eine spezifische Erkrankung am seltensten auftritt. So z. B. ist in der Literatur kaum eine Angabe über eine Tuberkulose der Magenschleimhaut; die Ursache hierfür suchte man in der Einwirkung der Magensäfte auf die Tuberkelbazillen, was sogar zu Versuchen führte, bei Osteomyelitis und Tbc. peritonei durch Zufuhr von Gemischen, deren Zusammensetzung den Magensäften entsprach, in loko die Virulenz der Bakterien abzuschwächen. Gefestigt wurde diese Annahme durch die Beobachtung, daß Tuberkulin per os zugeführt, stets wirkungslos blieb. Nun wissen wir aber, daß bei jeder beginnenden Lungentuberkulose Symptome einer geschädigten Funktion des Magen- und Darmtraktus auftreten. Es wurden die verschiedensten Momente in ätiologische Beziehung zu diesen Zustandsbildern gebracht. Neben der im Vordergrund stehenden Theorie von der ständigen toxischen Vagustonisierung und den daraus sich ergebenden Sekretionsanomalien wurden die veränderten Verhältnisse im Mineralstoffwechsel angeschuldigt. In dieser Richtung bewegte sich auch die bisherige Therapie, welche zum Teil durch Zufuhr verschiedener Substanzen, wie Salzsäure, Pepsin usw. eine reine Substitutionstherapie betrieb, zum Teil durch Anreicherung des Organismus mit Phosphorsäure das Säurebasenverhältnis im Sinne einer Ansäuerung zu verschieben suchte. Wir halten es für notwendig, darauf hinzuweisen, daß die oben beschriebenen Symptome auch zu den Insuffizienzerscheinungen gehören, also kardialer Natur sein können, worauf immer zu fahnden ist. Denn es ist klar, daß eine solche Stauungsgastritis durch eine Substitutionstherapie nicht zu beeinflussen sein wird. Da es nun wichtig ist, zur richtigen Wertung der Symptome die Wechselbeziehungen zwischen Kreislauf und Lungentuberkulose zu kennen, möchten wir auf einige, weniger beachtete, Momente hinweisen. Die Schädigungen des Endokards sind durchweg toxischer Natur. Ebenso häufig sind Beeinflussungen des Kreislaufs durch die ständig vorhandenen Toxine, sowie die andauernde Hypotonie im Verlaufe einer Lungentuberkulose bereits zum gewöhnlichen Bilde dieser Erkrankung gehört. Sehr bemerkenswert, doch wenig erforscht, sind die tuberkulotoxischen Schädigungen des endokrinen Systems und ihre Auswirkungen auf den Kreislauf, die wir besonders als Reizzustände der Thyreoidea betrachten. Mannigfaltiger ist die Reihe der unmittelbaren Kreislaufstörungen. Abgesehen von ziemlich selten vorkommenden spezifischen Erkrankungen des Perikards, gehören hierher alle die Folgeerscheinungen von Entzündungen der serösen Häute in der Umgebung des Herzens, wie Einbettung des Herzens in Schwartengewebe, Accretio, concretio cordis cum pericardio, Verdrängung des Herzens durch Exsudatmassen, ferner die Verziehung der Herzspitze und Fixation derselben; Verlagerung des Herzens durch spontanen und artefiziellen Pneumothorax. Oft sind Knickungen der pulmonalis oder größerer Gefäßäste durch zirrhotische Prozesse der Umgebung verursacht. Dazu kommen als prädisponierende Momente gewisse Minderwertigkeiten in der Veranlagung von Herz und Gefäßsystem, welche dem Habitus des Phthisikers entsprechen; wie das Tropfenherz, das median gestellte Herz, das atrophische Herz, das aus der Gesamtkonsumption des Organismus resultierte, eine gewisse Enge des Gefäßsystems. Das Fortschreiten des Prozesses in pulmone selbst trägt ebenfalls zur Erschwerung des Kreislaufes bei; ob auf dem Wege exsudativer Infiltration, oder der proliferierenden Wucherung, oder der fibrösen Schrumpfung, in jedem Falle kommt es zur Verödung von ausgedehnten Lungenpartien, welche für den Austausch der Gase auf dem Blutwege verloren gehen. Diese Folgeerscheinungen geben ihrerseits Anlaß zu weiteren Stauungen. Denn die Ueberlastung im kleinen Kreislauf macht sich regressiv auch im großen Kreislauf fühlbar. Zur Kompensation der Widerstände werden Reservekräfte des Herzens eingesetzt und verbraucht. Es kommt zu Insuffizienzerscheinungen, Akrozyanosen, und dadurch bedingten Veränderungen der Endphalangen, Stauungen in den peripheren Partien der Lungen, mit allen daraus erwachsenden Folgen, schließlich zu Oedemen und Dyspnoe. Wir haben also einen geschädigten Kreislauf vor uns, der seine Reserven verbraucht hat und außerdem unter ungünstigen Bedingungen kardialer und extrakardialer Natur arbeitet. Aufgabe der Therapie ist es nun, ihn möglichst auf die Norm zurückzuführen, und bereits gesetzte Schädigungen zu beheben. Gerade bei der Lungentuberkulose ist nun in der Wahl des zu verwendenden Mittels besonders vorsichtig zu verfahren, denn der chronische Charakter der Erkrankung erfordert eine verläßliche und von jeder Nebenwirkung freie Medikation. Es genügt beispielsweise schon die Herbeiführung eines relativ leichten dyspeptischen Zustandes, um für das Gesamtbefinden deletäre Zustände zu setzen. Außerdem besteht hier die Gefahr der Kumulation von besonderer Bedeutung; denn die sonst so wohltätige Wirkung der Digitalis, das Pulsvolumen zu erhöhen, die gesamte Frequenz der Herztätigkeit herabzusetzen, erhöht den Blutdruck und wir wissen, daß der hypertonische Kreislauf viel eher zu Hämoptoen neigt. In unserer Fürsorgestelle, in der ein ziemlich großes und differentes Material in Behandlung und Beobachtung steht, verwendeten wir in letzter Zeit Digipan[1]), auf das wir seiner verläßlichen Wirkung wegen hinweisen möchten. Es hat sich uns in verschiedenen und zahlreichen Fällen bewährt. Der besondere Vorteil des Digipan liegt darin, daß seine physiologisch genau bestimmte Wirkungsweise, die es uns ermöglicht, Gaben von genügender Nachwirkung einzuverleiben, und dabei doch jede Kumulation zu vermeiden, eine protrahierte kardiale Medikation gestattet. Auch läßt sich die Zeit des Eintrittes des beabsichtigten therapeutischen Effektes bei einiger Vertrautheit mit der individuellen Empfänglichkeit für Digipan gut vorausbestimmen; was insbesondere bei Stauungsblutungen von Wichtigkeit ist und uns da wertvolle Dienste leistet. Die sonst den Erfolg einer Digitalisierung in Frage stellenden Nebenwirkungen konnten wir bei Digipan niemals beobachten. Da unsere therapeutischen Bestrebungen ätiotrop sein sollen, muß es unsere Aufgabe sein, zwischen gleichzeitiger Kreislauferkrankung und Kreislauferkrankungen tuberkulotoxischer Natur zu unterscheiden. Wir wollen nicht leugnen, daß eine einwandfreie Scheidung oft mit Schwierigkeiten verbunden ist, die sich aber verringern, wenn man an die Möglichkeit einer Kreislaufstörung als auslösende Ursache eines Symptomes denkt, das vorerst den Eindruck pulmonalen Ursprungs machte.

Kombinierte Chloramin-Silargel-Behandlung des Fluor albus.

Von
Dr. E. RESCHKE.

Es gehört beinahe Mut dazu, einen Artikel über Fluor-Therapie zu schreiben; die Fülle der „Erscheinungen" auf diesem Gebiete ist so groß, daß man kaum eine medizinische Zeitung aufschlagen kann, ohne auf einen Beitrag über eine neue Fluorbehandlung zu stoßen. Auch auf dem Gynäkologen-Kongreß in Wien nahm die Frage einen sehr breiten Raum ein.

Aber dieses Symptom ist ein so häufiges und seine Beseitigung wird so oft von Aerzten verlangt, daß es doch wohl angebracht erscheint, jede Erfahrung auf diesem Gebiete, wenn sie eindeutig eine wesentliche Besserung bei diesem die Frauen so belästigenden Leiden verspricht, zu veröffentlichen.

Das Präparat, das ich bei einer großen Reihe von Fluor-albus-Kranken anwendete, ist ein von der Firma Heyden ursprünglich als Präparat Nr. 779 d mir freundlich zur Verfügung gestelltes, jetzt als Silargel bezeichnetes Chlorsilber-Kieselsäure-Gel. Es ist Kieselsäure in kolloidaler Form, deren äußerst feine Teilchen zum Zwecke einer erhöhten bakterienschädigenden Wirkung mit 0,5% Ag in Form von Chlorsilber überzogen sind. Nach den Untersuchungen von Bechhold „Chlorsilber-Kieselsäure" aus dem Institut für Kolloidforschung, Frankfurt a. Main (Münchn. med. Woch. 1925, Nr.

[1]) Hergestellt von den Temmlerwerken Berlin-Johannisthal.



S. 1625 u. 26) übertrifft dieses Präparat hinsichtlich seines Adsorptionsvermögens und seiner Desinfektionskraft alle bisher für gleiche Zwecke gebräuchlichen Kohle- und Silber-Kohle-Sorten, sowie auch Bolus und Silberbolus um ein Bedeutendes. Es darf nicht vergessen werden, zu erwähnen, daß bei der Behandlung des Fluor albus, der kein abgeschlossenes Krankheitsbild, sondern ein Symptom ist, immer erst die Ursache erforscht werden muß, und daß bei Fällen von Fluor, die etwa durch Tuberkulose, Syphilis und Gonorrhoe hervorgerufen werden, natürlich eine entsprechende Therapie eingeleitet werden muß; ebenso sind Fälle, bei welchen der Fluor, wie bei Kindern durch Oxyuris, bei jungen Mädchen durch Blutarmut, bei Frauen durch das Klimakterium hervorgerufen wird oder überall da, wo seine Entstehung durch psychische Alterationen nachgewiesen ist, einer die Grundursache berücksichtigenden Behandlung zuzuführen. Aber ich habe auch in solchen Fällen die kombinierte Silargel-Chloramin-Behandlung als Adjuvans verwendet und, namentlich bei der Gonorrhoe, sehr befriedigende Resultate gesehen.

Sehr wichtig ist die Technik der Behandlung, und ich möchte den Kollegen besonders empfehlen, auf diese den größten Wert zu legen; ich will daher die Technik auch genau schildern. Ich führe immer ein möglichst kurzes, gläsernes Röhrenspekulum ein, das an der eingeführten Seite nicht schräg zulaufend, sondern gerade abgeschliffen ist. Nach Einstellung des Muttermundes reinige ich mit kleinen in zweiprozentiger Chloraminlösung getauchten Zellstoffwalzen Portio, Scheidengewölbe und das Scheidenrohr, wobei das gut eingefettete Spekulum, das einen breiten Rand hat, über die Kornzange langsam bis an den Scheideneingang zurückgezogen wird. Anstelle von Chloramin verwende ich auch bisweilen Gyneclorina-Lösungen, die sich durch ihren angenehmen Geruch auszeichnen. Gyneclorina ist bekanntlich ein parfümiertes Chloramin-Präparat in Tablettenform, das ich besonders in der Privatpraxis an Stelle von Chloramin-Heyden zu verordnen pflege. Diese Beseitigung des Sekretes und die Reinigung der Scheide und ihres oberen Abschlusses muß sehr gewissenhaft durchgeführt werden. Ebenso gründlich tupfe ich mit trockenen Zellstoffwalzen die Schleimhaut aus. Nach Wiedereinstellung der Porto schütte ich mit Hilfe eines schmalen Holzspatels eine Menge von ungefähr 5 g Silargel in die Scheide und verteile es, wieder mit einer an der Kornzange befestigten Zellstoffwalze, vor dem Muttermund, in das Scheidengewölbe und, das Spekulum zurückziehend, auf die Scheidenwände, führe dann einen mit Silargel beschickten Urgo-pulverbläser ein und, während ich mit der den Pulverbläser zwischen Mittel- und Zeigefinger fixierenden linken Hand die Handfläche zugleich vor die Oeffnung des Spekulums lege und sie so verschließe, drücke ich mit der Rechten zwei- bis dreimal kräftig auf den Ballon des Pulverbläsers; das Silargel wird auf diese Weise überall gleichmäßig verteilt. Jetzt folgt Entfernung des Spekulums und Bepudern des Scheideneinganges und der äußeren Teile mit einem Tupfer, der ebenfalls in Silargel getaucht wird. Die Behandlung geschieht zwei- bis dreimal in der Woche, je nach der Heftigkeit des Fluor. Ich fordere die Patienten auf, am nächsten Morgen nach jeder Behandlung eine Spülung mit dünnem Kamillenaufguß zu machen, im übrigen aber jede Selbstbehandlung zu unterlassen. Erwähnt muß noch werden, daß bei Vorhandensein von Erosionen am Muttermund der Silargelbehandlung nach der Chloraminreinigung unbedenklich eine Aetzung des Geschwürs vorangehen kann: ich verwende entweder Jodtinktur, verdünnt (Tct. Jod. 10,0, Spirit. absolut. 20,0) oder 10 bis 20% Arg. nitric.

Es ist geradezu auffallend, daß die Frauen, bei welchen ich diese Behandlung anwendete, meistens schon nach zwei oder drei Behandlungen immer spontan äußerten, daß der lästige Ausfluß geschwunden sei, selbst bei erwerbstätigen Patientinnen, die eine Tätigkeit haben, welche sie während der ganzen Arbeitszeit zum Stehen zwingt, tritt die subjektive Besserung sehr schnell ein. Es muß dann aber genügend lange fortbehandelt werden. Objektiv konnte ich ebenfalls viel schneller als früher, wo ich mit Tampons, Bolus, eingelegten Tabletten oder Kapseln behandelte, eine Besserung nachweisen und mich überzeugen, daß die Sekretion tatsächlich nachgelassen habe.

Das starke Aufsaugungsvermögen und die bedeutende bakterizide Kraft des Silargels sind so große Vorteile dieses Präparates, daß ich seine Verwendung den Kollegen bei strikter Einhaltung der beschriebenen Technik empfehlen kann.

Therapeutisches über Levurinose.

Von

Dr. med. W. MEYER, Hannover.

Bei der therapeutischen Verwendung der Hefe denkt der Arzt heute vielfach noch an die Behandlung einiger Dermatosen, etwa der Akne oder der Furunkulose. Es leitet sich dies her aus der ersten Epoche wissenschaftlicher Hefetherapie, wo sich in der Tat dieses uralte Volksmittel in erster Linie bei Hautaffektionen glänzend bewährte.

Das Hefeproblem bietet heute einen ganz anderen Aspekt. Die ersten Etappen der Hefeforschung sind ja aus der enormen Literatur bekannt: wie da zunächst nach Trockenpräparaten gesucht wurde, um an Stelle der gewöhnlichen Bierhefe ein stabiles und allseitig brauchbares Hefepräparat zu finden; wie dann Levurinose als erste wirklich einwandfreie biologisch aktive Hefe dargestellt wurde; wie dann Gynäkologen Levurinose in die Vaginalbehandlung einführten usw.

Nach den Forschungsergebnissen aus jüngster Zeit muß man aber die Wirkung der Hefe unter ganz neuen Gesichtspunkten betrachten. Zwar, — immer noch beanspruchen die Erfolge der Hefetherapie bei Akne, Ekzem, Furunkulose das größte Interesse, denn diese therapeutischen Effekte gerade sind es, die das ärztliche Denken auf den inneren Wirkungsmodus der Hefe lenken. Ich will in diesem Zusammenhange nur auf die Forschung der letzten Zeit eingehen, um zu motivieren, warum ich den Nachdruck lege auf Behandlung innerer Leiden mit Hefe.

Besonders frappieren müssen die Untersuchungen von Wolfgang Weichardt (Wiener Med. Woch. 1927, Nr. 9), der einen thermolabilen Reizkörper in der Hefe nachwies. Zu seinen Versuchen benutzte Weichardt nur Levurinose, weil diese Trockenhefe unter Ausschluß von Hitze hergestellt wird und somit biologisch aktiv ist. Weichardt fand in der Hefe einen Aktivator, der das Wachstum fördert und antirachitisch wirkt. In einer abschließenden Arbeit (D. med. Woch. 9. 9. 27) kommt Weichardt zu dem Resultat, daß gewisse aktivierende Spaltprodukte der Hefe vom Darm aus in das Blut übergehen und daselbst eine Reizwirkung ausüben, ganz im Sinne einer unspezifischen Leistungssteigerung. Hiermit erklärt sich, nach Weichardt, der therapeutische Effekt der Levurinose bei chronisch-infektiösen Prozessen. Außerdem fand Weichardt in der Levurinose Wuchsstoffe, die wohl in die Vitamin-Gruppe gehören.

Diese Befunde allein rücken die Hefetherapie in den Vordergrund. Hefe enthält außer den bekannten Vitaminen eine ganze Gruppe von aktivierenden Stoffen von Enzym- und Hormon-Charakter. Glaser und Halpern, die Entdecker des Synthalin, haben neuerdings mitgeteilt, daß Hefe einen Stoff enthält, der Insulin aktiviert und verstärkt. Alle diese Faktoren veranlaßten mich, der Verwendung der Hefe in der inneren Medizin größte Aufmerksamkeit zu schenken. Ich griff zur Levurinose, weil nur diese Hefe Gewähr gibt für volle Aktivität der biologischen Faktoren, und in der Tat waren die mit Levurinose erzielten Erfolge ausgezeichnet. Aus meinen bisherigen Erfahrungen möchte ich zur Anregung für die Herren Kollegen einige frappante Fälle herausgreifen.

Fall 1. Staatsbeamter, 45 Jahre alt, Hämorrhoidarier, korpulenter Herr. Patient leidet seit mehreren Jahren an Darmbeschwerden, Darmblutungen, Obstipation, heftigem Jucken und Brennen am After. Er versuchte bisher zahlreiche Abführmittel, Anusol-Zäpfchen und andere Mittel. Ich verordnete Levurinose, dreimal täglich 1 Eßlöffel, ohne besondere Diät vorzuschreiben. Anfangs ließ ich die Anusol-Zäpfchen beibehalten, später kam der Pat. ohne diese aus. Im Verlauf der Levurinose-Behandlung verschwanden die Blutungen vollständig, die Hämorrhoidalknötchen wurden immer kleiner und traten allmählich mehr und mehr zurück. Auch das lästige Jucken verschwand. Die sichtbaren Fortschritte hoben den Patienten ungemein in seiner Stimmung; er gab zu, daß er einen derartigen Erfolg von der Kur nicht erwartet hätte. Pat. wurde als geheilt aus der Behandlung entlassen.

Da das Hämorrhoidalleiden in seiner Familie erblich war, hielt er es selbst für gut, die Kur zeitweise zu wiederholen.

Einen so schönen Erfolg der Hefekur bei Hämorrhoiden habe ich in der Literatur bisher nicht gefunden. Offenbar hat man dem

wenig Beachtung geschenkt. Mir erscheint die Heilwirkung der Levurinose ganz plausibel. Die Hefe führt im Darme zu einer weitgehenden Umstimmung der Gärungs- und Fäulnis-Vorgänge. Bei der Veränderung der Darmflora werden offenbar vor allem die Koli-Bakterien betroffen, die ja in der Genese der Hämorrhoiden eine wichtige Rolle spielen. Die tiefgreifende Umwälzung in der Verdauungsphysiologie führt natürlich auch zu einer Entlastung im ganzen Zirkulationsgebiet der unteren Verdauungsabschnitte. Die Richtigkeit dieser Erklärung wurde mir durch andere Fälle bestätigt, wo es sich um interne Varizen handelte. Auch hier brachte Levurinose ausgezeichnete Erfolge. Ich muß es mir hier versagen, auf meine umfangreiche Kasuistik einzugehen und erwähne nur kurz den folgenden Fall.

Fall 2. Patientin, Mitte der 30, ledig, leidet seit Jahren an hartnäckiger Stuhlverstopfung. Rizinusöl und Sennesaufguß versagten vollständig. Pat. bekam beim Einnehmen solcher Mittel heftige Leibschmerzen, Reißen in den Därmen, ohne Stuhlgang zu erwirken. Dabei war der Leib stark aufgetrieben. Nur ein Einlauf führte zur Entleerung des Mastdarms. Es handelte sich hier um eine Darmlähmung, die ich nun durch eine Levurinose-Kur zu beheben suchte. Nach Einnehmen von 3 Dosen Levurinose war die Auftreibung des Leibes verschwunden, und die Darmlähmung war beseitigt. Das subjektive Befinden war sehr gut. Zur vollkommenen Heilung des Darmleidens nimmt Pat. weiterhin täglich 1 Eßlöffel Levurinose.

Fall 3. Gutsbesitzer, 52 Jahre alt, seit 7 Jahren Diabetiker. Bisherige Therapie: Kuren in Neuenahr und Karlsbad. Harnbefund: 6% Zucker, geringe Mengen Eiweiß, einige hyaline Zylinder, Spuren von Azeton. Patient war etwas abgemagert, er hatte in den letzten Monaten bei strenger Diät 20 Pfund abgenommen. Er fühlt sich wie zerschlagen, klagt über ständige Abspannung, Müdigkeit und Unlust zur Arbeit. Starkes Durstgefühl, ständiger Harnzwang. Ich begann eine Levurinose-Kur mit täglich dreimal 1 Eßlöffel Levurinose. Dabei gestattete ich dem Patienten eine gemischte Kost, unter Ausschluß von Kartoffeln.

Bei dieser Behandlung sank der Harnzucker progressiv, bis nach 14 Tagen nur noch Spuren vorhanden waren. Auch Zylinder und Eiweiß waren im Harn nicht mehr nachzuweisen. Das Durstgefühl wurde beseitigt, das Allgemeinbefinden hatte sich bedeutend gebessert. Wie Patient angab, hatte ihm die Levurinose-Kur weit besser bekommen, als die Bäderkuren. Die Zuckerausscheidung blieb auch nach der Kur fort bis auf geringe Spuren. Zur Vorbeugung nimmt Patient Levurinose weiter.

Die Hefebehandlung des Diabetes ist ja nicht neu, obwohl ein so frappanter Fall wie der vorliegende nicht oft berichtet wird. Wir stehen nach den letzten Entdeckungen der Sache mit größerem Verständnis gegenüber. Insulinartige Körper in der Hefe spielen sicher eine Rolle. Wurden doch Insuline in Pilzen und niederen Pflanzen nachgewiesen. Aber höchstwahrscheinlich sind auch die Vitamine in der Levurinose hier wirksam. Jedenfalls sollte die Hefetherapie des Diabetes ernste Würdigung finden. Selbst bei der Insulinbehandlung bietet sich die Levurinose als wertvolle Ergänzung. Zudem wird man in vielen Fällen von der Insulinbehandlung absehen müssen; da besonders tritt die Hefekur in ihr Recht.

Fall 4. Patientin, 37 Jahre alt, verheiratet, Mutter von zwei Kindern. Patientin leidet seit 3 Jahren an Gallensteinkoliken. In der Familie bisher niemals Gallensteinleiden. Bisherige Behandlung (Morphium-Spritze, Karlsbader Wasser, Vichy. Chologen, Cholelysin) ohne Erfolg. Die Koliken traten etwa alle 4 Wochen auf, häuften sich immer mehr und kamen in letzter Zeit etwa alle 8 Tage. Behandlung: dreimal täglich 1 Eßlöffel Levurinose. Nach 8 Tagen trat noch eine Kolik auf, die aber viel schwächer war und bald vorüberging. Nach 14 Tagen ein weiterer sehr schwacher Anfall, der schnell vorüberging. Nach 3 Wochen trat überhaupt kein Anfall mehr auf, und auch nach Beendigung der Kur von 8 Wochen blieben die Koliken fort. Dabei wurde keine besondere Diät innegehalten; nur Eier und Kaffee wurden untersagt. Zur Vorbeugung nahm Pat. weiter täglich 1 Eßlöffel Levurinose, und noch nach einem Jahre war sie frei von Anfällen.

Aehnliche Erfolge erzielte ich noch mit Levurinose bei einer Reihe von Gallensteinkranken. Wie kann man sich den therapeutischen Effekt der Hefe hier vorstellen? Ein wichtiger Faktor ist gewiß die Umgestaltung der Verdauung durch den Einfluß der Hefezellen, die damit zusammenhängende Entlastung des Pfortadersystems. Doch als weit wichtiger erscheint mir die bakteriotrope Wirkung der Hefezellen. Lebendige Hefe ist bekanntlich ein Antagonist vieler Bakterien. Wahrscheinlich richtet sich die bakteriotrope Wirkung der Hefe vor allem gegen die Koli-Bakterien, und welche Rolle diese in der Cholelithiasis spielen, braucht hier nicht weiter erörtert zu werden. Man hat aber dieser Seite der Hefetherapie bisher recht wenig Beachtung geschenkt, weshalb ich ganz besonders einer klinischen Nachprüfung dieser Befunde das Wort rede.

Ueber Styptysat Bürger.

Von

Dr. med. JOSEF PETERMAYR, München.

Im Styptysat der Chem. Fabrik Bürger, Wernigerode a. H., ist dem Praktiker ein Hämostyptikum in die Hand gegeben, das in gewissen Fällen von recht zuverlässiger Wirkung ist.

Meine Versuche mit Styptysat erstreckten sich über Blutungen verschiedenster Art; es mußten sich deshalb naturgemäß auch Versager einstellen. Als Indikation zur Anwendung des Styptysat betrachtete ich vor allem Lungenblutungen der Phthisiker und wandte diesen mein Hauptinteresse zu. Die Hämoptoe von 7 Patienten ließ sich günstig beeinflussen durch kleine Gaben von Styptysat, das ich längere Zeit auch bei freien Intervallen in der Dosis von 10 Tropfen gab und im Augenblick der Hämoptose auf dreimal täglich 25 Tropfen steigerte. Ein Fall von schwerer Phthise mit zwei taubeneigroßen Kavernen als achter Fall ließ sich durch Styptysat nicht beeinflussen. Die sieben erfolgreich behandelten Fälle von Hämoptoe lassen aber einen weiteren Versuch als gerechtfertigt erscheinen, denn es handelte sich in allen Fällen um schwerste Phthise scheinen, denn es handelte sich in allen Fällen um schwerste Phthise. Von Magenulkus hatte ich drei geeignete Fälle, von denen später einer zur Operation kam. Bei erfolgtem Blutnachweis im Stuhl gab ich dreimal täglich 20 Tropfen Styptysat mit dem Erfolg, daß in allen drei Fällen schon nach einem Tag die schwarze Farbe des Stuhles aufhörte und ein Blutnachweis bei vollkommener Diät nicht mehr gelang. Allerdings war bei Fleisch- und Wurstkonsum der chemische Nachweis nicht zu erbringen, aber die Färbung des Stuhles zeigte mir das Sistieren der Magenblutung. Drei Fälle von hartnäckigem Nasenbluten, darunter zwei Kinder, behandelte ich mit gutem Erfolg mit Styptysat. Es scheint mir, daß gerade bei Nasenbluten das Styptysat häufiger angewendet werden sollte in Fällen, wo eine pathologische Veränderung der Nasenschleimhaut, bzw. Hautvene nicht vorliegt, und zwar in doppelter Form, lokal auf Tampon und per os. Eine Nachblutung nach Zahnextraktion aus dem Wundloch — der Patient wurde mir wegen unstillbarer Blutung von einem Dentisten geschickt — stand nach Tamponade und gleichzeitiger Darreichung von Styptysat, obwohl vorher bei bloßer Tamponade die Blutung nach Entfernung des blutdurchtränkten Tampons immer wieder eintrat. Eine größere Anzahl Menorrhagien der verschiedensten Aetiologie behandelte ich mit wechselndem Erfolg. Bei bloßen Mensesblutungen, die sich besonders in die Länge zogen und zu körperlicher Schwäche führten, reichte das Styptysat aus, um die Blutung in die gewohnte Bahn zu bringen. Bei Myomblutungen konnte keine besondere Wirkung des Styptysat festgestellt werden. Auch auf Abortblutung hatte Styptysat keinen Einfluß. In allerletzer Zeit kombinierte ich die Styptysatdarreichung mit Secalysat, und es scheint mir dadurch eine bedeutend bessere Wirkung einzutreten.

Jedenfalls eignet sich Styptysat für den Praktiker schon wegen seiner Ungiftigkeit zu ausgedehnter Anwendung. Bekanntlich haben ja alle Secalepräparate stark toxische Wirkung, während es sich bei Styptysat um ein nicht toxisches Präparat handelt, welches somit ruhig auch einmal in etwas stärkerer Dosis gegeben werden kann. Einen Versuch mit Styptysat kann ich jedem Praktiker, der das Präparat noch nicht kennt, empfehlen, bei der ausgedehnten Anwendungsmöglichkeit wird er mit demselben sicher zufrieden sein.

Die individuelle Behandlung in der Medizin.

Es hieße „Eulen nach Athen tragen", wollte man immer wieder die alte Phrase wiederholen, daß das Ueberhandnehmen der täglich auf den Markt geworfenen Arznei-Spezialitäten, geradezu unheimliche Dimensionen annimmt. Mancher Arzt steht auf dem oft nur zu berechtigten Standpunkt, individuell behandeln zu wollen, d. h. jeden einzelnen Fall nach seinem speziellen Gutdünken zuzuführen. Für ihn ergibt sich dann die Konsequenz, statt der pharmazeutischen Spezialitäten lieber individuell den Kranken die von ihm für notwendig befundenen Medikamente magistraliter zu verschreiben in der von ihm für den speziellen Fall als geeignet befundenen Kombination.

Allerdings zeigt sich auch ein „Nisi" bei dieser Methode: Die Verlockung ist für den Arzt gar zu groß, einen ihm sehr geläufigen Namen einer Spezialität auf ein Rezept zu setzen, schon deshalb, weil damit sehr viel Zeit erspart wird, und bei dem vielbeschäftigten Praktiker spielt dieser Umstand schon eine ganz gewaltige Rolle. Und was den von dem Arzt als Anhänger der individuellen Verordnungsweise ins Treffen geführten Vorteil anlangt, kann man andererseits hiergegen einwenden, daß heute die Arzneimittelkörper schon in allen nur denkbaren Kombinationen und Zusammensetzungen hergestellt werden. Der orientierte Arzt braucht nur diejenige Kombination zur Verschreibung auszuwählen, welche er in dem speziellen Fall benötigt.

Wie häufig kommt nun der Praktiker in die Lage, seinen Patienten ein Therapeutikum zu empfehlen, welches den gesunkenen Kräftezustand aufrichten, den Tonus der erschöpften Nerven stärken soll! — Es wäre wohl zu kompliziert und zeitraubend, wollte er in diesem Falle die ganze Reihe von Substanzen, welche eine ausgesprochen roborierende Wirkung der Erfahrung nach üben, in die Form einer Verschreibung kleiden und magistraliter verordnen. Nolens volens wird hier auch der Anhänger der individuellen Methode seinem Prinzip untreu und entscheidet sich lieber für die Ordinierung einer chemisch-pharmazeutischen Spezialität.

In einer sehr glücklichen Weise sind nun alle jene Bestandteile, deren wissenschaftliche Bedeutung im Kräftehaushalt des Organismus allgemein anerkannt ist, im Robural zusammengefaßt. Nach den Angaben des Herstellers (Rheumasan- und Lenicet-Fabrik, Dr. Rudolf Reiss) enthält nämlich Robural alle zu einer rationellen Unterstützung und Aufwertung der Nahrung erforderlichen Ergänzungsstoffe, wie Lipoide (Ergosterin, Cholesterin), Vitamine (A, B, D und E), Albuminate, Mineralsubstanzen, vor allem Kalk, Eisen, Strontium, Mangan, Kieselsäure undkleinste Mengen Schwefel, Robural ergänzt und vervollständigt daher die Nahrung und eignet sich, zumal es sich durch einen besonderen Wohlgeschmack auszeichnet, in hervorragender Weise zur Durchführung der so wichtigen und wertvollen Mineralstoff - Vitamin - Lipoid-Diätetik. Deren große Bedeutung besonders für die Tuberkulose ist heute allgemein anerkannt. Außer auf Tuberkulose erstreckt sich das Anwendungsgebiet des Robural auf körperliche und nervöse Erschöpfungszustände, Blutarmut, Rachitis, Neurasthenie usw. Auch als Laktagogum in der Stillzeit der Wöchnerinnen wird Robural neuerdings sehr warm empfohlen. Robural wird am besten morgens und abends (1—2 Teelöffel) trocken oder mit Wasser, Milch, Sahne angerührt gegeben.

Magensyphilis, Karzinom vortäuschend, durch Bismogenol (Tosse) geheilt.

Die syphilitische Natur der Erkrankung innerer Organe ist häufig nur schwer zu diagnostizieren. Das gilt ganz besonders von der Sypilis des Magens und auch der Speiseröhre, welche oft verkannt wird und Karzinom vortäuscht. Und doch ist es außerordentlich wichtig, daß gerade diesen Kranken die Wohltat spezifischer Behandlung zuteil wird. Ein diagnostisches Hilfsmittel aus dem Blutbefund (geringe Anämie und Lymphocytose) gibt Böning (Med. Kl. 1927, Nr. 46) an, um Magenlues von Karzinom zu unterscheiden. Er berichtet über einen Fall, bei dem durch den Blutbefund die bisherige, auch röntgenologisch bestätigte Diagnose inoperables Karzinom des Oesophagus und des Magens umgestoßen und der Kranke einer Jod-Bismogenol-Behandlung zugeführt werden konnte. Durch eine achtwöchige Kur wurde der schwerkranke, um 40 Pfund abgemagerte Mann vollständig gesund. Der anfänglich hochgradig veränderte Magen zeigte nach der Kur im Röntgenbild wieder eine normale Silhouette; eine fast vollkommene Striktur im mittleren Teil des Oesophagus wurde beseitigt. Bereits während der Kur betrug die Gewichtszunahme 14 Pfund. — Einen ähnlichen Fall von Heilung einer schweren Magensyphilis durch Bismogenol (Tosse) hat Cohn vor einiger Zeit mitgeteilt (Med. Kl. 1926, Nr. 7). Auch hier lautete die Diagnose inoperables Magenkarzinom. Lediglich durch Bismogenol, sogar ohne gleichzeitige Jodzufuhr, erfolgte, wie Cohn berichtet, Restitutio ad integrum.

Ein Beitrag zur medikamentösen Behandlung der superaziden und supersekretorischen Magenstörungen, insbesondere mit Gelonida stomachica.

Bei der Behandlung der mit Superazidität und Supersekretion einhergehenden Magenstörungen gelingt es oft nit der Diät allein nicht, die Beschwerden zu beseitigen. Daher erscheinen neben der übrigen Behandlung Medikamente notwendig. Geeigneter als die Behandlung mit Natron bicarbonicum hat sich eine Kombination von 0,6 Magnesia usta, 0,2 Bismutum subnitricum, 0,01 Extractum belladonn., wie sie in den Gelonida stomachica enthalten sind, erwiesen. Die Kombination von Wismut und Magnesia ist vom kolloidchemischen Standpunkte betrachtet eine gut fundierte Behandlung. Die kolloide Zellkorrektur von gereizten und geschwollenen Zellen wird gerade durch das Bismutum subnitricum erzielt, bei dem infolge minimaler Löslichkeit gleichbleibende Konzentration ermöglicht wird. Aehnliche Wirkungen zeigt auch die Magnesia usta. Die praktischen Erfahrungen mit Gelonida stomachica betreffen 21 Fälle verschiedener superazider Magenerkrankungen, bei denen durch 3 bis 7 Tabletten vor und teilweise nach den Mahlzeiten gute Erfolge erzielt wurden. (Lyon, Fortschritte d. Therapie, 1927, Nr. 12, Autorreferat.)

Scharlach-Schutzimpfstoff „Behringwerke“.

Zusammensetzung. Der Scharlach-Schutzimpfstoff enthält in 1 ccm 300 Mill. abgetötete Scharlach-Streptokokken mit 4000 Hauttestdosen eines durch Formal entgifteten aber noch antigen wirkenden Scharlachtoxins in 4 prozentiger Yatren-Lösung.

Flasche zu 25 ccm mit 50 Mill. Keimen in 1 ccm.

Herstellerfirma: Behringwerke, A.-G., Marburg-Lahn.

Indikationsgebiet. Zur Prophylaxe gegen Scharlach.

Anwendungsform. 1 ccm. Bei kleinen Kindern 0,5 ccm subkutan. (Kinder unter einem Jahr soll man nicht impfen.)

Handels- und Kassenpackungen.

Orig.-Karton enth. 6 Amp. zu 1 ccm.

Flasche zu 25 ccm.

Herstellerfirma: Behringwerke, A.-G., Marburg-Lahn.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 u. 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 3 — BERLIN, DEN 20. JANUAR 1928 — 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Originalien:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 3 BERLIN, DEN 20. JANUAR 1927 46. JAHRGANG

Originalien.

Morbus Banti und Infantilismus.
Zur Frage: Dystrophischer Infantilismus oder endokrinogener Infantilismus?

Von

JOHANN SUSMANN GALANT, Moskau.

Das besondere Interesse des Falles von Infantilismus, den ich an dieser Stelle mitteilen will, besteht darin, daß man an ihm in geeigneter Weise die Frage nach den ersten Ursprüngen des Infantilismus in dem Sinne, ob es dystrophische Störungen oder veränderte endokrine Verhältnisse im Organismus sind, die in erster Linie die allgemeine Konstitutionsanomalie des Infantilismus zutage fördern, entsprechend beleuchten kann. Bekanntermaßen gehen in diesem Punkte die Meinungen auseinander, und glauben die einen Autoren (L o r a i n, F a l t a usw.), daß es meist, wenn nicht ausschließlich, dystrophische Störungen im Organismus sind, die zu Infantilismus führen, so vertreten die anderen die Ansicht, daß Infantilismus allein durch endokrine Einflüsse entsteht und zur Entwicklung gelangt. Der Kampf der Meinungen besteht in gleicher Kraft bis auf heute, und darum halten wir es für besonders wichtig, den nachfolgenden Fall in allen Einzelheiten durchzunehmen, um desto leichter eine wissenschaftlich begründete Entscheidung treffen zu können.

R. M. M. ist ein achtzehnjähriges Mädchen finnischer Abstammung. Am 19. Oktober 1926 wurde Pat. auf die somatische Abteilung des Bauernkurorts Livadia (Krim) wegen Lungentuberkulose (Tbc. pulm. A II fibrosa) aufgenommen.

Bei der Aufnahme wurden folgende anamnestische Daten erhoben: Pat. kam als Tochter gesunder Eltern (Bauern) im Jahre 1908 zur Welt. Wie die Eltern, so sollen auch die Großeltern und alle anderen Verwandten gesund sein. Von ihren neun Geschwistern sind drei in frühem Kindesalter an der Pat. unbekannten Krankheiten gestorben; die übrigen sechs leben und sind gesund. Hereditär ist Pat. also nicht belastet, und von dieser Seite her sind keine Schlüsse über die Herkunft ihrer Krankheiten und dystrophischen Störungen, von denen später die Rede sein wird, zu ziehen.

In früher Kindheit will Pat. nie krank gewesen sein. Mit 8 Jahren überstand sie Masern. In der Schule lernte sie gut. Mit 12 Jahren fing sie an, schwer zu arbeiten. Doch glaubt Pat. nicht, daß diese Arbeit irgendwelche schwere Folgen für sie hatte. Sie fühlte sich wenigstens die erste Zeit wohl. Mit 13 Jahren merkte sie, daß sie abmagerte, auch hörte sie um diese Zeit auf zu wachsen. Ernst zu kränkeln fing sie mit ihrem 15. Jahre an. In diesem Lebensjahre überstand sie nacheinander Bronchitis, Pleuritis und Pneumonie, war lange bettlägerig und konnte sich seitdem nicht mehr recht erholen. Hustete, hatte Schmerzen in der Brust und in der linken Seite, magerte ab. Seitdem hörte sie nicht auf, krank zu sein. Ein- bis zweimal im Jahre und noch mehr leidet sie an Angina und Influenza. Ist schwach. Appetit schlecht, Schlaf mangelhaft. O b w o h l 18 J a h r e a l t, h a t t e s i e n o c h g a r k e i n e m e n s t r u e l l e n B l u t u n g e n, auch wächst sie gar nicht: m i t 18 J a h r e n i s t s i e d i e g l e i c h e w i e m i t 13 J a h r e n. Diesen letzten Punkt der Anamnese ist sehr wichtig, sich zu merken.

Status praesens (am 20. Oktober 1926). Pat. fällt durch ihr infantiles Aussehen auf. 18 Jahre alt, sieht sie, wie ein 13- bis 14jähriges Mädchen aus. Körpergröße 146,5 cm, Gewicht 39,0 kg, Brustumfang 69 bis 76. Der daraus resultierende Index Pignet [nach der Formel L — (P + T)] — 35 zeugt für eine schwache, asthenische Konstitution. Doch sind die Körperformen der Pat., die dünnen Extremitäten ausgenommen, durchaus nicht von asthenischem Aussehen. Das Gesicht hat mehr oder richtiger ganz die Formen eines pyknischen Gesichts; die Brust ist nicht flach, und der Angulus epigastricus ist statt, wie bei Asthenikern, schmal zu sein, gar außergewöhnlich breit. Auch der Bauch ist außergewöhnlich groß mit Bezug auf die anderen Körperteile. Die Körpermessungen der Patientin ergaben folgendes:

Tabelle I. K ö r p e r m a ß e d e r R. M. M.:

Körpergröße	146,5
Gewicht (in Kilogramm)	39,0
Schulterbreite	
Brustumfang	72,5
Bauchumfang	75,5
Hüftumfang	
Vorderarmumfang	20,0
Handumfang	17,0
Wadenumfang	28,0
Beinlänge	69,0

Schon die Körpermaße zeigen auf eine bedeutende Dysproportion im Bau der einzelnen Körperteile und läßt vermuten, daß hinter dieser Dysproportion irgendwelche pathologischen Erscheinungen versteckt sein müssen. In der Tat fanden wir bei der näheren Untersuchung folgende höchst merkwürdigen Veränderungen der inneren Organe der Patientin.

Bei der Palpation des Bauches ist rechts eine mächtig große Leber, die einen Handteller breit über den unteren Rippenrand des Thorax hinausragt. Die Leber hat einen scharfen Rand, ist von fester Konsistenz und etwas schmerzhaft. Ungewöhnlich groß ist auch die Milz, die als eine große, feste „Geschwulst" von unter dem Rippenrand in die Bauchhöhle hineinragt, die aber im Gegensatz zur Leber schmerzlos ist. Außerdem läßt sich eine zwar kleine Menge Flüssigkeit in der Bauchhöhle vermuten (beginnender Aszites).

Die Splenomegalie, die mächtig große Leber, die Anwesenheit von Flüssigkeit in der Bauchhöhle sprechen alle zusammen für ein Krankheitsbild, das M o r b u s B a n t i bezeichnet wird. Das Blutbild der Pat. spricht bis zum gewissen Grade ebenfalls für diese Diagnose. Die Blutuntersuchung ergab:

Rote Blutkörperchen in 1 cmm	4 540 000
Weiße Blutkörperchen in 1 cmm	6 000
Hämoglobin	72%
Farbenindex	0,8

D i e l e u k o z y t ä r e F o r m e l:

	Eosinophile	5%	
Neutrophile	Jugendliche	1%	59%
	Segmentzellen	48%	
	Stäbchenkernige	10%	
	Monozyten	3%	
	Lymphozyten	33%	

Die leukozytäre Formel spricht für gewisse Veränderungen in der Bildung der Blutzellen, die wohl von den schweren Veränderungen in der Milz (blutbildendes Organ!) herrühren. Im normalen Blutbild fehlen Jugendformen ganz, die stäbchenkernigen Zellen bilden 3—5%, das Prozent der Segmentzellen ist 58—66%, das der Lymphozyten 33%. Bei unserer Pat. hingegen weicht das Blutbild bedeutend von dieser letzt angegebenen Norm ab (s. die oben angeführte leukozytäre Formel).

Der Magendarmtraktus und die Nieren scheinen normal zu funktionieren. Im Harn ist weder Eiweiß noch Zucker enthalten, auch sind keine anderen pathologischen Elemente im Harn zu finden. Die ikterische Verfärbung der Skleren hingegen spricht für das Fortschreiten des Morbus Banti, der in das zweite Stadium übergetreten ist.

Das Herz ist bei der Pat. ebenfalls vergrößert. Zwar mißt es im Breitendurchmesser 12 cm (3 + 9 g). Doch ist dieser Durchmesser für unsere Pat. unbedingt als hoch anzuschlagen. Die Herztätigkeit kann nicht als normal bezeichnet werden. Es ist eine gewisse Arhythmie zu verzeichnen. Puls 120 in einer Minute. Ueber die Lungen ist verschärftes Atmen zu auskultieren.

Gehen wir jetzt von den inneren Organen zum allgemeinen Körperbau über, so stellen wir bei genauer Untersuchung das fest, was schon beim ersten Blick in die Augen fällt: einen stark unterstrichenen allgemeinen Infantilismus. Die sekundären Geschlechtsmerkmale fehlen oder sind kaum angedeutet, so z. B. die Brüste, deren Unterentwicklung stark unterstrichen ist, dermaßen, daß man denken muß ein Mädchen, das sich erst der Pubertät nähert, vor sich zu haben. Starke Hypotrichose. Die Körperformen sind teils infantil, wie z. B. die Extremitäten, teils infolge der Bantischen Krankheit verunstaltet (Bauch, Brust), und weisen nur sehr wenig, wenn überhaupt, echt weibliche Züge. Die äußeren Geschlechtsorgane sind infantil verkümmert, dementsprechend wahrscheinlich auch die inneren Geschlechtsorgane, worauf das absolute Fehlen der Menses (Amenorrhoea congenita) in genügender Weise hinweist. Die innere Untersuchung ist nicht möglich, da die Vagina einen Finger nicht durchläßt und Pat. klagt über starke Schmerzen beim Versuch den Finger in die Vagina vordringen zu lassen.

Es steht also fest, daß wir vor uns einen typischen Fall von Infantilismus haben, der in soweit eine große Seltenheit ist, als neben dem Infantalismus ein fortgeschrittener Morbus Banti vorhanden ist und der Konstitutionsforscher sieht sich genötigt allseitig zu erwägen, ob und welcher Art Zusammenhang zwischen dem Morbus Banti und dem Infantilismus in unserem Falle besteht.

Die Annahme, daß der Infantilismus in unserem Falle seine Ursache in dem Morbus Banti habe, ist nicht von vornherein als eine unwahrscheinliche Behauptung von der Hand zu weisen. Der Morbus Banti ist eine konstitutionelle Erkrankung, die sich auf die blutbildenden Organe ausdehnt, und wenn eine derartige Krankheit in früher Jugend ausbricht, ist sie wohl imstande die normale Entwicklung des Gesamtorganismus, wenn nicht ganz zu verhindern, so doch bedeutend zu verlangsamen. Die Entstehung eines Infantilismus auf dem Boden des Morbus Banti ist daher theoretisch wohl zulässig und somit wäre es möglich von einem dystrophischen Infantilismus Bantischen Ursprungs zu sprechen. Wollte man aber diese theoretische Möglichkeit in eine bestehende Tatsache umwandeln, so wäre zu beweisen, daß der Beginn der Entwicklungshemmung, die zu Infantilismus geführt hat, zeitlich mit dem Morbus Banti wenigstens zusammenfällt, wenn es unmöglich zu beweisen ist, daß der Morbus Banti noch früher begonnen hat.

Was unseren Fall betrifft, so ist eine solche Beeinflussung ganz unmöglich. Der Morbus Banti war bei unserer Pat. vorher nie diagnostiziert worden, und es ist absolut unmöglich zu erweisen, wann er bei ihr begonnen hat. Hingegen gibt Pat. an, daß ihre Entwicklungshemmung mit 13 Jahren begonnen habe, also mit dem Anfang der Pubertät, ein Umstand, der uns vor allem auf den Gedanken bringen muß, daß wir mit einer Entwicklungshemmung zu tun haben, die ihre Ursache in einer Unzulänglichkeit der Funktion des Genitalapparates, namentlich der Ovarien, hat. Es braucht ja nicht weiterer Beweise, daß, wenn die Ovarien zu Pubertätszeit ihre innersekretorischen Funktionen nicht aufzunehmen vermögen, wir unbedingt eine Entwicklungshemmung in Form des Infantilismus vor uns haben werden. Dies scheint in unserem Falle durch den Befund an den Genitalien erhärtet zu sein. Eine bedeutende Unterentwicklung der Ovarien mit der daraus resultierenden mangelhaften und zeitweise vielleicht ganz fehlenden innersekretorischen Funktion liegt bei unserer Pat. sicher vor.

Es bleibt aber in unserem Falle noch eine Möglichkeit übrig, die der Erörterung wert ist. Man kann sich vorstellen, daß die Funktion des an sich vielleicht fähigen Ovariums durch den Morbus Banti so weit beeinflußt wird, daß sie durch diesen letzteren pathologischen Prozeß so gut wie ausgeschaltet wird. Wissen wir doch, daß besonders schwere Fälle von Anämie und ähnliche Allgemeinerkrankungen verhängnisvoll auf die Ovarien und ihre Funktion wirken, und wir in solchen Fällen verschiedener Art Entwicklungshemmungen zu Gesicht bekommen. Wir wissen weiter, daß selbst, wenn der Infantilismus als unmittelbare Ursache eine Funktionsstörung des Ovariums hat, diese letztere Funktionsstörung sich in Abhängigkeit von einer anderen Störung im Organismus befinden kann, z. B. von der Hirschsprungschen Krankheit[1]), und die prima Causa des Infantilismus ist sodann nicht in der innersekretorischen Störung der Ovarien, sondern in derjenigen Ursache, die diese inkretorischen Störung hervorgebracht hat, zu erblicken. In solchem Sinne wäre vielleicht auch in unserem hier beschriebenen Falle doch der Morbus Banti als Ursache des Infantilismus zu erblicken?

Auch das zu beweisen ist unmöglich. Die Verkümmerung der Geschlechtsorgane in unserem Falle ist eine derart starke, daß es schwer zu glauben ist, daß der Morbus Banti ihre eigentliche Ursache sein könnte. Man kann sich nur vorstellen, daß die Bantische Krankheit auf die schon bestehende Entwicklungshemmung einen ungünstigen Einfluß ausgeübt hat und ihrerseits dazu beigetragen hat, daß der Infantilismus eine verschärfte Form angenommen hat. Dies dürfte mehr als wahrscheinlich sein.

Demgemäß müssen wir sagen, daß, so verlockend es sein mag, unser Fall von Infantilismus als einen Fall von dystrophischen Infantilismus anzusehen, wir es doch nicht tun können. Die Beweise dafür fehlen. Richtiger ist es, unseren Fall als einen Infantilismus ovariellen Ursprungs, also als einen endokrinogenen Infantilismus zu betrachten, der „dystrophisch" beeinflußt wird. Eine solche Formulierung des Infantilismus in unserem Falle wird wohl die richtige sein. Und so kommen wir immer mehr zu der Ueberzeugung, daß ein dystrophischer Infantilismus im Sinne von Lorain, Falta und ihre Anhänger, die glauben, daß der Infantilismus durch Infektionskrankheiten und dergleichen verursacht wird, wenn es schon vorkommt eine seltene Erscheinung sei, und der am meisten häufige und typische Infantilismus endokrinogenen Ursprungs sei, eine Schlußfolgerung, zu der wir bei unserem Studium des Infantilismus wiederholt gekommen sind.

[1]) Siehe hierzu Galant, Der Hirschsprung-Galant'sche Infantilismus. Münchener Med. Wochenschrift 1926, Nr. 45, S. 1881—1882.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 50, 9. Dezember 1927.

Ueber das weibliche Sexualhormon. L. Fraenkel, Fels und Slotta.
* Ueber die Aussichten bei interner Behandlung der Gallensteinleiden. W. Löwenberg, G. Noah und G. Scherk.
* Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege in der Praxis. A. Rothacker.

Profuse Magen- und Darmblutungen als Folge von Milzvenen- und Pfortaderthrombose. Werner Block.
Zur Frage der Osteotomie bei chondrodystrophischer Deformität. H. Pick.
Zum Wirkungsmechanismus des Synthalins. Ferdinand Bertram.
Nachbehandlung nach Operationen. Max Kappis.
Nebenverletzungen in der Geburtshilfe, ihre Verhütung und Behandlung. Walthe[r] Hannes.
* Zur Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes mit Pyrifer. E. Siemerling

Das Verfahren von Hubert Kahle zur schnellen Behandlung des Morphinismus H. Ripke.
Ueber Fremdkörper im Rektum. Reutlinger.
Dilaudid in der Geburtshilfe. Heinz Sachs.
Hahnemanns Kaustikum. Bastanier.
Erwiderung auf die vorstehenden Ausführungen. Joachimoglu.
Der Y-Narkosetropfer (D. R. G. M.) nach Schwarz-Bergmann. Erich Bergmann.
Die Behandlung der perniziösen Anämie mit leberreicher Diät nach Minot un[d] Murphy. Heinrich Biberfeld.

Ueber die Aussichten bei interner Behandlung der Gallensteinleiden. Von 184 Patienten, deren Cholezystopathien rein konservativ behandelt worden sind, waren nur 71 (39%) im wesentlichen beschwerdefrei, wohingegen die übrigen teils über starke, teils über gelegentliche, nicht unerhebliche Schmerzen und Dyspepsien klagten.

Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege in der Praxis. Verfasser glaubt, daß mit der dauernden Zufuhr von „Bilival-Ingelheim", neben der Regelung der Kost, ein Weg gefunden ist, der sicher in der Mehrzahl der Fälle von Erkrankungen der Gallenwege und von Störungen der Gallensekretion eine dauernde Besserung im Befinden der Kranken schafft.

Zur Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes mit Pyrifer. Die Ergebnisse der Pyriferbehandlung sind bei wahlloser Verwendung der Fälle keineswegs ungünstiger als bei der Malariabehandlung. Die Vorteile der Pyriferbehandlung bestehen darin, daß sie die Behandlungsdauer erheblich abkürzt, die Entfieberung überflüssig macht. Auch bei schwächlichen Kranken, bei denen eine Malariakur nicht mehr in Anwendung kommen kann, läßt sich das Pyrifer noch verwenden. Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 51, 17. Dezember 1927.

Studien über Forssmansches Antigen und Forssmanschen Antikörper. Durch intrakutane Injektion Forssmanscher Antiseren wurden beim Hund und meist auch beim Meerschweinchen, hier besonders bei jungen Tieren, charakteristische entzündlich-hämorrhagische Hautreaktionen hervorgerufen. Andere Tiere der sogenannten Meerschweinchengruppe, wie Katze, Maus und Huhn, reagierten ganz oder fast ganz negativ, ebenso sämtliche geprüfte Tiere der Kaninchengruppe (Affe, Kaninchen, Ratte). Bei allen eben angeführten Tieren der Meerschweinchengruppe war der Gehalt der Haut an Forssmanschem Antigen annähernd gleich groß; nach Untersuchungen am Meerschweinchen stand er hinter dem Gehalt der Niere etwas zurück. Bei Angehörigen der Kaninchengruppe gelang es nicht, nach aktiver Immunisierung mit Forssmanschem Antigen durch intrakutane Antigenzufuhr heterophile Hautreaktionen auszulösen; ebensowenig auf passivem Wege. Dagegen kamen bei einem aktiv mit Ziegenmilch immunisierten Kinde Andeutungen solcher Hautreaktionen zustande.

Einige Bemerkungen zur Physiologie der extrahepatischen Gallenwege. Die Verfasser wenden sich gegen die Auffassung, daß die gesamte, der Gallenblase zugeführte Galle dort zur Resorption kommt, denn einmal ist die Aufnahmefähigkeit der Gallenblasenschleimhaut für die in der Lebergalle vorhandenen Stoffe sehr verschieden, und zweitens spricht dagegen die Tatsache, daß auch nach operativer Entfernung der Gallenblase dunkle Galle aus dem Choledochus entleert wird. Dies ist darauf zurückzuführen, daß der Sphinkter Oddi oft im Anschluß an die vorübergehende Inkontinenz nach der Cholezystektomie wieder schlußfähig wird, häufig unter gleichzeitiger Hypertrophie, und daß die Schleimhaut des Choledochus dann vikariierend die Eindickung der Lebergalle teilweise übernimmt. Ferner ist die Tatsache einer entsprechend dem Muskelgehalt des Organes eintretenden Kontraktion der Gallenblase gesichert, was aus der Literatur und alten sowie hier zum ersten Male veröffentlichten Versuchen der Verfasser hervorgeht. Sekretionssteigerung der Leber und Motivitätssteigerung der Gallenwege paaren sich oft im Wirkungseffekt. Die Blondsche Hypothese vom spatischen Duodenalverschluß als wichtigsten Faktor der Gallenweg- und Pankreaserkrankung wird von den Verfassern mit sehr großer Skepsis aufgenommen.

Ueber den hämo-renalen Azetonindex bei komatösen und nichtkomatösen Diabetikern. Die Verfasser stellten fest, daß im Koma die Ausscheidung der Azetonkörper durch die Nieren nicht Schritt hält mit ihrer Entstehung bzw. ihrem Eintritt ins Blut, doch sahen sie niemals, daß der Ketonkörperspiegel im Blute höher war als im Urin, oder daß gar eine Ketonämie ohne Ketonurie bei ihren Komafällen auftrat. Dies gilt für das bisher von den Verfassern untersuchte Material. Nach ihrer Ansicht würde es sich lohnen, die begonnenen Untersuchungen nicht bloß nach der hier genannten Richtung. sondern auch mit Rücksicht auf eine eventuelle prognostische Verwendbarkeit des hämo-renalen Azetonindex fortzusetzen, wobei jedoch zu bedenken ist, daß bei den Untersuchungen mehrere Faktoren nicht berücksichtigt werden konnten, so z. B. die Größe der Ausscheidung des Azetons durch die Lungen, die Bildung der Azetonkörper in der Leber und ihr Abbau durch die Gewebe. Jedenfalls läßt sich aus der Höhe der absoluten Werte der Ketonurie kein sicherer Schluß auf den Grad der Ketonämie ziehen, weder bei komatösen noch bei nichtkomatösen Diabetikern.

Gehirnantikörper bei Syphilis. Die für die Klinik bedeutsamen Befunde der Verfasser ergeben neben organdiagnostischen Aussichten für den Internisten einen neuen Weg für die Metalues-Forschung. Durch die Möglichkeit, eine Beteiligung des Zentralnervensystems bei der Syphilis bereits im Serum nachzuweisen, dürfte man in der Lage sein, in weit größerem Maßstabe als bisher den Uebergang von sekundärer Syphilis zur Metasyphilis zu erforschen. Es scheint auch möglich, auf dem gezeigten Wege Stellung zu den interessanten neuen Metaluestheorien von Wilmanns-Steiner und Hauptmann zu nehmen. Aus den Befunden der Verfasser, die damit in keiner Weise gegen die Hauptmannsche Annahme eines toxischen Agens sprechen, ist jedenfalls zu schließen, daß bei der Metalues ein durch aktive Spirochäten oder deren toxische Stoffwechselprodukte hervorgerufener Lipoidabbau — sofern die theoretische Auffassung der Verfasser über das Wesen der syphilitischen Blutveränderung zu Recht besteht — stattfindet.

Die Kalzium-Ionenkonzentration in der Schwangerschaft und ihre Beziehung zur Frage der Krampfbereitschaft. Die Ergebnisse der mitgeteilten Untersuchungen zeigen zunächst, daß im Lichte der heute geltenden Anschauung von der biologisch-pathologischen Bedeutung der Ca-Zustandsformen im Blute von einer pathogenetischen Verwandtschaft der Schwangerschaftsstörungen mit der Tetanie offenbar nicht die Rede sein kann. Die Versorgung des Fötus mit Kalk erfolgt nicht auf dem Wege einfacher plazentarer Diffusion, sondern allem Anschein nach durch aktive Resorption seitens der Frucht. Die gefundenen Werte liefern den Beweis dafür, daß die Kalkassimilation des Fötus nicht von dem Grade der Kalziumionisation abhängt, da sie sich auf den dialysablen und nicht dialysablen Anteil des Blutkalks in gleicher Weise erstreckt. Die vermehrte Ca-Ionisation im Blut der Schwangeren kann also nur dazu dienen, den Kalkeintritt in das Gewebe, die Ablagerung von Kalk in der Plazenta, zu erleichtern.

Ueber chemische und biologische Beziehungen zwischen Thallium und Blei. Durch Verfütterung von Thallium wie von Plumbum aceticum kommt es bei der weißen Maus zu einer Stillstellung der Brunst. Der Stillstand des Zyklus ist bei beiden im Effekt vollkommen analog, auch dadurch, daß die Metallwirkung durch Follikulin aufgehoben werden kann. Auch die bei Bleiverfütterung an Ratten beobachtete Alopecia areata kann durch Thalliumfütterung erreicht werden, doch vernichtet letztere das gesamte Haarkleid mit Ausnahme der Sinneshaare. Auch Wachstumsstörungen wurden bei beiden beobachtet. Ebenso gelingt bei der Verfütterung dieser Metalle eine Vergiftung von der Mutter auf das Kind. Bei Bleiverfütterung wurde bei einer Maus und einer Ratte ein Katarakt beobachtet, was auch bei der chronischen Thalliumvergiftung von Ratten bei bestimmten Familien gefunden wurde. Es ist aus den Versuchen ersichtlich, daß das Blei dem Thallium ähnliche, z. T. eklatante, z. T. schwächere Erscheinungen bei der chronischen Vergiftung machen kann. Es ist noch zu erwähnen, daß im Bleisalz stets minimalste Mengen Thallium enthalten sind, wobei bei der außerordentlichen Aktivität des Thalliums in biologischer Beziehung es nicht ganz unmöglich ist, daß diese Thalliumspuren für die Bleivergiftung von einer gewissen Bedeutung sind.

Ueber den sogenannten „Fabismus". Der Verfasser gibt eine außerordentlich sorgfältige klinische Studie über die schon Herodot und Pythagoras bekannte Erkrankung, die oft von Ikterus oder Hämoglobinurie begleitet oder gefolgt ist. Sie ist auf Grund der klinischen wie auch der experimentellen Ergebnisse als eine anaphylaktische Krise aufzufassen, die entweder durch den Genuß oder

durch Einatmen der frischen nicht denaturierten Samen der Saubohne (Vicia faba) und durch Einatmung ihres Blütenstaubes zur gleichen Zeit bedingt wird. Die Ausführungen über die pathologische Anatomie, Diagnose, Prognose und Behandlung müssen im Original eingesehen werden.

Ueber die Schlackenausscheidung des Nephritikers durch den Verdauungstraktus. Wenn der Rest-N im Blute erhöht ist, weisen alle Drüsen des Verdauungstraktus in ihrem Sekret eine entsprechende Zunahme von Rest-N-Produkten auf. Betrachtet man die Werte für den gesamten Rest-N in 100 g Trockenfäzes, so besteht kein nennenswerter Unterschied zwischen den Fäzes von Normalen bzw. Nierengesunden und denen von Urämikern. Danach ist wohl anzunehmen, daß die durch die Drüsen in den Darm abgesonderten Schlacken bis auf einen verschwindend kleinen Teil ihren Weg wieder ins Blut nehmen, der Darm also nicht imstande ist, die geschädigte Nierenfunktion, wenn auch in bescheidenem Umfange, zu ersetzen und die dem Nephritiker aus seinem schlackenüberladenen Blute drohende Gefahr abzuschwächen oder gar abzuwenden.

Kann man durch Röntgenreizbestrahlung die hormonale Funktion des Ovariums auslösen? Durch Bestrahlung der Ovarien (5 bis 50 R) gelang es niemals, die Funktion der Eierstöcke in Gang zu bringen. Bei keinem Tiere konnte durch die Bestrahlung die Hormonproduktion ausgelöst werden, kein Tier wurde vorzeitig brünstig, niemals trat im Scheidenabstrich vor der normalen Geschlechtsreife das reine Schollenstadium auf. Obwohl so bewiesen ist, daß man eine funktionelle direkte Röntgenreizwirkung am noch nicht funktionierenden Ovarium der Maus nicht auslösen kann, wird die Möglichkeit nicht bestritten, daß eine solche Reizwirkung auf das nicht mehr funktionierende Ovarium des geschlechtsreifen Organismus möglich ist. Da das Hypophysenvorderlappenhormon nicht nur das Ovarialhormon in Gang bringt, sondern auch eine umgekehrte Wirkung möglich ist, ist die Möglichkeit gegeben, daß man durch Reizbestrahlung des Ovariums an geschlechtsreifen, sexuell degenerierten Tieren auf die Hypophyse wirken und dadurch den Rhythmus Hypophysenvorderlappen-Ovarium auslösen kann.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 49, 9. Dezember.

Was kann der praktische Arzt bei der Poliomyelitis zur Verhütung der Verkrüppelung tun? In der Fieberperiode ist für eine Lagerung zu sorgen, bei der das erkrankte Rückenmark nach Möglichkeit ruhiggestellt wird, für die Lordosierung der Wirbelsäule. Um ein Einsinken, eine Kyphosenbildung zu verhindern, wird ein Brett quer unter die Matratze geschoben und die Lendengegend durch ein kleines Kissen unterstützt. Bei ausgesprochener Unruhe und starken Schmerzen ist eine Liegeschale aus Gips anzufertigen. Nach Abklingen des akuten Stadiums muß über die Ausdehnung der Lähmung Klarheit gewonnen werden, indem Muskel für Muskel daraufhin geprüft werden, ob eine Anspannung der Sehne ohne eine Kontraktion des Muskelbauches bei funktioneller Inanspruchnahme sichtbar oder fühlbar werden. Diese funktionelle Methode ist der Prüfung mit dem elektrischen Strom, die die Kinder verängstigt, entschieden überlegen und läßt sich leicht unter Zuhilfenahme kleiner Kunstgriffe (Auslösung von Abwehr- oder Fluchtbewegungen) auch bei kleineren Kranken durchführen. Notwendig ist die genaue Untersuchung der Muskulatur, um den Kranken vor weiteren Schäden, vor den Kontrakturen zu bewahren. Denn die Kontrakturen, die letzten Endes mehr operative Eingriffe erfordern als die gelähmten Muskeln, lassen sich durch zweckmäßige Lagerung des Kranken verhüten. Die Lähmungen der Rücken- und Bauchmuskeln führen, besonders wenn sie einseitig sind, zu Skoliosen. Diese Gefahr ist durch Lordosierung der Wirbelsäule, besser noch durch ein Gipsbett zu verringern. Sobald eine Skoliose sich entwickelt, muß ein Facharzt hinzugezogen werden, um der Entstehung einer versteiften Skoliose noch rechtzeitig wirksam entgegenzutreten. Die Erkrankung der Glutäalmuskulatur führt zur Schrumpfung des nicht gelähmten Tensor fasciae latae, wodurch eine Beugekontraktur sich herausbildet, die das Gehen unmöglich macht und nur schwer zu beseitigen ist. Diese Kontraktur ist durch Ueberstreckung der Hüfte zu vermeiden. (Austausch des unteren Matratzenkissens mit dem Keilkissen, dessen Spitze an das Fußende des Bettes gelegt wird, bei dreiteiligen Matratzen). Die Beugekontraktur im Kniegelenk bei Quadrizepslähmung kann durch Auflegen eines Sandsackes auf das Knie vermindert werden. Der Spitzfußstellung bei Lähmung der Extensoren ist durch eine in das Bett gestellte Kiste entgegenzuarbeiten, der die ganze Fußsohle anliegt. Ein Drahtkorb, der nur den Druck der Bettdecke fernhält, genügt nicht, da der Fuß infolge seiner Schwere in die schädliche Spitzfußstellung hineingedrängt und in dieser festgehalten wird. Bei Lähmung der Peronei und des langen Zehenstreckers ist der Fuß durch eine Gipsaußenschiene in Haken- und Knickfußstellung zu fixieren, um das Auftreten eines Spitzklumpfußes zu verhüten. Eine Gipsinnenschiene ist bei Lähmung beider Tibiales anzulegen. Druckstellen, die trotz Polsterung bei längerem Tragen der Schienen auftreten, verraten durch Schmerzen und Rötung der Haut, so daß in den ersten Tagen des Tragens bei der Abnahme der Schienen sorgfältig nach geröteten Stellen zu suchen ist. Am Arm ist vor allem auf eine Deltoideuslähmung zu achten, bei der das Glied dem Körper fest anliegt. Um die starke Anspannung des Muskels in dieser Stellung zu verhindern, sind dicke Kissen so zwischen Arm und Brust zu schieben, daß der Arm mit dem Rumpf einen rechten Winkel bildet. Mit den bisher angegebenen Behelfsmitteln sind zumeist nur Mittelstellungen und keine Ueberkorrekturen erzielbar. Täglich sind daher in jedem Gelenk Bewegungen, die noch möglich sind, manuell auszuführen und sobald ein Muskel sich als verkürzt erweist, muß die Extremität mehrere Minuten in Ueberkorrektur gehalten werden. Massage, Heißluft, Widerstandsbewegungen, alle die Mittel, die eine bessere Durchblutung der Muskulatur herbeiführen sollen, können erst dann mit Aussicht auf Erfolg verwendet werden, wenn die Ausbildung von Kontrakturen unmöglich gemacht worden ist. Vom Elektrisieren kann ohne Schaden abgesehen werden. Denn die Muskeln sind viel kräftiger in Tätigkeit zu bringen, wenn die Kranken — so rasch wie möglich — auf die Beine gebracht werden. Bei ausgedehnten Lähmungen sind dazu freilich orthopädische Hilfsmittel erforderlich. Kinder mit Quadrizepslähmung oder mit Lähmung mehrerer Oberschenkelmuskel dürfen nicht ohne Apparat gehen (Gefahr des Schlotterknies, des X-Bein oder des Genu recurvatum unter der Belastung!) Krücken sind nur zum Lernen des Stehens und des Gehens erlaubt, jedoch nicht als Ersatz für das Bein, da sonst die noch lebensfähigen Muskeln ohne Willensimpuls bleiben und sich Kontrakturen ausbilden. Auch das Gehen auf allen Vieren ist zu verbieten, weil es zu den schwersten Zwangsstellungen in der Hüfte führt und alle Kontrakturen begünstigt. Nach 1½ Jahren — in denen die günstigsten Bedingungen für die Erholung der kranken Muskeln geschaffen wurden — kommen plastische Operationen in Frage.

Gasbazilleninfektion der Gallenblase. Bei systematischen bakteriologischen Untersuchungen fanden sich — bisweilen neben anderen Erregern — Gasbrandbazillen in den Gallenwegen. In den seltenen Fällen, wo ihnen eine pathogene Bedeutung zuerkannt werden muß, handelte es sich nur um eine Infektion der Gallenblase mit Gasbazillen, die klinisch das typische Bild der Cholezystitis darbot. Trotz der lokalen Vermehrung der Bazillen blieb jede Spur einer Gasbildung aus. Wahrscheinlich kommt die Infektion der Gallenblase zumeist aszendierend durch den Uebertritt dieser Keime aus dem Duodenumzustande, da die Gasbazillen im menschlichen Darm regelmäßig anzutreffen sind.

Erstes Anlegen der Neugeborenen. Es ist verkehrt, die physiologische Gewichtsabnahme des Neugeborenen in den ersten Lebenstagen durch Anlegen innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Geburt vermindern zu wollen. Das Natürliche und Gewöhnliche ist, daß das Kind in den ersten 24 Stunden keinen Hunger hat und die Mutter erst am Ende des zweiten Tages Milch hat. Die Erfahrung lehrt, daß rechtzeitig geborene Kinder zum erstenmal anzulegen sind, wenn sie deutliche Zeichen von Trinklust zeigen (Schreien, Lutschbewegungen). Dieses späte Anlegen ist bedeutend einfacher und mit geringeren Stilschwierigkeiten verbunden. Vergleichsuntersuchungen lassen erkennen, daß das Anfangsgewicht von den spät angelegten Säuglingen ebenso schnell erreicht wird, wie von den nach früheren Methoden Behandelten, daß der durchschnittliche Gewichtsverlust sogar geringer ist. (Einschränkung der Ausgaben infolge völliger Ruhe).

Biberfeld.



Medizinische Klinik.

Nr. 47, 25. November 1927.

Das Scharlachheilserum und Scharlachfragen des praktischen Arztes. Das Dick-Dochezsche Serum von den Behringwerken Marburg-Lahn, ermöglicht die präzise Diagnose durch das Auslöschphänomen, die rasche Heilung der Krankheit und die Prophylaxe durch Impfung der Umgebung, durch herabgesetzte Ansteckungsgefahr seitens des injizierten Falles für die ungeimpfte Umgebung und durch Erkennung der scharlachempfindlichen Personen unter Zuhilfenahme der Dickschen Toxinprobe. Das für die Diagnose des Scharlachs so wichtige Schulz-Charltonsche Auslöschphänomen beruht darauf, daß das Serum von Personen, welche Scharlach durchgemacht haben, wenn man es intrakutan in das Scharlachexanthem einspritzt, um die Injektionsstelle den Ausschlag zum Auslöschen bringt. Es ist 6—8 Stunden nach der Einspritzung zu sehen, freilich nicht immer gleich deutlich. Das Dick-Dochezsche Serum leistet mehr als Rekonvaleszentenserum, denn schon sehr starke Verdünnungen geben ein typisches Auslöschphänomen. Die Schwierigkeit der Beurteilung der Probe liegt darin, daß nur ein typisches Scharlachexanthem ein typisches Auslöschphänomen gibt. Trotzdem gelingt es in manchen, sonst zweifelhaften Fällen, die Diagnose Scharlach durch intrakutane Impfung mit Heilserum sicher zu stellen oder umzuwerfen. Man soll grundsätzlich bei jedem unklaren Scharlachfall die intrakutane Probe anstellen. Jede Originalpackung des käuflichen Scharlachserums enthält außer der großen 25 ccm Ampulle eine kleine mit 1 ccm Inhalt. Sie ist gedacht zur subkutanen Injektion, die einige Stunden vor der eigentlichen Serumgabe verabreicht werden soll, um die Anaphylaxiegefahr herabzusetzen. Man gebe einen Teil dieser kleinen Dosis intrakutan, den Rest subkutan. Es empfiehlt sich, das Serum mit 4 ccm gekochten Trinkwassers zu verdünnen. Man lege das Kind bei der Ausführung der intrakutanen Injektion am besten auf den Tisch. Am leichtesten zu halten ist das am Bauche liegende Kind und am besten zu fixieren die Hautstelle oberhalb des Kreuzbeines. Daß sich die Nadelspitze intrakutan und nicht subkutan befindet, erkennt man an dem starken Widerstand, der sich dem Vordringen der Nadel entgegenstellt. Beim Eindringen der Flüssigkeit ins intrakutane Gewebe muß die Haut an der Injektionsstelle vollständig blaß werden und an dieser infiltrierten Stelle die Follikel als feine Einziehungen innerhalb des Oedems sichtbar sein. Es ist sehr vorteilhaft zu dieser Injektion Spritzen mit seitlichem Konus zu benutzen. Die Injektion gelingt leichter, wenn man mit der Nadel zuerst in das Unterhautgewebe eingeht und dann mit nach aufwärts gekehrter Spritze gegen die Kutis vordringt. Man injiziert 0,2—0,5 ccm und klebt kein Heftpflaster auf. Nach 6—8 Stunden sieht man bei positivem Resultat ein etwa kronenstückgroßes Hautbereich deutlich blasser als die Umgebung. Die Rauhigkeit der Scharlachhaut, die Stippchen müssen an dieser Stelle fehlen, die Haut muß dort vollständig glatt sein. Ob das Scharlachserum bei der Behandlung des Scharlachs dasselbe leistet wie das Diphtherieserum bei der Diphtherie, ist heute schwer zu sagen, eines kann man aber behaupten: In keinem einzigen rechtzeitig und mit ausreichender Dosis injizierten Falle bleibt eine über jeden Zweifel feststehende günstige Beeinflussung der Krankheit aus. In der Mehrzahl der Fälle, die in den ersten 48 Stunden nach Ausbruch der Krankheit injiziert wurden, war die Krankheit über Nacht behoben. Selbst in schweren Scharlachfällen erreicht man, wenn man in den ersten vier Krankheitstagen 25—40 ccm des Sereums muskulär, in bedrohlichen Fällen venös injiziert, Entfieberung, Schwinden des Exanthems und der toxischen Symptome. Die septischen Komplikationen werden seltener. Es wird nur über schwere Otitiden, nicht aber über Scharlachsepsis und Nephritis berichtet. Bestehende Komplikationen werden nicht beeinflußt. Die Angina ist keine Komplikation des Scharlachs; man sieht auch dementsprechend, daß der Angina mit der Injektion das Toxische genommen wird, sie selbst bleibt aber meist bestehen, ebenso wie die von vornherein nicht oder nur wenig toxische Form gewöhnlich garnicht beeinflußt wird. Ein Versagen des Scharlachserums sieht man nicht nur bestehenden Komplikationen gegenüber, sondern auch bei verspäteter Anwendng des Mittels. Die Anwendung des Serums ist auch im leichtesten Falle geboten. Wegen der Anaphylaxiegefahr bei evtl. späterer Erkrankung des Kindes an Diphtherie empfiehlt Verfasser in allen mit Scharlachserum gespritzten Fällen das Kind nach seiner Genesung aktiv gegen Di zu immunisieren. Dazu genügt einmalige Injektion mit dem fast reaktionslosen Präparat „Taf" (Toxin-Antitoxin-Flocken) der Behringwerke. In leichteren Fällen gibt Verfasser wegen der Anaphylaxiegefahr niemals die ganze Dosis des Scharlachserums auf einmal, sondern am ersten Tag 1 ccm subkutan bzw. intrakutan und dann durch fünf Tage nacheinander immer je 5 ccm. Bei solchem Vorgehen hat er nie schwerere Formen der Serumkrankheit gesehen. Von symptomatischen Fällen verordnet er nur Panflavin-Tabletten. Ob ein Kind scharlachempfänglich ist oder nicht, kann man derzeit nicht mit Sicherheit feststellen. Die Dickprobe erwies sich dem Verfasser als höchst unzuverlässig, so daß er sie nicht mehr ausführt. Man gibt prophylaktisch am besten 5 ccm des Serums intramuskulär. Verlassen kann man sich auf die Wirkung der prophylaktischen Seruminjektionen nicht. Neuerdings impft Verfasser prophylaktisch nicht mehr, sondern gibt dem Kinde beim Auftreten der ersten Symptome der Erkrankung 15 ccm des Serums. Die Erkrankung verläuft dann immer so leicht, daß das Kind praktisch keinen Scharlach hat.

Untersuchungen über Glukhormentwirkung bei Diabetikern. In zwei bezw. drei Fällen von leichtem und mittelschwerem Diabetes ist es gelungen, 10—20 g, im Höchstfalle einmal 28 g Zucker im Urin durch Glukhorment zu beseitigen und den Blutzucker um 65—100 mg% herabzusetzen. Jedoch ergab sich die Wirkung als unsicher und auch bei ein und demselben Patienten als inkonstant. Der Beginn der Wirkung war am ersten bis vierten Tage der Behandlung zu beobachten; eine Nachwirkung, wie sie bei Synthalin fast stets zu verzeichnen ist, trat in den Fällen der Verfasser nicht auf. Hypoglykämie ist nie erzeugt worden. Es gelang in mehreren Versuchen in Fällen von schwererem Diabetes, Insulin allenfalls in der Dosis von 10 E durch Glukhorment zu ersetzen. Dasselbe stand hinter der Synthalinwirkung insofern zurück, als durch letzteres in den gleichen Fällen 15 und 20 E Insulin ersetzt werden konnten. Die Urinmengen blieben unverändert. Das Körpergewicht stieg nur in solchen Fällen an, in denen vorher eine Tendenz zum Steigen vorlag. In drei Fällen wurden Nebenerscheinungen in Gestalt von Appetitlosigkeit und Uebelkeit und einmal auch in Form von Brechreiz beobachtet. Diese Symptome traten frühestens nach viertägiger Behandlung auf, in einem Falle bei täglicher Dosierung von drei Tabletten, sonst bei Zufuhr von täglich fünf Tabletten. Die Erfahrungen der Verfasser stehen somit hinter denjenigen zurück, welche bisher mitgeteilt worden sind. Die Verfasser lassen es dabei unentschieden, ob die einzelnen Präparate, die geliefert wurden, einen verschiedenen Wirkungsgrad besaßen oder ob das Präparat grundsätzlich auf den Zuckerstoffwechsel einen geringen Effekt besitzt.

Vermehrung der vitalgranulierten Erythrozyten beim Morbus Basedow. Dieses Symptom ist bei Basedow bisher noch nicht beschrieben worden. Es ist mit auffälliger Regelmäßigkeit zu beobachten. Die Werte schwanken zwischen etwa 0,5 und 2%. Vorwiegend finden sich die jüngeren Formen mit gröberen reichlichen Körnchen, meist die ganze Zelle ausfüllend. Die Patienten mit dem schwersten klinischen Bild (hochgradige Tachykardie, starke Erhöhung des Grundumsatzes) scheinen die höchsten Werte und die jüngsten Formen aufzuweisen (Patienten mit Temperaturen wurden ausgeschlossen). Eine erheblichere Polychromasie wurde nicht beobachtet.

Ueber Intermenstrualbeschwerden. Verfasser unterscheidet zwei große Gruppen von Intermenstrualschmerzen, die nach Art des Auftretens, Lokalisation, Befund, Typus der Patientinnen und Art der erfolgreichen Therapie auseinander gehalten werden können. Der erste Typ charakterisiert sich zunächst dadurch, daß es sich meist um Frauen handelt, welche mannigfache Stigmata einer nervösen Konstitution aufweisen: leichte Erregbarkeit, Schlaflosigkeit, vasomotorische Störungen, besonders Dermographie, Pruritus, Vaginismus, Störungen auf dem Gebiet der inneren Sekretion, leichte Struma. Fast stets bestehen gleichzeitig erhebliche Störungen bei der eigentlichen Menstruation. Der Intermenstrual-

schmerz wird in der Mitte des Leibes lokalisiert, bzw. geht von hier aus. Er ist wehen- bezw. krampfartig, tritt also in Anfällen auf, wird als dem Menstrualschmerz gleich oder ähnlich geschildert. Bisweilen besteht zugleich Harn- und Stuhldrang. Die Anfälle dauern oft bis zu einer halben Stunde. Der gynäkologische Befund ist ein normaler, doch oft der Uterus schlecht ausgebildet oder sogar deutlich hypoplastisch. Es handelt sich bei den Anfällen um einen spastischen Krampfzustand des Uterus, weshalb Verfasser diesen Typ als den uterinen bezeichnet. Dementsprechend erweist sich hier in den meisten Fällen das Atropin von sicherem Erfolg begleitet, das auch durch die neueren dem Benzylbenzoat nahestehenden krampflösenden Mittel mehr oder weniger gut ersetzt werden kann. Auch Ovarienpräparate leisten hier, besonders bei hypoplastischem Uterus, gutes. Außerdem kommt besonders bei stark ausgesprochener Anteflexionsdysmenorrhoe, Sondierung oder Dilatation in Frage. Daneben darf die Allgemeinbehandlung nicht vernachlässigt werden. Moorbäder und Tamponkuren sind in solchen Fällen ohne jeden günstigen Erfolg. Den zweiten Typ bezeichnet Verfasser als den Adnextyp. Es handelt sich dabei um das Bestehen von Adnexentzündungen oder ihren Ueberresten. Die Schmerzen treten gewöhnlich nicht in Anfällen auf, sondern sind andauernd, wenn auch ihre Stärke Schwankungen unterworfen ist. Bei einseitiger Adnexerkrankung sind sie einseitig und entsprechen dann der krankhaft veränderten Seite. Menstruationsschmerzen sind durchaus nicht immer vorhanden. Der Therapie sind dieselben Wege gewiesen, wie bei allen Entzündungen der Adnexe. Als ultimum refugium kommt die Operation in Frage. Beim Vorhandensein von Kleinbeckenentzündungen können sich Züge der beiden Typen gemischt vorfinden. Weniger charakteristisch als der Mittelschmerz verhalten sich die Intermenstrualblutungen, deren zeitliches Auftreten ganz dem des Schmerzes entspricht. Bisweilen verlaufen sie ganz ohne Schmerzen, bisweilen gehen sie mit solchen einher, die beide Typen erkennen lassen. Der geringste Grad der Erkrankung zeigt sich durch einen einfachen Schleimausfluß an. Man findet während dessen die Schleimhaut der Scheide stark gerötet und leicht gekörnt, doch blutet sie nicht. Was die Pathogenese des Intermenstrualschmerzes anbetrifft, so muß angenommen werden, daß der Uterus zur Zeit des Follikelsprunges sich in einer höheren Kontraktions- resp. Krampfbereitschaft befindet, die freilich nur dort in Erscheinung tritt, wo eine besondere Empfindlichkeit des vegetativen Nervensystems anzunehmen ist. Beim Adnextypus sind die Verhältnisse ganz andere. Der Schmerz wird in der Gegend der erkrankten Adnexe verlegt und erklärt sich leicht aus der Spannung und Schmerzhaftigkeit des mehr oder weniger gereizten Bauchfelles vor dem Follikelsprung.

Nr. 48, 2. Dezember 1927.

Augenverletzungen und ihre Behandlung. Die erste Hilfe bei Augenverletzungen ist häufig bestimmend für das Schicksal des Auges, ja bei perforierenden Verletzungen u. U. sogar bestimmend für das Sehvermögen beider Augen. Bei Verletzungen der Lider hat es sich bewährt, nach gründlicher Reinigung der Hautlappen und Ausschneidung der verschmutzten Ränder die Lidreste möglichst frühzeitig in ihrer normalen Lage zu vernähen oder wenigstens durch einige Situationsnähte von vornherein zu versuchen, einigermaßen die Gestalt der Lider wieder herzustellen. Durch einzelne Gummidrains kann man der Sekretverhaltung vorbeugen. Beim Ausbruch einer Entzündung des retroorbitalen Gewebes ist rechtzeitige Eröffnung der Wunden und Freilegung von Eiterherden geboten. Empfehlenswert ist es, bei allen ernsteren Lidverletzungen, wenn Verschmutzung durch Erde vorliegt, mit einer Tetanusantitoxininjektion nicht zu sparen. — Bei Hornhautverletzungen ist es von besonderer Wichtigkeit, sich sofort von der Beschaffenheit des Tränensackes zu überzeugen. Besteht eine Vereiterung des Tränensackes, so ist die Prognose jeder Kornealerosion zweifelhaft (Ulcus serpens). Wenn bei Druck auf das Ligamentum canthi internum aus den feinen, nahe dem inneren Lidwinkel gelegenen Tränenpünktchen eitriges oder auch nur schleimiges Sekret sich in den Lidwinkel ergießt, liegt eine Dakryozystitis vor. Bei jeder Entfernung von Hornhautfremdkörpern versichere sich der Arzt zunächst davon, daß der Tränensack frei ist. Aber auch, wenn diese Infektionsgefahr nicht vorliegt, überlege sich der praktische Arzt, ob er die Entfernung eines tiefsitzenden Fremdkörpers selbst übernehmen soll. Die im Zentrum kaum 1 mm dicke Hornhaut ist sehr leicht zu persorieren. Die Haltung der Fremdkörpernadel soll stets tagential zur Oberfläche des Auges sein, niemals senkrecht, damit bei plötzlichen Bewegungen des Patienten die Gefahr der Hornhautdurchbohrung geringer ist. — Bei Verätzungen der Augenoberfläche durch Säuren und Alkalien, insbesondere durch Kalk, kommt es darauf an, daß durch den praktischen Arzt möglichst viel von dem schädigenden Agens entfernt wird. Man setze zunächst durch mehrfaches Einträufeln steriler 5- bis 10prozentiger Kokainlösung die Empfindlichkeit herab, öffne mit nicht scharfrandigen Lidhaltern die Lider und versuche mit Hilfe einer Undine oder eines Irrigators eine gründliche Ausspülung des ganzen Bindehautsackes bis weit in die Uebergangsfalten hinein. Fest anhaftende Kalkpartikel entferne man vorsichtig mit Wattebausch oder Pinzette. — Kontusionsverletzungen des Augapfels werden häufig unterschätzt. Blutungen in das Innere des Auges, Rißbildungen in der Netzhaut und Aderhaut können den Anlaß zu einer immer mehr sich ausdehnenden Netzhautablösung geben. Alle Kontusionsverletzungen gehören zunächst ins Bett. Erst wenn nach einigen Tagen keine krankhaften Veränderungen im inneren Auge festzustellen sind und wenn eine genaue Prüfung des Gesichtsfeldes des verletzten Auges keinerlei Einschränkungen oder Skotome aufweist, darf der Patient in die ambulante Behandlung entlassen werden. — Bei durchdringenden Verletzungen des Auges ist zunächst zu entscheiden, ob ein Fremdkörper im Augeninnern vorhanden ist oder nicht. Hier kann schon eine genaue Anamnese wertvolle Anhaltspunkte geben. Nur gute Röntgenbilder, genaueste Durchmusterung des Auges mit Spaltlampe und Hornhautmikroskop, sorgfältige Untersuchung mit dem Augenspiegel und Anwendung des Sideroskops und des Riesenmagneten können in solchen Fällen vor schweren Irrtümern bewahren, gegen die der praktische Arzt sich schon infolge des Fehlens der notwendigen Instrumente nicht schützen kann.

Ueber einen Fall von geheilter schwerer gonorrhoischer Adnexentzündung (Pyosalpinx usw.) und nachheriger Konzeption. Ein Fall von foudroyant verlaufender Gonorrhöe des weiblichen Genitals, der, obwohl er zu schweren eitrigen Veränderungen der gesamten Adnexe geführt hat, ohne jede Allgemeinbehandlung nur mit Lokalbehandlung zur Ausheilung gekommen ist, wie dies durch die 2 Jahre nachher erfolgte Konzeption und das fieberfreie und komplikationslose Wochenbett erwiesen werden konnte. Die Prognose quoad rest. ad integrum und Konzeptionsmöglichkeit ist bei den akuten und rasch zu Pelveoperitonitis führenden Prozessen, die ein operatives Vorgehen erheischen, im allgemeinen günstiger zu stellen als bei den langsam und torpid verlaufenden Prozessen der Adnexe, die für gewöhnlich bleibende Sterilität zur Folge haben. Auch heute gehört die bis zur Rest. ad integrum (Funktion der Eileitung) gehende Ausheilung einer gonorrhoischen Pyosalpinx zur großen Seltenheit, und auch heute sind wir trotz Allgemeintherapie (Vakzine usw.) nicht in der Lage, jeden Fall zu heilen. Der Fall beweist, daß ein Mann sechs Jahre mit seiner scheinbar geheilten, aber in Wirklichkeit latenten Gonorrhöe (chronische Prostatagonorrhöe) eine Frau sofort schwer infizieren kann, obwohl er sich auf die durchaus plausible Tatsache beruft, sechs Jahre verschiedentlich den Geschlechtsverkehr ausgeübt zu haben, ohne jemals infiziert zu haben.

Einjährige Erfahrungen mit Thallium aceticum, insbesondere bei der Verwendung zur Epilation bei Pilzkrankheiten nach Buschke-Langer. Verfasser hat das Thallium in 94 Fällen angewandt (Thallium acet. als Thalliumdepilatorium-Kahlbaum nach Buschke-Langer, d. h. 0,008 pro Kilo Gewicht, einmalige Darreichung in ½ Glas Zuckerwasser, am Morgen vor dem Essen und nur bei Kindern im Alter von 1 bis 14 Jahren, nicht älter). Das Thallium wurde nur in Fällen von ausgedehnten Haarerkrankungen gebraucht. Die Epilationsresultate waren gut (5 mißlungene auf 94 Fälle). Schwere Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet, mit Ausnahme von einem Fall infolge eines Irrtums bei der Gewichtsfeststellung und einem Fall mit einer zu hohen Dosis. Nach einem Jahre wurden bei den Kindern keine Störungen und keine Abweichungen von der Norm entdeckt. Verfasser empfiehlt die Anwendung von Thallium für Epi-

lationszwecke, weil diese Methode den Vorzug vor der Röntgenepilation hat, daß sie sehr billig und sehr leicht anwendbar ist und sogar bei kleinen Kindern verwendbar ist. Die mit der Thalliumbehandlung erreichten Resultate sind nicht schlechter, sondern viel besser als bei der Röntgenepilation. Die genaue Anwendung dieses Präparates mit exakter Beachtung der Dosierung und des Alters macht die Methode fast ungefährlich. Daher muß sie zur Bekämpfung und Behandlung der Pilzkrankheiten weitgehendst benutzt werden.

Nr. 49, 9. Dezember 1927.

Unsere derzeitigen Kenntnisse über die postoperative Azetonurie und die postoperative Azidose des Blutes. Zwischen Chloroform- und Aethernarkosen scheint ein wesentlicher Unterschied in der azetonbildenden Wirkung nicht zu bestehen. Ueber die innere Ursache der Azetonämie und Azetonurie ist nichts sicheres bekannt. Man denkt an Störungen des Kohlehydratstoffwechsels, insbesondere Oxydationshemmungen; aber auch Störungen im Eiweiß- und Fettabbau werden in Frage gezogen. Was die äußere Ursache anbetrifft, so scheint die Betäubungsart ziemlich unwesentlich zu sein; die Ursache scheint eine vielfache zu sein. Im allgemeinen gelten als prädisponierende Ursachen für die Azetonurie: Schock, stärkerer Blutverlust, schon vor der Operation bestehende Azidose, Hungerzustände, auch das Hungernlassen vor der Operation, kräftiges Abführen, Abkühlung, langes Entblößen der Baucheingeweide, starke mechanische Einwirkungen auf die Baucheingeweide, mangelhafte Nierentätigkeit u. a. m. Prophylaktisch soll vor der Operation kohlehydratreiche Nahrung gegeben werden; außerdem soll schon vor der Operation Traubenzucker (Kindern Kandiszucker) und Natriumbikarbonat, oral oder rektal oder auch intravenös gegeben werden. Zur intravenösen Infusion soll die Natriumbikarbonatlösung 3½- bis 4prozentig sein; man soll so viel $NaHCO_3$ geben, bis der Harn alkalisch geworden ist. Daneben soll das Fasten und Dursten möglichst abgekürzt, und es soll nicht zu stark abgeführt werden. Postoperativ, und auch schon vor der Operation, wird auf Ruhe und auf genügende Gaben von Beruhigungsmitteln (Morphium u. a.) großer Wert gelegt. Neuerdings wird mit der Traubenzuckerinfusion auch gleichzeitig Insulin subkutan gegeben. Man gibt auf je 3,0 des zugeführten Traubenzuckers 1 Einheit Insulin, die Insulinmenge auf 2 gleichmäßige Gaben verteilt, eine 5 Minuten nach Beginn und die andere am Ende der Traubenzuckerinfusion.

Zur Behandlung der Dystrophia musculorum progressiva. Ein Fall mit dem interessanten Zusammenhang von Ausbleiben der Menses und Auftreten bzw. Verschlimmerung der Dystrophia musculorum progressiva veranlaßte die Verfasser, die Erkrankung mit Ovarialpräparaten zu behandeln. Diese wurden mit Hypertherman kombiniert. Bei dieser Behandlung wirkt dafl Hypertherman als umstimmendes und zu Allergie führendes Prinzip, gleichzeitig als Sensibilisator für kleine, meist an und für sich unwirksame Mengen von Ovarial- bzw. Testissubstanz. Im ganzen wurden auf diese Weise 4 Fälle behandelt. Zwei initiale Fälle erfuhren dabei eine wesentliche, fast an Heilung grenzende Besserung; bei den beiden vorgeschrittenen Fällen war die Besserung eine bemerkenswerte und in die Augen fallende.

Ueber die Linderung der Schluckschmerzen bei Kehlkopftuberkulose durch endolaryngeale Bestrahlungen. Es gibt Fälle von ausgebreiteter, diffuser Kehlkopftuberkulose mit so heftigen Schlingschmerzen, ausstrahlend bis in die Ohren, und auch spontan, unabhängig vom Schlingakte auftretenden Kehlkopfschmerzen, verbunden mit großer Trockenheit im Halse, die eine Nahrungsaufnahme beinahe unmöglich machen und die Nächte qualvoll gestalten. In solchen Fällen hat sich dem Verfasser die Bestrahlung mit Quarzlicht ausgezeichnet bewährt. Die Bestrahlung erfolgt nach Kokainisierung des Patienten und Einführung des Seiffertschen Autoskopes mittels der Bachschen Quarzlampe bei runder Blende. Durch einen in den Strahlenkegel gehaltenen, gegen den Patienten gerichteten Kehlkopfspiegel wird jeweilig das richtige Einfallen der Quarzlampenstrahlen auf die zu bestrahlende Partie kontrolliert. Die Bestrahlung ist technisch um so leichter, je höher oben im Kehlkopf bestrahlt werden soll. Die Erklärung der anhaltenden Lichtanästhesierung liegt anscheinend darin, daß durch den lokalen Lichtreiz neben einer eiweißkoagulierenden Wirkung eine Hyperämie und dadurch eine Transsudation in das bestrahlte Gewebe erfolgt, die durch Einbettung der feinsten sensiblen Nervenfasern in Flüssigkeit ähnlich analgesierend wirkt, wie die Gewebequellung bei der ursprünglich von Schleich angewendeten Anästhesie mittels indifferenter Lösungen. Die genauen biologischen Vorgänge der Lichttherapie, die einen Mensenchymreiz darstellen, sind bis jetzt noch nicht genau erkannt und geklärt.

Ist die Ozaena primär eine Avitaminose? Auf Grund der Anschauung, daß die Ozaena primär eine A-Avitaminose ist, stellt Verfasser folgenden therapeutischen Plan fest: zwei- bis dreimal täglich Darreichung von einem Eßlöffel Phosphorlebertran, Phosphor 0,01, Ol. Jecoris aselli ad 150,0, einmal wöchentlich eine Injektion von Perez-Hofer-Vakzine-Dosen von 25 M. K. bis 400 M. Keime, insgesamt 4 bis 8 Injektionen; statt der Vakzine kann mit Vorteil Kaseosan ein- bis zweimal wöchentlich verwendet werden. Dauer der Injektionskur 6 Wochen. Haben einmal die atrophischen Zustände bei der Ozaena Platz gegriffen, so ist eine vollständige Heilung ohne dauernde Darreichung von Lebertran wohl kaum möglich. Der Lebertran muß frisch sein und da das Vitamin A durch Bestrahlung mit direktem Sonnenlicht verloren geht, in dunklen Flaschen aufbewahrt werden. L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 45, 10. Dezember 1927.

Ultravitglas. Es ist in England vor einiger Zeit ein für ultraviolette Strahlen durchlässiges Glas erzeugt worden. Nun ist es auch in Deutschland gelungen, ein solches Glas, das unter dem Namen „Ultravitglas" in den Handel kommt, herzustellen. Das Ultravitglas läßt im Gegensatz zum gewöhnlichen Fensterglas Strahlen zwischen den Wellenlängen 310 bis 380 Millionstel Millimeter durch, die nach den Kenntnissen der Lichtforschung besonders wirksam sind und vor allem die aufbauenden und abbauenden Vorgänge der Lebenstätigkeit besonders beeinflussen (sogenannte Dornostrahlung). Zur Herstellung des Ultravitglases werden reinste Rohmaterialien benutzt mit irgendeinem sehr kostspieligen Zusatz, der Fabrikationsgeheimnis ist. Auf Grund der Versuche im Londoner Zoologischen Garten und in den Utrechter Schulen müßte gefordert werden, daß in allen Kliniken, Schulen, Fabriken usw. Fensterscheiben nur aus Ultravitglas zur Verwendung kommen sollen. Aus Ultravitglas lassen sich auch Verbände machen, die eine ständige Einwirkung ultravioletter Strahlen auf die Wunde zulassen.

Zur Wahl der Therapie beim Rektumkarzinom. Erfolge radikaler und palliativer Operationen. Als besondere Vorteile der großen abdominosakralen Exstirpation gegenüber dem mehr konservativen Verfahren der Amputatio et Resectio sacralis oder Resectio abdominosacralis sind zu nennen: 1. Die Möglichkeit, den ganzen Eingriff ohne Störung der Asepsis durchzuführen. 2. die rasche



und sichere Orientierung über die Operabilität des Falles. 3. Die Unterbrechung der Metastasenbahnen im ersten Operationsteil von der Bauchhöhle aus, ehe man an den Tumor selbst herangeht und ihn unvermeidlich quetscht. 4. Der Wegfall der Drüsenbahnen entlang der Art. haem. sup. 5. Der Wegfall eines großen Darmbezirkes im Gegensatz zur knappen Resektion. Ein großer Nachteil dieser abdominosakralen Exstirpation ist auf der anderen Seite erstens der größere Operationsschock und zweitens der Wegfall des analen Schließmuskels. Dem höheren primären Wundschock steht aber auf der Gegenseite die höhere Sterblichkeit an Kleinbeckenphlegmonen und Sepsis gegenüber. Was den After anbetrifft, so führt jeder Versuch, ihn zu erhalten, zu einer erhöhten Wundinfektionsgefahr von der Nahtstelle aus. Auf der anderen Seite bleibt auch trotz geglückter Naht ein Teil der Patienten infolge Zerstörung der Nervenbahnen ganz oder teilweise inkontinent; in einem Teil der Fälle bildet sich auch eine breite starrwandige Sakralkotfistel aus. Bei der Bewertung der Beschwerden, die ein Anus praeter verursacht, haben viele Aerzte offenbar nur jene Fälle in Erinnerung, wo ein doppelläufiger Sigmaanus oder eine Zökalfistel oder Anus sacralis durch gewaltiges Prolabieren in der Tat eine schwere Belästigung darstellt. Ein mit kurzer, straffer Schlinge angelegter einläufiger Bauchafter macht verhältnismäßig wenig Beschwerden. Verfasser faßt seine Meinung dahin zusammen, daß bei jedem Karzinom des Rektum und unteren Sigma die einzeitige abdominosakrale Methode anzustreben ist. Wenn man die Resultate dieser Methode mit denen der einfachen Kolostomie vergleicht, so sieht man, daß bei der ersten von den rechtzeitig in Behandlung kommenden Patienten von 100 immerhin etwa 30, von den Ueberlebenden sogar 35 über fünf Jahre geheilt werden, daß weiter in einem beträchtlichen Prozentsatz eine nicht unwesentliche Lebensverlängerung als Erfolg zu buchen ist, und daß die in den ersten Jahren am Rezidiv sterbenden Kranken von ihrem Hauptsymptom, dem quälenden jauchigen Ulkus befreit sind. Leider kommt die Mehrzahl der Patienten mit Rektumkarzinom in die Klinik bereits im inoperablen Stadium. Verfasser kommt zu dem außerordentlich wichtigen Schluß: Ehe nicht jeder Darm- oder Hämorrhoidalkranke rektal, digital und rektoskopisch (Polypen) untersucht wird, eher wird sich auch der hohe Prozentsatz der inoperablen Fälle nicht ändern!

Die Behandlung der frischen Syphilis. Die energisch und konsequent durchgeführte sofortige Behandlung der frischen Syphilis (maximale Frühbehandlung nach Hoffmann) zeitigt immer noch die besten Ergebnisse. Das Maß und die Art der Therapie richtet sich nach dem Stadium der Lues. Hierbei sind zu unterscheiden: 1. Seronegative Lues (Primäraffekt), d. h. eine Lues, bei der die WaR. auch während der Behandlung stets negativ bleibt. 2. Seropositive Lues, d. h. seropositive Primäraffekte und sonstige frische sekundäre Syphilis. Hierunter rechnet man auch die Fälle, die während der ersten Kur eine positive Serumschwankung zeigen. Für die erste Gruppe genügen zwei Kuren. Die zweite Kur wird sechs Wochen nach der ersten in den gleichen Dosierungen verabfolgt. Die Behandlung der zweiten Gruppe erstreckt sich auf vier gleich starke Kuren. Sechs Wochen nach Abschluß der ersten Kur beginnt die zweite, drei Monate nach Schluß der zweiten fängt man mit der dritten an. Nach abermals sechs Wochen Pause folgt dann die vierte und letzte Kur. Man gibt bei kräftigen Männern im Laufe von 5 Wochen 5,4 g Neo-Salvarsan (einmal 0,3, zweimal 0,45, dann 0,6). Im seropositiven Stadium gibt man bei der ersten Kur im Laufe von sechs Wochen 6,6 g. Das Neo-Salvarsan kann durch gleiche Mengen von Natrium-Salvarsan oder durch 2,65 bzw. 3,65 Silber-Salvarsan oder durch 3,95 bzw. 4,85 Neo-Silber-Salvarsan ersetzt werden. Das Salvarsan wird am besten mit Bismogenol (achtmal 1,0, achtmal 1,5) kombiniert. Silber-Salvarsan und Neo-Silber-Salvarsan soll man nicht mit Hg kombinieren. Bei Frauen beginnt man mit Dosis I und überschreitet im allgemeinen nicht Dosis III Neo-Salvarsan. Bei langsamer Einspritzung wird Salvarsan durchweg gut vertragen. Bei empfindlichen Kranken löst man das Neo- bzw. Na-Salvarsan in Strontiuran. Die WaR. stellt man zweckmäßig an: 1. sofort nach bzw. zur Sicherung der Diagnose; 2. nach der ersten bzw. den ersten Spritzen; 3. in der Mitte und 4. nach Schluß der ersten Kur. Ferner vor und nach Abschluß jeder weiteren Kur. Nach Beendigung der Behandlung macht man zunächst vierteljährlich und dann halbjährlich eine Blutuntersuchung. Die Erteilung einer Heiratserlaubnis gibt man wohl nicht vor der Mitte des dritten Jahres bei vollständigem Fehlen klinischer Erscheinungen und negativer WaR. Wenn die Salvarsanpräparate nur schlecht oder überhaupt nicht vertragen werden oder wenn sich die intravenöse Behandlung nur unregelmäßig durchführen läßt, ist eine Behandlung mit Spirozid angezeigt. Man gibt morgens nüchtern am ersten Tage 2 Tabletten, am zweiten Tage 3 Tabletten, am dritten Tage 3 Tabletten. Danach abwechselnd 3 Tage Pause, 3 Tage je 3 Tabletten bis zur Gesamtmenge von 56 Tabletten (14 g). Die Wirkung des Spirozid steht zwischen Wismut und Salvarsan. Man kann auch mehr Tabletten geben (so viel Tabletten für eine Kur, wie der Kranke Kilogramm wiegt). Schädliche Nebenwirkungen werden nicht beobachtet. Von einer reinen Wismutkur bei frischer Lues ist im allgemeinen abzuraten. L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 46, 17. Dezember 1927.

Knochenerkrankungen im Wachstumsalter. Die sich am Skelettsystem abspielenden Krankheitsbilder treten im Wachstumalter durchweg in der zweiten Hälfte des 1. und im 2. Lebensjahrzehnt auf. Zu diesen Erkrankungen werden gerechnet: die Calvé-Legg-Perthessche Erkrankung des oberen Femurendes, die Osgood-Schlattersche Erkrankung des Schienbeins, die Köhlersche Erkrankung des Kahnbeins des Fußes und die nach demselben Beobachter benannte des zweiten Mittelfußknochens. Auch die sogen. Madelungsche Difformität des Handgelenks und einige Formen von Coxa vara und valga und Genu varum und valgum werden vom Verfasser hinzugezählt. Die nach Kienboek benannte sogenannte Lunatummalazie und die Störungen an den Epiphysen des Olekranon und des Fersenbeines können hinzugerechnet werden. Das gemeinsame aller dieser Erkrankungen ist außer dem Lebensalter des Betroffenen der Sitz des Leidens an den Epiphysen der Knochen bezw. an der Epiphysenscheibe. Welcher Art die Störung ist, die die Epiphyse trifft, ist gleichgültig; wichtig ist nur ihre Stärke und etwa noch der Ort ihrer Einwirkung an der Epiphyse bzw. den einzelnen Teilen derselben und der Knorpelscheibe, denn nur hiervon hängt die Wirkung ab. Diese kann sein eine unregelmäßige Knochenneubildung, wie bei Coxa valga-vara, Genu valgum-varum, Madelung, Schlatter, eine teilweise Zerstörung, Erweichung oder Nekrose, wie bei Perthes, den beiden Köhler, Kienboeck. Die Ursache kann jedenfalls ein Trauma sein, außerdem jeder Vorgang, der die Lebenstätigkeit des Knochenkeimgewebes stört, wohin sicher auch Schädigungen der Blutgefäße, Thrombose oder Stauung gehören, diese vielleicht ihrerseits wieder durch Verletzung, vielleicht auch durch entzündliche Vorgänge, bedingt. Gemeinsam ist die Zeit des Auftretens im Wachstumsalter, der Sitz der Erkrankung im Knochenkeimgewebe, die Aeußerung in Form von Zerstörungen und Erweichungen dieser Gewebe und der günstige Endausgang. Die Behandlung kann fast stets konservativ sein.

Uebung und Gewöhnung bei der Behandlung von Sprechstörungen (besonders Stottern). In der Behandlung von Sprachstörungen sind zwei Richtungen besonders in Erscheinung getreten. Die ältere, mehr „mechanistische" Richtung, und die jüngere, mehr psychotherapeutisch (Psychoanalyse, Individualpsychologie) eingestellte Richtung. Sprachstörungen sind fast stets mit Erscheinungen von seiten der Psychose verbunden. Die Behandlung muß aus diesem Grunde individualisiert werden. Die Grundlagen der Therapie sind die Uebung und die Gewöhnung. Bei dem Laryngektomierten zerfällt die Behandlung in zwei Teile. Zunächst bedarf der Kranke der seelischen Aufrichtung durch psychische Behandlung. Nachher setzt die Uebungsbehandlung ein. In erfolgreichen Fällen kann der Kehlkopflose sprechen, ohne daß ein Laie sagen könnte, was an der Sprache auffällt. Ganz ähnlich bei der infantilen Pseudobulbärparalyse. Bei den Gaumenspalten ist manchmal das Ueben mit absoluter Regelmäßigkeit zeitlebens auszuführen, da auch nur eine kurze Unterbrechung der gewohnten Uebung meist sofort die alte Rhinolalia aperta wieder stark hervortreten läßt. Auch bei der Rhinolalia clausa oder mixta und beim Stammeln kommt man mit der Uebung am weitesten. Bei Aphasien nach einer Apoplexie erzielt man nach Zwischenschalten einer gehörigen Ruhepause mit der Uebungsbehandlung die besten Erfolge. Die der Uebungsbehandlung voranstehende psychische Therapie richtet sich ganz nach dem Bedürfnis des Kranken. Beim Stottern ist reine psychische Behandlung, reine Uebungsbehandlung und Kombinationen dieser beiden Behandlungsmöglichkeiten zulässig. Am erfolgreichsten sind die Kombinationstherapien. Die Variationen sind mannigfach. Welche Form der Kombinationstherapie man

wählt, hängt zum größten Teil von dem Kranken ab. Die Kranken unterscheiden sich nach Alter, Geschlecht, Temperament, erblicher Belastung, die Krankheitsformen zerfallen in genuines und erworbenes Stottern. Letzteres kann durch Nachahmung, gelegentlich durch Schlag, Stoß, traumatischen oder psychischen Schock erworben sein. Ersteres ist in 40—50% der Fälle hereditär. Immer aber läßt sich eine neurotische Grundlage feststellen. Je nach dem vorliegenden Fall muß auch die Behandlung individualisiert werden. Vor der wahllosen und unsachgemäßen Hypnose ist hierbei zu warnen. Kinder soll man grundsätzlich nicht hypnotisieren, da bei der langen Dauer der Hypnosebehandlung die Gefahr einer „Entpersönlichung" des Kindes zu groß ist.

Die Verschickung des Tuberkulösen. Nach offenen Kurorten und Bädern sollte man grundsätzlich keine infektiösen Kranken schicken. In Sanatoriumsbehandlung gehören alle offenen und ausgesprochen aktiven Tuberkulösen, d. h., alle mit Neigung zu Fieber und Progredienz, solange, bis ein genügender Kompensationszustand zwischen Erkrankung und Organismus eingetreten ist. Für die Schwerkranken, Bettlägerigen, voraussichtlich Unheilbaren, ist Aufnahme in Pflegeheimen oder in Tuberkulosekrankenhäusern mit Siechenabteilungen zu erstreben. Die beginnenden Tuberkulosen mit deutlichen Aktivitätserscheinungen und die manifesten zur Latenz neigenden und stationären Fälle sollten sowohl in der Kassen- wie Privatpraxis einer Heilstättenkur zugeführt werden. Bei mehr inaktiven und bei manifesten bereits gut stationären Erkrankungen genügen meist Kuren in Sommerfrischen, Walderholungsstätten, Badeorten, an der See unter der Voraussetzung eines dem Anstaltsleben möglichst angepaßten Kurregimes. Die Nordsee eignet sich für die Lungentuberkulose der Erwachsenen im allgemeinen nicht. Dagegen ist das Nordseeklima ein ausgezeichneter Heilfaktor für die torpideren Formen der Kindertuberkulose. Die Ostsee kommt bei Erwachsenen schon eher in Frage. Auf keinen Fall sollen in Lungenheilstätten völlig inaktive Erkrankungen geschickt werden oder solche, bei denen nur Verdacht besteht, oder solche, bei denen bei geringem Befund eine durchaus günstige Prognose zu stellen ist. Die Balneotherapie der Lungentuberkulose ist jetzt in den Hintergrund getreten. Eine besondere Rolle in der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose spielt das Hochgebirgsklima (von etwa 1000 m Meereshöhe an gerechnet). Die Hochgebirgskur erfordert eine große allgemeine Resistenz, insbesondere ein leistungsfähiges Herz. Die beste Kurzeit für das Hochgebirge ist der Winter. Am besten eignen sich fieberfreie, vorwiegend mehr fibröse Tuberkulose mit gutem Allgemeinzustand. Kranke, die für eine Hochgebirgskur nicht mindestens ½ Jahr erübrigen können, sollten im allgemeinen nicht dorthin geschickt werden. Das sogen. subalpine oder Mittelgebirgsklima (400 bis 1000 m Meereshöhe) hat den nur wenig abgeschwächten Charakter des Hochgebirgsklimas, nicht dessen stark tonisierende Eigenschaft, aber auch nicht die starke Reizwirkung. Es ist für die Mehrzahl der überhaupt noch besserungsfähigen Lungentuberkulösen am ehesten zu empfehlen. Auch das Binnenklima (bis zu etwa 400 m Meereshöhe) eignet sich ebenfalls für alle Formen der Tuberkulose. Es muß nur eine staubfreie, windgeschützte und waldreiche Oertlichkeit sein. Die windgeschützten Mittelgebirgstäler (Baden-Baden, Badenweiler, Meran) eignen sich namentlich für leicht fiebernde Phthisiker oder für solche mit starker Neigung zu Katarrhen der oberen Luftwege, namentlich im Frühjahr und Herbst. Zum Binnenklima gehört auch das Klima unserer norddeutschen Tiefebene. Geeignete Oertlichkeiten wirken äußerst segensreich bei der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose. Die südlichen Klimate, insbesondere das feuchtwarme Klima der Mittelmeerküste, weiterhin, Madeira, die Azoren, Aegypten eignen sich namentlich für vorgeschrittene und nervöse Tuberkulöse in weniger gutem Kräftezustand, die das Hochgebirge als Winterkur nicht mehr vertragen. Durch einen regelmäßigen Winteraufenthalt im Süden ist eine Reihe von Tuberkulösen noch jahrelang am Leben zu erhalten. Bei fibrösen manifesten oder bei beginnenden nicht sehr aktiven Tuberkulösen werden manchmal auch längere Seereisen günstig sein. G. Gordon, Berlin.

Krankheitsforschung.

Zwanglose Studien zur Pathogenese.

4., Heft 2, Februar 1927.

Untersuchungen über das weiße Blutbild und seine biologischen Schwankungen. Ferdinand Hoff.

* Zur Pathologie der Leukanämie. (Beitrag zur Frage der Zellreaktion bei Infektion.) Harald Siebke.

* Untersuchungen zur Biologie des Soorpilzes und zur Pathogenese der Soorkrankheit. Teil II. Carl Krauße.

Sind Mamillen und Nabel festliegende Punkte? Die klinische Bedeutung anatomischer Eigenschaften der Milz. A. J. F. Oudendal.

Zur Pathologie der Leukanämie. In zwei Fällen akuter myeloischer Leukämie mit gleichzeitiger Biermerscher perniziöser Anämie und bestehender Streptokokkeninfektion fanden sich beträchtliche extramedulläre Produktion myeloider Zellen — als Ausdruck gesteigerter Tätigkeit des aktiven Mesenchyms in den Organen, ferner neben perniziös-anämischen Veränderungen der Zunge und am Magen Infiltrationen im Pankreasinterstitium, in der Nebennierenkapsel.

Untersuchungen zur Biologie des Soorpilzes. Teil II. Es besteht zwischen tierexperimenteller und klinischer Erfahrung hinsichtlich der peroralen Infektion mit Soorkonidien ein Untschied. Weiße Ratten und Mäuse lassen sich leicht peroral mit Soor infizieren. Hunger, schwere Allgemeininfektion, saure oder alkalische Ernährung führten nicht zu einer gesteigerten Schwere der Infektion. Hunde, Katzen waren peroral viel schwerer zu infizieren; wurde bei Katzen die Magenverdauung gleichzeitig gestört, so erfolgte eine schwere Erkrankung. Den Leibessubstanzen des Soorpilzes kommen schädliche Wirkungen auf den Körper zu (Kachexie).

Sind Mamillen und Nabel festliegende Punkte? Es kann weder bei eingeborenen (Java) Männern noch bei eingeborenen Knaben von Mamillen und Nabel als festliegenden Punkten gesprochen werden, ebensowenig zeigt der Rippenbogen einen konstanten Verlauf.

4., Heft 3, März 1927.

Vergleichende klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen zum Morbus Brightii. Fritz Koch.

* Die Pathogenese der toxischen Wirkung des gasförmigen Chlors. J. L. Kritschewsky und K. A. Friede.

Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der sog. Kriegs- und Hungertuberkulose. W. H. Stefko.

* Ueber die Rolle des retikulo-endothelialen Systems im Eisenstoffwechsel. (Zugleich ein Beitrag zur Pathogenese der Chlorose.) Leites, Samuel und A. Riabow.

Die Pathogenese der toxischen Wirkung des gasförmigen Chlors. Das Chlor, ein sogenanntes „Erstickungsgas", hat bereits in vitro eine ausgesprochene physikalisch-chemische Aktivität bezüglich der Kolloide; einmal in den Körper gelangt, ruft es auch in diesem eine Störung des normalen Dispersions der Kolloide sowohl des Blutstromes als auch des Zellplasmas hervor. Als Ausdruck dieser Störung sind die bekannten Degenerationsprozesse der parenchymatösen Organe (Herz, Leber, Niere) aufzufassen.

Ueber die Rolle des retikulo-endothelialen Systems im Eisenstoffwechsel. Durch „Blockade" des retikulo-endothelialen Systems mittels Kollargol und Tusche gelang es bei Kaninchen eine Verminderung des Bluteisengehaltes bei fast unveränderter Erythrozytenzahl herbeizuführen; erst bei chronischer Blockade mit großen Dosen tritt zu der Verminderung des Eisengehaltes auch eine allerdings der Eisenabnahme nicht proportionale Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen. Das isolierte Sinken des Eisengehaltes insbesondere ist zurückzuführen auf eine Störung der Funktion (Schwächung) speziell der Kupferschen Sternzellen der Leber, und diese Funktionsverminderung der Kupferschen Sternzellen bildet eine der Bedingungen in der Entstehung der Chlorose.

Spaar-Sonnenstein.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

19., Nr. 22.

* Beitrag zur Aetiologie der Thrombose der Arteria pulmonalis. H. G. Schwamm.

Beitrag zur Aetiologie der Thrombose der Arteria pulmonalis. Verfasser glaubt, daß in seinem Fall die Thrombose der Art. pulm. eine Folge der bestehenden schweren Mitralstenose ist und daß die Blutgerinnsel der Art. pulm. als echte, genuine, an Ort und Stelle entstandene Thrombose aufzufassen sind.

19., Nr. 23.

Kohlensaure Wasserbäder bei Hypertonie. F. Lange und A. Störmer.

* Beobachtungen auf dem Gebiete der Kapillarmikroskopie. II. Die Anwendung der Diathermie bei dysbastischen Zuständen. W. Hollmann.

Kohlensaure Wasserbäder bei Hypertonie. Bei reiner Hypertonie, d. h. mit keiner oder nur sehr geringer Arteriosklerose, war die subjektive Wirkung warmer (34 bis 35° C) Kohlensäurebäder von kurzer Dauer (4 bis höchstens 8 Minuten) ausgezeichnet gut: Kopfdruck, Kopfschmerz, Unruhe, Gefühl der inneren Spannung gingen meistens sofort im Bade zurück. Objektiv wurde stets Pulsverlangsamung und Blutdrucksenkung (um 20 bis 50 mg Hg) be-



obachtet, der auch nach dem Bade anhielt und nach einer Reihe von Bädern oft dauernd erniedrigt blieb. Bei irgendwie ausgeprägter Arteriosklerose wurden Kohlensäurebäder, auch in der erwähnten vorsichtigen Anwendungsweise, nicht vertragen, schon im Bade trat Kopfschmerz und Schwindel ein. Arteriosklerose bleibt also eine Gegenanzeige gegen Kohlensäurebäder.

Die Anwendung der Diathermie bei dysbasischen Zuständen. Dysbasische Zustände, soweit sie auf Zirkulationsstörungen beruhen, werden durch die Diathermie günstig beeinflußt. Die Diathermie ist eine Reizbehandlung, deren hauptsächlicher Wirkungsbereich die den Gefäßtonus regulierenden Nerven sind; sie wirkt, je nach dem Reizgrade, tonusanregend, fördernd, lähmend. Die mikroskopische Beobachtung der Hautkapillaren ist ein wertvolles Unterstützungsmittel der Behandlung.

19., Nr. 24.

Kongreßbericht aus den Verhandlungen der 22. Tagung der Deutschen pathologischen Gesellschaft vom 8. bis 11. Juni 1927 in Danzig. Eugen Kirch.

Die Tuberkulose.

Nr. 10, 1927.

* Die Beeinflussung des Blutbefundes bei der Behandlung der Lungentuberkulose mit Lipoidpräparaten, insbesondere mit Helpin. Rehfeldt.
* Zur „Säureinhalation bei Lungentuberkulose" von Dr. Glatzel, Nr. 9 dieser Zeitschrift. A. Bommes.

Erwiderung. Glatzel.
Die Bedeutung der spezifischen Therapie im Tuberkulosekampfe. E. Pachner.
Ergebnisse und Indikationen der Röntgenbehandlung bei Adnextuberkulose. W. Baer.
Der Stand der Tuberkulose des Auges. Werner Bab.
Lungentuberkulose und Rente. K. H. Blümel.

Die Beeinflussung des Blutbefundes bei Behandlung der Lungentuberkulose mit Lipoidpräparaten, besonders mit Helpin. Sehr günstiger Bericht über das intramuskulär zu injizierende Lipoidpräparat Helpin.

Zur Säureinhalation bei Lungentuberkulose. (Vgl. mein Referat über die gleichnamige Arbeit in „Die Tuberkulose" 1927, Nr. 9. Ref.) Verf. hat keine Erfolge von der von Glatzel gepriesenen Säureinhalation gesehen, er faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen: Eine wesentliche Besserung meiner Tuberkulosekranken habe ich als Folge der Säureinhalation nicht feststellen können. Die Erfolge Glatzels können ebensogut der zugleich verabfolgten physikalisch-hygienisch-diätetischen Therapie zugeschrieben werden. Die Anwendung der Säure-Vakuum-Inhalation bei der produktiven und prod.-zirrhotisch-kavernösen Tuberkulose halte ich, jedenfalls bei deren mittelschweren bis schweren Graden, dem Prinzip der Ruhigstellung entgegengesetzt und daher für nicht richtig. Bei unspezifischen Katarrhen der oberen Luftwege können Inhalationen günstig wirken. Z w e r g - Dresden.

Revue de la Tuberculose.

Nr. 3, 1927.

Ueber die Bedeutung der tuberkulösen Lungenkavernen. A. Giraud.
Isolierte Mesenterialdrüsentuberkulose. St. Klein.
Statistik der Kindertuberkulose Th. Kopec.
Ueber die Anwendung des Insulins gegen die Anorexie Lungentuberkulöser. F. Dumarest und Theodoresco.
Versuche mit intravenöser Kalziumbehandlung bei Lungentuberkulose. P. Halbron, Duhamel und Levassor.
Die Bildung eines freien Pleurakörpers im 28. Monat eines künstlichen Pneumothorax. E. Sergent und Bordet.
Ueber die Wirkung des Sanokrysins auf Tuberkelbazillenkulturen. Arloing und Thevenot.
Ueber das Verschwinden krankhafter Röntgenbefunde der Lunge. A. Courcoux und Gilson.
Bemerkungen hierzu. Sergent, Bordet und Moizesco.
Ueber die Auslegung gewisser knötchenförmiger Herde im Röntgenbild. Besancon, Braun und Duhamel.
Anwendung und Resultate der Stereo-Röntgenographie in der Diagnostik der Lungenkrankheiten, besonders der Tuberkulose. Herve und Legourd.
Bemerkungen zur Technik der Stereo-Röntgenographie der Lunge. Diocles.

Nr. 4, 1927.

Das Auftreten eines härmorrhagischen Exsudats bei künstlichem Pneumothorax. Leon Bernard, Baron und Waltis.
Ueber die Pathogenese der Pneumothoraxzwischenfälle. L. Croizier.
Ueber gewisse Formen von Lungentuberkulose bei den Arabern. G. Ryckebusch.
Das Röntgenbild der normalen Lunge. Sitzungsberichte: Tribout und Azoulay.
Lungentuberkulose und Verknöcherung der Rippenknorpel. Chaumet und Zawadowsky.
Kritische Bemerkung zum Tuberkulose-Vakzin von Bruschettini. L. Girard und Richard.
Ueber Lungenperforationen bei doppelseitigem künstlichen Pneumothorax. Chabaud.
Ausgedehnter hämorrhagischer Erguß in der Pleurahöhle eines aufgegebenen Pneumothorax. P. Jacob.
Die Serumflockungsreaktion mit Resorcin bei Lungentuberkulose. Hinault und Pretet.

Z w e r g - Dresden.

Zeitschrift für Tuberkulose.

49., Heft 1.

* Klinische Untersuchungen über die Art der Entwicklung der Lungentuberkulose. K. Lydtin.

Metallsalztherapie ad modum Walbum. O. Helms und Frederiksen.
* Sanokrysinbehandlung experimenteller Tuberkulose beim Kaninchen. H. Björn-Hansen.

Zur Frage der Phrenicusexhairese. L. Dünner.
* Das Silcasin in der Behandlung der offenen Kindertuberkulose. H. Helbach.
* Mastkurversuche bei Tuberkulose mit Insulin. Zelter.

Klinische Untersuchungen über die Art der Entwicklung der Lungentuberkulose. Die Lehre von dem überaus schleichenden Beginn der Lungentuberkulose in der Spitze ist eine theoretische Fiktion. Sie findet in den tatsächlichen Verhältnissen, in die wir dank der Fortentwicklung der Röntgentechnik immer weiter hineinsehen können, keine Stütze. Die Mehrzahl der Tuberkulosen entstehen am Ort der Erkrankung relativ akut und führen rasch zu eindeutigen Veränderungen im Röntgenbild und häufiger als man bisher annimmt zur Ausscheidung von Bazillen im Auswurf. Ein diesen Veränderungen vorausgehendes, klinisch sicher erfaßbares Krankheitsstadium der Lungentuberkulose ist nicht bewiesen. Trotz des relativ akuten Beginnes, wird man sich der Tatsache nicht verschließen dürfen, daß das häufigste Bild der Lungentuberkulose das des kraniokaudal fortschreitenden Prozesses nach wie vor ist, wenn auch die beginnenden Veränderungen röntgenologisch nicht im alleroberstеn Spitzengebiet, sondern unterhalb davon, meist infraklavikulär sitzen. Davon scheinen aber die aus diesen gewissermaßen völlig atypisch, im Mittelfeld und Unterfeld lokalisierten initialen Veränderungen hervorgehenden Prozesse abzuweichen. Auch in späteren Stadien läßt hier das Röntgenbild meist kein Fortschreiten von oben nach unten erkennen, die Herden scheinen völlig regellos zerstreut. Sie scheinen hierin den Tuberkulosen des Kindesalters zu gleichen, mit denen sie ebenfalls die stark entzündlichen Erscheinungen und die häufige Gleichzeitigkeit extrapulmonaler Herde gemeinsam haben. Auch diese ganz atypisch lokalisierten Formen mit starker perifokaler Entzündung, die mit der Spitzentuberkulose G r a n c h e r s überhaupt nichts mehr zu tun haben, müssen als beginnende Erkrankungsformen der Lungentuberkulose aufgefaßt werden. — Die aus diesen Anschauungen über die Entwicklung der Lungentuberkulose sich ergebenden praktischen Schlußfolgerungen bestehen einmal darin, daß die physikalische Untersuchung genau so sorgfältig wie bisher durchgeführt werden muß. Denn ihr stellt sich die Mehrzahl der echten beginnenden Erkrankungen durchaus als Spitzenprozesse dar. Man wird daneben auch bei der physikalischen Untersuchung nicht an der Spitze kleben dürfen, und wird vor allem Bronchitiden jugendlicher Individuen einer sofortigen Röntgenuntersuchung zuführen müssen. Die röntgenologischen Veränderungen der beginnenden Lungentuberkulose sind in vielen Fällen so eindeutig, daß sie gar nicht übersehen werden können. Im großen und ganzen wird also nicht unsere Untersuchungstechnik sich ändern müssen, sondern die Einstellung, mit der wir unseren Untersuchungsbefunden gegenüberstehen. Die Diagnose „Spitzenkatarrh" verdankt ihre Häufigkeit nicht dem erhobenen Befund, sondern der bisherigen ärztlichen Vorstellung vom Beginn der Lungentuberkulose. Macht man sich hiervon frei und hält sich den tatsächlichen Beginn der Erkrankung vor Augen, der auch da, wo die Krankheit umschrieben beginnt, relativ rasch einsetzt und ausgedehnte röntgenologische Veränderungen hervorruft, wird man seinen Untersuchungsbefunden richtiger und sicherer gegenüberstehen.

Sanokrysinbehandlung experimenteller Tuberkulose beim Kaninchen. Ein günstiger Einfluß des Sanokrysins auf den Verlauf der Tuberkulose konnte nicht festgestellt werden.

Das Silcasin in der Behandlung der offenen Kindertuberkulose. Silcasin wird als wichtiges Hilfsmittel in der Behandlung der Kindertuberkulose bezeichnet, es besteht aus 96 % Kasein und 4% Natriummetasilikat.

Mastkurversuche bei Tuberkulose mit Insulin. Insulin eignet sich zur Erzielung von Körpergewichtsansätzen bei produktiven, auch offenen Lungentuberkulösen mit gestörtem Kohlehydratstoffwechsel. Empfohlen wird Insulin-Sandoz. Z w e r g - Dresden.

Blätter für Volksgesundheitspflege.

27. Jahrg., Heft 12, Dezember 1927.

Zahnärztliche Gesundheitsfürsorge. Volkswirtschaftlich ist es für die Allgemeinheit von großer Wichtigkeit, wenn durch eine geregelte, der zahnärztlichen Ueberwachung unterliegende Zahnpflege die Erhaltung der Gesundheit und Arbeitskraft der Bevölkerung unterstützt wird. Zahnkranke und an Zahnverlust Leidende können einen erheblichen Teil der Nahrung nur ungenügend verdauen; sie nehmen daher gern mehr Nahrung auf als bei intakter Zahnreihe. Dieser Uebergenuß fester Speisen bildet eine Belastung des Volksvermögenshaushaltes. — Sowohl in der Tuberkulosebekämpfung als auch bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, wo der Zahnarzt oft als einer der ersten in die Lage kommt, Krankheitserscheinungen im Munde wahrzunehmen, ist die Tätigkeit des Zahnarztes eine bedeutsame und unentbehrliche Hilfe und Mitarbeit in der Gesundheitsfürsorge. Gewerbliche Einflüsse, die bei den Arbeitern verschiedenster Berufsgruppen spezifische Schädigungen der Zähne und des Mundes hervorrufen, gelangen gleichfalls in das Gesichtsfeld des Zahnarztes, erfordern von ihm weitgehende diagnostische und therapeutische Fähigkeiten und weisen ihm eine besondere Stellung in der Gewerbehygiene zu. — Die Reichsverordnung über Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten, die verschiedenen Krüppelfürsorgegesetze haben Bestimmungen getroffen, die auch dem Zahnarzt auf allen Gebieten seines Berufes alle denkbaren Möglichkeiten im Rahmen der Gesundheitsfürsorge unserer Zeit eröffneten, ebenso bestimmen die Sozial- und Kleinrentnerfürsorge, sowie die Arbeitslosenversicherung weiterhin in dem Gebäude der deutschen Gesundheitsfürsorge die Stellung des Zahnarztes.

Rudolf Katz-Berlin.

Archiv für Verdauungskrankheiten.

40, Heft 3—4.

Spontanheilung der Zuckerkrankheit. Die Zuckerkrankheit, besonders die erst im späteren Lebensalter aufgetretene, kann spontan oder unter der Behandlung heilen, derart, daß die Stoffwechselstörung völlig in den Hintergrund tritt oder erlischt. Besonders ist dies der Fall im Verlauf anderer Krankheiten, wie Leberzirrhose, chronische Nierenschrumpfung, allgemeine senile oder allgemeine arteriosklerotische Entkräftung, Prostatahypertrophie mit ihren Folgen, Karzinose, Tuberkulose. Bei diesen Kranken besteht eine Steigerung der Kohlehydrattoleranz.

Die Ursache wird in einer Pankreaszirrhose gesehen, bei der es zum Schwund des azinösen Parenchyms und einer kompensatorischen Hyperplasie, die nunmehr aber vorwiegend den Inselapparat betrifft, kommt. Hierzu tritt die allgemeine Herabsetzung des Eiweiß-Stoffwechsels, mit der sich gleichzeitig die Chancen der Kohlehydrattoleranz heben. Gerade deswegen ist die Eiweißbeschränkung in der Nahrung von so großer Bedeutung. Schließlich kommt die mit dem Alter fortschreitende Atrophie der Schilddrüse, welche ebenfalls durch eiweißarme Kost begünstigt wird, für die „Heilung der Zuckerkrankheit“ in betracht.

Möglich ist ferner, daß bei chronischen Nierenleiden, bei denen ja trotz fehlender Glykosurie der Blutzuckergehalt ansteigt, die Zuckerverwertung infolge des verstärkten Zuckerangebotes ansteigt, ähnlich wie bei der mangelhaften Wasserausscheidung einer chronisch kranken Niere der Wasserstoß zu einer vermehrten Ausschwemmung führt. Ob die Tuberkulose eine diabetesbessernde Wirkung hat, bleibt fraglich, für das Karzinom muß man, besonders nach Mitteilungen Warburgs über den Stoffwechsel der Krebszelle, annehmen, daß das Krebsgewebe die Fähigkeit zum erhöhten Zuckerabbau besitzt.

Die moderne Diabetestherapie erstrebt die gleichen Wirkungen wie sie der Organismus in seinem Bestreben zur Spontanheilung aufweist: Insulinvermehrung und Verminderung des Eiweißumsatzes. Die Hyperglykämie der Nierenkranken findet ihr Analogon in der bewußt geübten Kohlehydrattherapie, wie sie z. B. die Hafertage darstellen.

Wert der Cholezystographie. Verf. empfiehlt als wertvolle diagnostische Methode die Cholezystographie nach oraler oder intravenöser Füllung. Die Cholezystographie in Verbindung mit einer Leberfunktionsprüfung, sei es die Galaktosebelastung oder eine Farbstoffprobe, ferner im Verein mit der Untersuchung der Gallenblase mittels Duodenalsondierung, schließlich in Kombination mit der Radioskopie des Magens und des Duodenum sind Unternehmungsmöglichkeiten, die bei schwierigen Differentialdiagnosen notwendig sind und oft weitestgehende Klärung des Krankheitsbildes bringen.

A. Fiegel-Berlin.

Zeitschrift für Kinderheilkunde.

44., H. 1 und 2, 1927.

Zur Cholesterintherapie der Rachitis. Verf. gelang es nicht, durch vierzehntägige perkutane Einreibung von täglich 2,5 bis 3 g bestrahlten, in Chloroform-Paraffinöl gelösten Cholesterins den Stoffwechsel des gesunden Säuglings in antirachitischem Sinne zu beeinflussen.

Die Säureausscheidung durch den Harn nahm nicht ab, sondern zu. Dagegen gelang es, durch in Zwiebackform verabreichtes bestrahltes Cholesterin ohne jede andere Behandlung floride Säuglingsrachitis und mit Tetanie komplizierte Rachitis zur Heilung zu bringen. Weder durch den Backprozeß noch durch die Lagerung wird die Aktivität des Cholesterins beeinträchtigt. Weiter hat Verf. feststellen können, daß die Cholesterinbehandlung rachitischer Säuglinge sicher nicht zu einer Resistenzsteigerung, sondern eher zu einer Herabsetzung der Resistenz gegenüber Infekten führt. In zwei Fällen wurde das Auftreten einer Cholämie beobachtet. Verf. warnt vor der Cholesterinbehandlung.

Ueber Säuglingsperitonitis. Verf. berichtet über acht Fälle von Säuglingsperitonitis. Gemeinsam ist allen diesen Fällen das späte Auftreten abdominaler Erscheinungen und ein stürmischer Verlauf. Sobald die Symptome erkannt sind, setzt der Verfall unaufhaltsam



ein. Im Vordergrund stehen verfallenes Aussehen und Kollpas. Es besteht dann immer schwere Kreislaufschwäche, die resistent gegen Analeptika ist. Auftreibung und Spannung des Leibes findet man oft erst wenige Stunden ante exitum. Sie ist aber immer dann eindeutig zu bewerten, wenn sie durch Darmrohr und Wärme sich nicht bessert. Stuhlverhaltung wird stets vermißt. Die Temperaturkurve bietet nichts typisches. Blutbild mit starker Hyperleukozytose und ebensolcher Linksverschiebung sehr wertvoll für die Diagnose. In fünf der beobachteten Fälle glaubt Verf. mit Sicherheit einen vorausgegangenen Katarrh des Nasenrachenraums als ursächliches Moment anschuldigen zu müssen.

Die Dicksche Hautreaktion als Prüfung der Scharlachimmunität. VI. Mitteilung. Vergleichende Untersuchungen mit Toxinen verschiedener Provenienz. Die Dicktoxine verschiedener Herkunft wirken nach den Untersuchungen der Verff. ganz ungleichmäßig. Das Wiener Toxin ergab z. B. mehr als doppelt soviele positive Reaktionen als das amerikanische. Die Ursache dieses verschiedenen Ausfalls der Reaktion liegt nicht im verschiedenen — wechselnden — Kindermaterial, sondern im Toxin selbst. Mit verschiedenen Dicktoxinen von Verff. an denselben Kindern durchgeführte Proben ergaben Abweichungen bis zu 33 %. Verff. betonen, daß eine einheitliche Standardisierung des Dicktoxins die Vorbedingung für eine erfolgreiche weitere Forschung ist.

Grundlagen der psychischen Erziehung und Neurosenprophylaxe. Ziel und Wesen der Erziehung des Kindes ist nach Verf. die allmähliche Umstellung des Kindes vom Lust- zum Realitätsprinzip. Die Mittel, die zur Verfügung stehen, sind folgende: entweder setzt man dem Kind für besondere Leistungen Lustprämien aus, oder man bedroht es mit noch größerer Unlust oder endlich: der Erwachsene wirkt durch sein Beispiel. Die Individualerziehung müßte von der gesellschaftlichen abgelöst werden. Es müssen also nach Verf. die nächsten Schritte dem Ausbau von Kindergärten gelten. „Er (nämlich der Kindergarten Ref.) wird an Verbreitung und Verfeinerung gewinnen und eines Tages wird sich die allgemeine Kindergartenpflicht durchgesetzt haben. Wir werden damit glücklichere Kinder und frohere Erwachsene bekommen." (sic! Ref.)

Zur Frage der Kropfprophylaxe im Säuglingsalter durch jodangereicherte Milch. Verf. ging von der Frage aus, ob es möglich sei, durch Zugabe von Jod zum Futter von Milchkühen eine gleichmäßige Erhöhung des Jodgehalts der Milch zu erzielen, und ob ferner die Verfütterung einer derart jodangereicherten Milch vom Säugling gut vertragen wird. Die erste Frage ist mit „ja" zu beantworten. (Vgl. nachstehendes Referat der Arbeit von Scharrer.) Mit solch jodangereicherter Milch hat Verf. 12 Säuglinge des Münchener Säuglingsheims im ersten Lebensjahr ernährt. Sie wurde von den Kindern sehr gut vertragen, Schädigungen wurden nicht beobachtet, ja, in manchen Fällen war ein gewisser steilerer Anstieg der Gewichtskurve festzustellen.

Jodanreicherung der Milch und Kropfprophylaxe. Untersuchungen an milchenden Ziegen und Kühen. Bei Ziegen verursachte die Zufütterung von 180 mg anorganischen Jods Tier und Tag eine beträchtliche Steigerung des Milchertrags. Eine perorale Jodzufuhr von über 100 mg Jod pro Tag und Tier führte zu einer Jodierung der Körperflüssigkeiten, namentlich der Milch, die nicht mehr als physiologisch angesprochen werden kann.

Milchkühe erhielten Jod als Kaliumjodid in Form von an Jod künstlich angereichertem Vollsalz. Gaben von 2 und 5 mg KJ konnten keine sichere Erhöhung des Milchertrages hervorrufen. Gleichwohl trat bei Zulage von 5 mg KJ eine deutlich langsamere Senkung der Milchmenge während des Fortschreitens der Laktationszeit ein als bei den Tieren ohne Jod. Die Wirkung von 100 mg KJ äußerte sich in einer anhaltenden Zunahme der Milchmenge. Die Milch der Kühe, die 5 mg KJ erhielten, wurde an Säuglinge verfüttert. (Vgl. vorstehendes Referat der Arbeit von Maurer.) Es kann also durch Zugabe von Jod zum Futter milchender Tiere eine Jodierung der Milch erzielt werden.

Ruhrvakzine in der Behandlung der Säuglingsruhr. Verf. hat in bestimmten Stationen jeden zweiten Säugling sofort nach der Aufnahme mit Ruhrvakzine gespritzt. Im ganzen sind es etwa 200 Kinder. Zum Vergleich herangezogen wurden 80 gespritzte Säuglinge, denen 92 nichtgeimpfte gegenüberstehen. Alter der Kinder: sechs Wochen bis zehn Monate. Zur Verwendung kam eine polyvalente Mischvakzine aus Y- und Shiga-Kruse-Ruhrstämmen. 1 ccm dieser Vakzine enthält 500 Milionen Keime. Sie bestand aus drei Teilen Y- und einen Teil Shiga-Kruse-Bazillen. Von dieser polyvalenten Vakzine injizierte Verf. dreimal in Abständen von je fünf Tagen 0,25, 0,5 und 0,75 ccm subkutan. 16 der gespritzten Säuglinge reagierten mit verhältnismäßig geringen Temperaturerhöhungen, sonst wurden keinerlei Schädigungen beobachtet. Von den 92 nichtvakzinierten Säuglingen erkrankten 17 = 18,26 % an Ruhr, von den 80 vakzinierten nur 6 = 7,5 %. Ein Unterschied im Verlauf der Erkrankung bei vakzinierten und nichtvakzinierten Säuglingen ließ sich nicht feststellen. Die Ergebnisse scheinen also für eine günstige Wirkung der Schutzimpfung zu sprechen.

Insulin in der Behandlung nichtdiabetischer Zustände im Säuglings- und Kindesalter. Zur Klärung der Frage, ob bei Dystrophieen der Säuglinge Insulin allein wirkt oder ob etwa die gleichzeitige Zuckerzufuhr die Hauptrolle spielt, gab Verf. kranken Säuglingen zunächst Insulin allein, dann nur Traubenzuckerlösung und endlich in einer 3. Periode beides zusammen. Nach seiner Ansicht spielt bei der Gewichtszunahme so behandelter Dystrophiker die Zuckerzufuhr die Hauptrolle. Was die Wirkung des Insulins auf den Wasserstoffwechsel anbetrifft, so ergab sich aus seinen Untersuchungen, daß beim gut gedeihenden Säugling im Wasserversuch bei Insulinzufuhr keine Retention der eingeführten Wassermenge erfolgt. Immerhin wird aber in einem Teil der Fälle der Durchtritt des Wassers durch das Gewebe verzögert, so daß die Maximalausscheidung nicht wie üblich in die erste Stunde, sondern auf später fällt. In einem Teil der behandelten Fälle des Verf. trat bei Behandlung der akuten Wasserverluste und der Intoxikation unter Insulin eine Besserung ein. Die toxischen Erscheinungen schwanden, das Gewicht stieg an. Verf. hält es aber für zweifelhaft, ob dieser Erfolg einzig und allein auf das Insulin zu beziehen ist, da er bei der üblichen Behandlung dieser Zustände ohne Insulin dieselben günstigen Veränderungen beobachten konnte. Es gelang ihm beim größten Teil der mit Insulin behandelten Kinder nicht, das Leben zu retten. Ferner hat Verf. dann noch den etwaigen Einfluß des Insulins auf das Gewicht und den Appetit tuberkulöser und neuropathischer Kinder geprüft, konnte sich aber von einem Erfolg des Insulins trotz recht hoher Dosen — bis zu 60 Einheiten täglich — nicht überzeugen.

Verschwinden und verspätetes Auftreten von Herzgeräuschen bei Neugeborenen. Häufig beobachtet man bei Neugeborenen während der ersten Lebenstage laute systolische Geräusche, die bald wieder verschwinden können. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um die Folge eines durch Kreislaufstörungen in den Lungen bedingten vorübergehenden Offenbleibens der fötalen Verbindungswege. Auch bei etwas älteren, gesunden Säuglingen können bisweilen deutlich wahrnehmbare systolische Geräusche nach einiger Zeit wieder verschwinden. Vielleicht handelt es sich auch hierbei um die Folgen eines verzögerten Uebergangs vom fötalen zum definitiven Kreislauf. Verf. teilt dann noch einen Fall von Transposition der großen Gefäße mit Septumdefekt mit, bei dem sich das durch den letzteren verursachte systolische Geräusch erst im Laufe einiger Tage entwickelte. Beck-Tübingen.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene.

Heft 11, 1927.

- * Zur Krüppelfürsorge und Skoliosenbekämpfung. Roeder, Berlin-Treptow.
- * Psychotherapie in der sozialen Arbeit. Wilfried Seller, Berlin.
- Konstitution und Typ. Lankes, Essen.

Zur Krüpelfürsorge und Skoliosenbekämpfung. Verf. berichtet über die im Bezirk Berlin-Treptow erfolgten Krüppelmeldungen in dem Zeitraum seit Einführung des Gesetzes bis 31. Dezember 1926. Im ganzen sind 1166 Krüppel gemeldet und als solche von der Krüppel-Fürsorgestelle anerkannt worden; das sind für den Bezirk Treptow 114 auf 10 000 Lebende. Er teilt die gemeldeten Fälle in drei Gruppen ein. Schwere Fälle = solche, die einer Krankenhausaufnahme oder Heimbehandlung bedürfen zwecks Vornahme einer Operation oder Anfertigung von Apparaten usw.; es sind die Fälle, die meist in ihrer Erwerbsfähigkeit schwer beeinträchtigt sind. Sie betragen 165 = 13% aller Gemeldeten. Auf das Jahr 1926 entfallen 37 Fälle, davon 15 des Säuglings- und Kleinkindesalters, 16 des Schulalters, 6 des Nachschulalters. Mittelschwere Fälle sind solche, die zwar ein erhebliches Leiden zeigen, aber mit ambulanter Behandlung auskommen (Turnen, Massage, leichte Apparate). Es sind 463 = 39% aller gemeldeten Fälle. Leichte Fälle sind meist Prophylaktiker, die eine ständige ärztliche Kontrolle, evtl. leichte Behandlung brauchen. Es sind 531 = 47% aller Fälle. Die Meldung wurde erstattet: 831mal vom Schularzt, 133mal von anderen gesundheitlichen Fürsorgestellen, 13mal vom Privatarzt, 30mal vom Jugendamt, 69 Selbstmelder, einmal von der Hebamme (die ist charakteristisch), 86mal von anderen Stellen. Es ist wünschenswert, daß die schweren Fälle viermal im Jahre, die mittelschweren dreimal, die leichten zweimal jährlich nachuntersucht werden. Eine Kontrolle über die nachgehende Fürsorge übt Verf. selbst aus an Hand einer Karthothek.



Psychotherapie in der sozialen Arbeit. Der psychiatrischen Fürsorgestelle fehlt bisher jede Möglichkeit, psychotherapeutische Behandlung durchzuführen. Es stehen ihr nur die Möglichkeiten einer Heimunterbringung zur Verfügung. Für die große Zahl derjenigen Patienten, deren Störungen auf dem Boden einer psychopathischen Konstitution entstanden sind, ist eine Heimunterbringung überflüssig, oft unzweckmäßig und verursacht unnötige Kosten. Hier muß die Möglichkeit gegeben sein, sie anerkannter, psychotherapeutischer Methoden teilhaftig werden zu lassen. Verf. schlägt vor, daß Jugend- oder Wohlfahrtsamt mit Vertretern anerkannter Schulen Verträge abschließen, daß diese die Behandlung, die Stadt die Kosten übernimmt. Die Honorarfrage wird nach den Mindestsätzen der Preußischen Gebührenordnung pro Behandlungsstunde geregelt. Die Ueberweisung geschieht durch den Arzt der psychiatrischen Fürsorgestelle. Auf diese Weise spart die Stadt das Geld überflüssiger Heimkuren, die Psychotherapie wird auch den minderbemittelten Kreisen zugänglich gemacht. Der Vorschlag scheint außerordentlich beachtlich: Verf. hat ihn in seinem Bezirk bereits verwirklicht. P. Heymann, Berlin.

Heft 12, 1927.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.

66., Heft 5/6, Dezember 1927.

Postchoreatische Motilitätsstörungen. Katamnesen bei 25 Chorea-minor-Kranken, welche durchschnittlich 15 Jahre zuvor in der Charité-Poliklinik behandelt worden waren. Diese Katamnesen ergaben in 10 Fällen, daß als Folgeerscheinung der Chorea leichtere dyskinetische Störungen von choreiformen, myoklonischen, tikartigem Charakter vorkommen können. Sie fanden sich bei Kranken mit gehäuften Rezidiven, wie auch bei solchen, die von akuten Rückfällen der Chorea verschont geblieben sind. Die tikartigen Hyperkinesien betrafen sowohl die Extremitätenmuskulatur, als auch die Gesichts- und Atemmuskulatur. In einem Falle wurden anamnestische Angaben gemacht, die an die postenzephalitischen Blickkrämpfe denken ließen. Die Intensität der Tiks unterlag erheblichen, oft psychisch bedingten Schwankungen. In einem der schwersten Fälle mit mannigfaltigen dauernden Motilitätsstörungen trat eine Form des Tiks, ein Singultus, nur in ganz spezifischen Situationen auf. In einigen Fällen wurde die Annahme einer somatotopischen Gliederung des Striatums durch die Uebereinstimmung der postchoreatischen Hyperkinesien mit den auf ein kleineres Gebiet begrenzten Bewegungsstörungen während des akuten Stadiums nahegelegt. Nur 4 Fälle waren in psychischer und somatischer Beziehung unauffällig. In einem Fall mit koprolalen Störungen, der im Beginn der Erkrankung als Tik impulsiv aufgefaßt worden war, konnte nachgewiesen werden, daß die Koprolalie nur Teilerscheinnug einer chronisch perennierenden Form einer Chorea minor war. Das patho-physiologische Fundament der Koprolalie bildeten artikulatorische und respiratorische Hyperkinesien, die erst durch sekundäre psychische Vorgänge ausgestaltet worden waren. Kontrolluntersuchungen an 17 Tic-Kranken machten in drei Fällen einen ätiologischen Zusammenhang mit der Chorea minor, in drei weiteren mit schweren Fällen von Angina, in einem mit einem Scharlach und außerdem in einem klinisch beobachteten, aber nicht nachuntersuchten Fall mit einer Diphtherieinfektion wahrscheinlich.

Gekreuzter Adduktorenreflex. Isolierter doppelseitiger gekreuzter Adduktorenreflex (GAR) ist nicht pathologisch; isolierter einseitiger GAR kommt bei Gesunden nicht vor. Bei einseitiger Pyramidenbahnerkrankung ist der GAR ein häufiges Begleitsymptom spastischer Reflexe. Doppelseitiges Vorkommen bei einseitig spastischen Reflexen spricht nicht für Pyramidenbahnerkrankung beider Seiten. Bei doppelseitiger Pyramidenbahnerkrankung ist der GAR fast immer doppelseitig. Neurophysiologisch wird der GAR als echter gekreuzter Reflex aufgefaßt: er ist der Ausdruck einer funktionellen Seitenverbindung, ist latent immer vorhanden und steht den Eigenreflexen nahe. Kurt Mendel, Berlin.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

81., 4. Heft, 1927.

Die forensische Bedeutung des Morphinismus. Unzurechnungsfähigkeit im Sinne des § 51 StGB ist bei Morphinisten bei allen Verhandlungen anzunehmen, die als Ausdruck der Sucht angenommen werden müssen. Es bedarf dabei nicht des Nachweises der zur Zeit der Begehung der Tat etwa bestanden habenden Zustandes der Abstinenz. — Ein morphiumsüchtiger Arzt muß gezwungen werden, sich sofort einer Entziehungskur zu unterziehen und erst dann die ärztliche Tätigkeit wieder aufzunehmen, wenn ein Facharzt die Möglichkeit des Freibleibens bekundet. Die Durchführbarkeit dieser Forderung hänge vom guten Willen der Aerzteschaft ab. Die Zeugnisfähigkeit von Morphinisten ist durchweg als beeinträchtigt anzusehen, oder muß verneint werden. Pflegschaft sollte man schweren Morphinisten mit körperlichem Verfall immer nahelegen. Entmündigung ist besonders bei wiederholt rückfälligen Morphinisten ohne größere Schwierigkeit durchführbar. Bei der Aufhebung der Entmündigung ist große Vorsicht geboten.

Ueber das Wartenbergsche Daumenmitbewegungsphänomen. Wartenberg beschrieb kürzlich das „Daumenmitbewegungsphänomen" als Zeichen einer Erkrankung der Pyramidenbahnen, auslösbar an der oberen Extremität, wo ja bekanntlich etwa dem Babinski-Phänomen gleichwertige Reflexe fehlen. Die Auslösung geschieht, indem der Arzt den supinierten Unterarm des Patienten von unten mit der linken Hand umgreift, und mit den Fingern der rechten Hand in die stark gebeugten zweiten bis fünften Finger des Patienten einhakt und stark zieht. Bei Pyramidenbahnläsionen erfolgt auf der Höhe der Anstrengung eine unwillkürliche starke Beuguug des Daumens im Endglied, eine geringere Beugung im Handgelenk und eine Opposition. Das Phänomen kann nur als positiv gewertet werden, wenn der beschriebene Bewegungseffekt ausgesprochen ist. Bei 20 Hemiplegikern verschiedener Genese war das Zeichen in 65 % positiv. In einem Falle trat es als erstes der Pyramidenbahnzeichen in Erscheinung. Nachprüfung bei Chizophrenen, Epileptikern, Paralytikern und Enzephalitikern, die auch sonst keine Pyramidenbahnzeichen boten, ergab immer ein Fehlen dieses Zeichens. Es handelt sich um eine Decouvrierung phylogenetisch früherer Mitbewegungen des Daumens. So war es bei Säuglingen bis zu drei Monaten in 50 % doppelseitig, bei den restlichen 50 Prozent einseitig auszulösen. Versuche an Makakus-Affen ergaben andere Resultate, da die Affenhand anatomisch wesentlich abweicht, insbesondere keinen Musc. flex. pollic. long besitzt. In allen Fällen ging das Phänomen mit dem Fehlen des Mayerschen Handgelenkreflexes (das bekanntlich ebenfalls ein Pyramidenbahnzeichen darstellt) einher.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens des Spasmus mobilis (wechselnde, katatone Pupillenstarre) bei Schizophrenen. Das von Westphal 1907 zuerst genauer beschriebene Zeichen ist in der Folgezeit nur wenig berücksichtigt worden, es galt insbesondere als recht selten. Verf. fand es bei exakter systematischer Prüfung unter 110 Fällen 34mal, das heißt bei etwa einem Drittel der Fälle. Es wurde nur bei Schizophrenien und extrapyramidalen Symptomenkomplexen beobachtet, wie bei manisch-depressiven Erkrankungen. Es fand sich bei allen Pupillenweiten und wechselte ohne Zusammenhang mit dem jeweiligen psychischen Zustandsbild.

Archikapillaren und Schwachsinn. B. Jaensch hat durch seine Untersuchungen die normale Entwicklung der Kapillarschlingen aufgedeckt und versucht, den Entwicklungszustand der Kapillaren zum psychischen Zustand ihres Trägers in Beziehung zu setzen. Und zwar glaubte er, den sogenannten hypothyreotischen Mc.-Typus bei vielen Schwachsinnigen zu finden. Die umfassenden Untersuchungen des Verf. habe diese Annahme Jaenschs nicht bestätigen können. Die primitiven Kapillarformen zeigten keine Beziehungen zur Intelligenz der Untersuchten, auch nicht zu sogenannten Degenerationszeichen oder endokrinen Störungen. Verf. denkt an erbbiologische Bestimmt-



heit der Kapillarformen oder Möglichkeit der Abänderung durch exogene Einflüsse, läßt diese und andere Fragen aber in bewußter Absicht offen und vermeidet die Aufstellung neuer Hypothesen.

Panse-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

206., 6. Heft.

* Ueber Lachgasnarkose. W. Klemkel.
Der gegenwärtige Stand der Frage der Echinokokkenerkrankung und ihre operative Behandlung. G. N. Ter-Nersessow.
Echinokokkus der Wirbelsäule. I. van Woerden.
Zur Frage der Spontanheilung des Lungenechinokokkus. S. A. Pokrowsky.

Ueber Lachgasnarkose. Verf. veröffentlicht seine Erfahrungen über 200 Fälle von Lachgasnarkose, die er nach den Angaben von Zaaijer ausführte. Es ist niemals ein ernster Zwischenfall beobachtet worden, auch nicht nach Operationen, die 3½ Stunden dauerten. Genaue Beschreibung der Apparatur und Gebrauchsanweisung sind durch die Firma Bolte-Hamburg, Rathausstraße, zu erhalten. Die besonderen Vorzüge der Lachgasnarkose sind, wie Meis es bereits hervorgehoben hat, das schnelle, ruhige Einschlafen ohne Reizerscheinungen von Seiten des Respirationstraktus, die Geruchlosigkeit, die Gefahrlosigkeit für den Kranken und für die Umgebung, das rasche Erwachen und das Fehlen postnarkotischer Beschwerden.

Eine Zugabe von Aether ist absolut zu vermeiden. Bei richtig geleiteter Lachgasnarkose ist der Aether entbehrlich.

Gohrbandt.

Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde.

117., Heft 1.

Paul Manasse †, Nachruf.
Rudolf Magnus †, Nachruf.
* Die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse der Atemluft in den Luftwegen. Perwitzschky.
Untersuchungen über die Versuche von Valsalva und Toynbee. Benjamins und Nienhuis.
* Ueber die Entstehung der Nasenpolypen. Runge.
Ueber eine Modifikation meines Apparates zur Messung der Gegenrollung der Augen bei Kopfneigungen in der frontalen Ebene. Kompanejetz.
Raumwahrnehmung und Vestibularapparat. Leiße.
Die Muschelfraktur als Operation. Richter.
Die Funktion der Fischotolithen.. Werner.

Die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse der Atemluft in den Luftwegen. Mit einer neuen Versuchsanordnung wird die Temperatur und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft im Nasenrachenraum, Kehlkopfeingang, Trachea und Stammbronchus festgestellt. Bei gewöhnlicher Zimmertemperatur und Nasenatmung hat die Luft im Nasenrachenraum bereits 32° C. Bis zum Kehlkopfeingang und bis zur Trachea wird sie weiterhin um 2° C erwärmt. Bei Mundatmung ist erst im Kehlkopfeingang eine Temperatur von 32° C festzustellen. In den nächsten Etappen wird jedoch dieser Unterschied schnell ausgeglichen, so daß auch bei Mundatmung die Luft auf Körperwärme gebracht die Alveolen erreicht. Die Ausatmungsluft ist an den Austrittsstellen durchschnittlich 2 bis 3° kälter als die Lungenluft. Bei Ozaena und bei Tracheotomierten ist die Erwärmung der Atemluft weit geringer.

Es wurde ferner die Wasserdampfaufnahme an den einzelnen Etappen untersucht. Bei Zimmertemperatur im Winter von 25° C und 35% relativer Feuchtigkeit hatte die Inspirationsluft bei Nasenatmung im Nasenrachenraum bereits 79%, im Kehlkopfeingang und der Trachea im Durchschnitt 95 bzw. 98% relative Feuchtigkeit; bei Mundatmung waren die Werte im Kehlkopfeingang 78%, in der Trachea 84%. Sehr geringe Werte fanden sich bei Tracheotomierten. Bei hohem Feuchtigkeitsgehalt der Außenluft waren die gefundenen Werte entsprechend höher. Für die Pathologie der Luftwege dürften diese Untersuchungen von Bedeutung sein.

Ueber die Entstehung der Nasenpolypen. Auf Grund histologischer Untersuchungen ist als häufige Ursache der Entstehung der Nasenpolypen ein übermäßiges Epithelwachstum mit Einsenkung des Epithels in das darunter gelegene lockere Gewebe und eine Abschnürung durch dieses Epithelwachstum anzusehen. Auf einer vollständig normalen Nasenschleimhaut können sich nach Ansicht des Verfassers solche Prozesse nicht entwickeln, vielmehr ist hierzu eine pathologisch veränderte Schleimhaut, eine sogenannte hyperplastische Schleimhautkonstitution Vorbedingung, die wiederum auf frühere Entzündungen in der Kindheit — spätestens etwa bis zum 15. Lebensjahre — zurückzuführen ist. Bei der Entstehung der Polypen wirkt eine leichte Entzündung der Schleimhaut unterstützend, bei stärkeren Entzündungen verliert dagegen das Schleimhautepithel seine Kraft zum Tiefenwachstum.

Hesse, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 51, 17. Dezember 1927.

* Schwimmprobe auf Vollständigkeit der Plazenta. Sachs.
Hypophysenvorderlappenhormon und die Spezifität des Feminin. Fellner.
* Ligamenta sacro-uterina und Schwangerschaftsdiagnose. Sonntag.
Inversio uteri grav. mens. IV durch Wintersche Abortzange. Dunkel.
Bauchhöhlenschwangerschaft nach supravaginaler Ut.-Amputation. v. Schubert.
Spontanruptur eines Ovariolkarzinoms usw. Anfänger.
Vollkommene angeborene Aplasie beider Ovarien usw. Baer.
Gangrän der unteren Extremität, Folge eines kriminellen Aborts. v. Pall.

Die Schwimmprobe auf Vollständigkeit der Plazenta. Die Schwimmprobe auf Vollständigkeit der Nachgeburt soll Anwendung finden in Fällen, bei denen die Besichtigung keinen sicheren Aufschluß ergibt, um unnötige Nachtastungen zu vermeiden. In der Praxis läßt sich die Probe in jedem Wassereimer leicht durchführen. Die vom Blut vorsichtig gereinigte Plazenta wird mittels einer gewöhnlichen Blasenspritze durch die Nabelvene unter mäßigem Druck mit Luft gefüllt und die Nabelschnur dann abgeklemmt. Ist die Schwimmprobe positiv, d. h. schwimmt die Plazenta im wassergefüllten Gefäß horizontal, so scheint die Vollständigkeit der Nachgeburt erwiesen; ist sie negativ, so stellt sich die Plazenta, an der ein Kotyledo fehlt, vertikal oder schräg im Wasser und sinkt bald wieder unter. Dann ist die Indikation für ein aktives Vorgehen gegeben, wenn nicht die Inspektion sichere Aufklärung einer Fehlerquelle, z. B. eines an der Nabelschnur gesetzten künstlichen Defekts, ergibt. Die reine Luftprobe nach Franken und Haba erscheint dem Verfasser nicht beweisend, da das Aufsteigen kleiner Luftperlen von der Haftfläche der luftgefüllten, unter Wasser gehaltenen Plazenta nach Erfahrungen des Verf. fast regelmäßig vorkommt und das Aufsteigen selbst großer Luftblasen aus den dezidualen Septen der Kotyledonen, wenn diese etwas auseinandergewichen sind, häufig zu beobachten ist, ohne daß die Nachgeburt sonst defekt gewesen wäre.

Ligamenta sacro-uterina und Schwangerschaftsdiagnose. Auf die Wichtigkeit der sakro-uterinen Bänder für die gynäkologische Untersuchung, besonders in differential-diagnostischer Beziehung, wird erneut hingewiesen und daran erinnert, daß man bei intraperitoneal gelegenen Tumoren oder Exsudaten die Ligamenta sacrouterina vor der Geschwulst für sich abtasten kann, während das bei extraperitonealer, intraligamentärer oder parametraner Lokalisation des Tumors oder Exsudats nicht möglich ist; ferner daran, daß man in der Betastung der Ansatz-Stelle der Ligamenta sacro-uterina ein sicheres Hilfsmittel besitzt, um sich darüber zu vergewissern, welcher Teil des Uterus sich zwischen den palpierenden Fingern befindet. Ein neues diagnostisches Hilfsmittel ist die Abtastung der genannten Bandgebilde, die rektal vorgenommen werden muß, allerdings nicht, da sie bereits 1874 von Hegar als integrierender Bestandteil gynäkologischer Untersuchungstechnik aufgeführt und 1904 von Sellheim erneut und eingehend besprochen wurde. Ferner wird darauf aufmerksam gemacht, daß nicht, wie irrtümlich vielfach noch angenommen wird, als sog. erstes Hegarsches Schwangerschaftszeichen von einer abnormen Kompressibilität des Isthmus uteri die Rede sein kann, sondern daß die Gegend oberhalb des Isthmus, d. h. der unterste Abschnitt des eigentlichen Korpus, schon früh in der Schwangerschaft die charakteristische Erweichung seiner Wände erfährt, während das Zervix-Gewebe nicht oder nur in geringem Grad seine Konsistenz ändert. Neben diesem auffallenden Konsistenzunterschied zwischen der derben Zervix und dem hochgradig erweichten Korpus findet sich häufig als weiteres charakteristisches Schwangerschaftszeichen das Symptom des sogen. Konsistenzwechsels: die Wände des schwangeren Uteruskörpers können bekanntlich so weich werden, daß die Hand auch bei leisester Betastung Mühe hat, ihn zu entdecken. Plötzlich aber bildet sich unter den tastenden Fingern ein kugeliges, ziemlich festes Gebilde: der vorübergehend kontrahierte schwangere Uterus. Auch auf die beiden weiteren Hegarschen Schwangerschaftszeichen: die Faltenbildung an der vorderen Uteruswand und die hochgradige Kompressibilität an den Tubenecken wird kurz hingewiesen. Die geschilderten Konsistenzverhältnisse des schwangeren Uterus ändern sich bekanntlich erst in der späteren Schwangerschaftszeit und besonders kurz vor oder im Beginn der Geburt. Hier ist nämlich ein Herabdrücken der Kompressibilität in die scheinbar verkürzte Zervix zu beobachten, eine Erscheinung, deren richtige Deutung uns wiederum das sorgfältige Abtasten des Verlaufs und Uterusansatzes der Ligamenta sacro-uterina ermöglicht.

Schwab, Hamburg.



Vererbung und Geschlechtsleben.

Heft 3.

Die sexuelle Notlage der jungen Männerwelt. Indem der Verfasser die Sexualpsychologie der jungen Männer- und Frauenwelt ausführlich analysiert und darauf hinweist, daß das sexuelle Triebleben, beim Kulturmenschen eng verbunden mit dem Gefühls- und gedanklichen Gebiet der Erotik, mit dem Eintritt der Geschlechtsreife eine zwar persönlich verschiedene, aber doch im ganzen machtvolle Einwirkung auf Jüngling und Jungfrau auszuüben vermag, kommt er zu der pessimistischen Schlußfolgerung, daß der Zwiespalt zwischen Natur und abendländischer Kultur zum Untergang der letzteren führen muß. Denn die von unserer Kultur geschaffene Konvention führt die erstere, trotz aller Fähigkeit der Sublimierung des sinnlichen Dranges, in einen unauflöslichen Gegensatz zu den sinnlichen Geboten der Natur.

Dekadenz. Die vielfach beobachtete, seltsame, in früheren Jahren unmögliche Anpassungsfähigkeit der heutigen Menschheit spricht dafür, daß für eine Degeneration keine Veranlassung vorliegt. Dagegen kann die andauernde Entvölkerung auch einen Optimisten beunruhigen. Den Hauptteil der Schuld an dieser Erscheinung sieht der Verfasser in der Vermännlichung der Frauenberufe. So steht die moderne Frau vor der Alternative — entweder auf ihren Mutterberuf zu verzichten bzw. ihn auf ein Minimum zu beschränken, oder ihre heute herrschenden Bestrebungen preiszugeben. Der Verfasser zieht das letztere vor und versucht, an einem Beispiel nachzuweisen, daß das Opfer hier nicht so groß ist, wie es vielen erscheint.

Gesundes Geschlechtsleben. Verfasser weist die wichtige Stellung des gesunden Geschlechtslebens in der psychischen Hygiene nach. Er ist der Ansicht, daß die Sexualaufklärung der Kinder n u r Aufgabe der Eltern sein solle. Im Onanismus sieht er keine große Gefahr. Interessant ist seine Stellungnahme zur Psychoanalyse; er sagt: „Die Psychoanalytiker bemühen sich, überall im Denken, Handeln und Fühlen ein sexuelles Motiv zu finden. Zuzugeben ist, daß ein solches sehr häufig ist und infolge unserer verkehrten sexuellen Moral oft zu Schwierigkeiten führt. Es gibt aber auch noch andere Dinge und Spannungen im Seelenleben. Sonderbar wirkt es, wenn überall nach sexuellen Symbolen und Komplexen gesucht wird, wie dies einige Richtungen tun. Menschen, die durch ein sexuelles Trauma derart aus ihrem Gleichgewicht kommen, sind seelische Schwächlinge; ein gesunder Mensch muß mit solchen Dingen selbst fertig werden. Meines Erachtens wird in der Psychoanalyse zu viel von Liebe, aber zu wenig von Selbstbeherrschung und Pflichtgefühl gesprochen."

M. Kantorowicz, Berlin.

Dermatologische Zeitschrift.

51., H. 5, Dezember 1927.

Kurmaß und Liquor. Für die Beurteilung des Erfolges der Syphilisbehandlung und des ferneren Schicksals des Kranken ist die Liquoruntersuchung von wesentlicher Bedeutung. Zur Beurteilung muß die von Hoffmann vorgeschlagene „maximale" Behandlung der „nichtmaximalen" gegenübergestellt werden. Die passageren Liquorveränderungen des Frühstadiums können durch Behandlung fast ganz verhütet werden; im Spätstadium beträgt die Zahl der Liquorkranken unter den Nichtbehandelten 50%, unter denen, bei denen durch die Behandlung negative WR erzielt wurde nur 30 %. Bei positiv bleibender WR ist der Prozentsatz der Liquorveränderungen so groß wie ohne Behandlung. Ungenügende Behandlung hat also keinen größeren Einfluß als keine Behandlung.

Zur Frage der Impetigo herpetiformis. Bei einem elfjährigen Knaben tritt fast alljährlich unter Fiebererscheinungen ein Ausschlag auf, der am Kopfe beginnt und sich allmählig über den ganzen Körper ausbreitet um in einigen Wochen wieder abzuheilen. Es handelt sich um in Gruppen und Ringform angeordnete, gleich beim Auftreten eitrigen Inhalt zeigende Bläschen, die zu großen Blasen konfluieren und im Zentrum zu braunen Borken vertrocknen, während an den Rändern und an anderen Stellen neue Pustelnachschübe erfolgen. Die Haut der betroffenen Stellen ist gerötet, nässend. Blut und Blaseninhalt steril. Der Knabe zeigt bei abnormer Fettleibigkeit und rudimentärer Entwicklung der Genitalien ein an Dystrophia adiposo genitalis erinnerndes Bild, so daß an endokrine Störungen als Ursache der Erkrankung gedacht werden kann.

Ernst Levin, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

85., Nr. 50, 10. Dezember 1927.

Ueber die Behandlung der Psoriasis vulgaris und des Lichen ruber planus mit innersekretorischen Präparaten. Die zugrunde liegende innersekretorische Störung wurde auf Grund der mit 10 prozentigem Organextrakt angestellten Ninhydrinreaktion festgestellt und dann das den Ausfall zeigende bzw. bei mehreren von dem den größten zeigenden das meiste gegeben. Die (ungarischen) Präparate wurden in Dosierung von ⅓—1 Ampulle täglich oder zweitägig gegeben, und zwar Glanduovin und Ovosan subkutan, Extrakt. Hypophysis, Thymi, testis, corporis lutei, parathyreoideae, und das kombinierte Präparat Hormogland intramuskulär. Extrakt. thyreoideae wurde wöchentlich ein- bis zweimal gegeben. Nach 8—10 Einspritzungen Abnahme der Infiltration der Papeln, nach 12—15 Verminderung der Schuppenbildung, im ganzen sind je nach dem Alter der Effloreszenzen 10—50 auch bis 90 Einspritzungen erforderlich. Von 120 Kranken wurden 46 symptomfrei, 40 wesentlich gebessert, bei 34 zeigte sich nur Abnahme der Infiltration und Schuppenbildung. Jedoch konnten noch 27 Fälle, die nur gebessert oder unbeeinflußt waren und bei denen vorher Chemo- oder Radiotherapie erfolglos gewesen war, durch jetzt erfolgende Wiederaufnahme dieser symptomlos gemacht werden.

Zur Klinik und Histologie des Granuloma annulare. Der beschriebene Fall unterscheidet sich von sonstigen durch das Vorhandensein von Bläschen und Krusten im Zentrum der Papeln, Lokalisation auf den Handtellern, lineäre Anordnung der Eruptionen. Das histologische Bild ist typisch. Aus ihm sowie aus Tuberkulose in der Anamnese und positiver Tuberkulinreaktion ist auf Zusammenhang zwischen Granuloma annulare und Tuberkulose zu schließen. Primäre Ursache der Veränderungen sind die Gefäßalterationen, die Verbreitung des Prozesses geschieht auf hämatogenem und lymphogenem Wege.

85., Nr. 51, 17. Dezember 1927.

Ernst Levin-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 11, November 1927.

Zur Kaustikum-Frage, Kaustikum, Kaustikum-Kasuistik. Leider ist es mal wieder nötig gewesen, gegen einen von prominenter Seite, Prof. Joachimoglu, erfolgten Angriff Stellung zu nehmen. Er fand



es für nötig, die sich anbahnende Verständigung dadurch zu fördern, daß er sich zu folgenden zum mindesten überflüssigen Sätzen verstieg: Ignoranz, Autismus und Kritiklosigkeit sind die Charakteristika homöopathischer Bücher. Eine von ihm angestellte Prüfung von Kaustikum, welches die homöopathische Schule viel und mit gutem Erfolg anwendet, habe nur klares Wasser ergeben, woran er Bemerkungen, welche der obigen entsprechen, zu knüpfen für gut findet. Mit Recht betont Bastanier, daß die chemische Untersuchung mit ihrem jeweilig der Zeit entsprechenden Möglichkeiten keinesfalls in solchen Fragen das letzte Wort zu sprechen berechtigt ist, da sich heute noch manches dem Nachweis entzieht, von dessen Wirkung auch die Schulmedizin überzeugt ist, z. B. Hormone, Vitamine u. a. Dinge, die eben nur das biologische Experiment nachweist. Ferner sollte Prof. Joachimoglu, bevor er Angriffe ausspricht, sich mit der einschlägigen Literatur befassen, denn dann hätte er gesehen, daß die Kaustikum-Frage auch von seiten der Homöopathen immer noch ernsthaft bearbeitet wird. Statt dessen hat er, obwohl sich ihm homöopathische Aerzte ausdrücklich zur Verfügung gestellt haben, alle diese Tatsachen verschwiegen. Darüber hinaus aber sollte ihm als Pharmakologen bekannt sein, daß auch die Schulmedizin, trotz ihrer enormen Hilfsmittel, sich oft über den Wert ihrer Arzneien geirrt hat und sicherlich noch irren wird. Auch Dammholz führt Prof. Joachimoglu an Hand von Beispielen, von denen der sogen. „Brunnengeist" genannt sei, welcher sich bei weiterer Entwicklung der chemischen Untersuchungsmöglichkeiten, sagen wir mal vorsichtig wenigstens z. T., als Radioaktivität entpuppte, auf das zurück, was die Chemie zu sein hat, nämlich nicht Herrin, sondern Dienerin der Heilkunst. Er führt dann die ihm im Laufe einer jahrzehntelangen Praxis sich bewährende Symtomreihe des Mittels an. Als letzter veröffentlicht Braumann einige einwandfreie Fälle von Kaustikum, welche obendrein noch — horribilediktu — mit der auch die chemischen Möglichkeiten übersteigenden 30. Dezimalpotenz beachtet wurden.

Colchicum autumnale. Es werden die tierexperimentellen Prüfungsergebnisse, welche hauptsächlich mit Colchicin und Colchicein gewonnen sind, mit den von der homöopathischen Schule am gesunden Menschen gefundenen Symptomen in Parallele gesetzt, wobei es sich zeigt, daß vielfach für letztere eine, wenn auch noch nicht gesicherte, materielle Basis da ist. Auf Einzelheiten einzugehen würde zu weit führen.

Homöopathie bei schulmedizinischen Spezialpräparaten. Unter dem Namen „Emarex" wird unter ausdrücklichem Hinweis auf glänzende ärztliche Begutachtung ein Spezialmittel gegen Dysmenorrhoe und klimakterische Beschwerden vertrieben. Seine wirksamen Bestandteile sind: Gelsemium semp., Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga rac. in homöopathischer Dosierung, etwa D 4-D 6. Daß in einem Teil der Fälle gute Erfolge zu erwarten sind, ist sicher, doch wird es entsprechend nicht passender Anwendung ebenso sicher auch in andern Fällen versagen.

Dermitzel.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 50, 11. Dezember 1927.

Ein Beitrag zum Kapitel der Fazialiserkrankungen. Aetologisch kommt für den Prosopospasmus (Fazialiskrampf, Tic convulsif) eine reflektorische oder eine direkte Reizung der Fazialisbahn in Betracht. Reflektorisch können Mund- und Augenkrankheiten Fazialisspasmen auslösen (Konjunktivitis, Keratitis). Direkte Reize können einwirken auf das Rindenzentrum oder auch am Brückenkern des Fazialis (Tumor, Entzündung). Ferner verursachen zuweilen Erkrankungen in der Umgebung des peripheren Teils der Nerven, sowohl in seinem intrakraniellen Abschnitt (Meningitis, Tumor, Ohrenerkrankungen) als auch in seinem extrakraniellen Verlaufe (Mensurnarben, Parotisaffektionen) die Entstehung von Fazialisspasmen. Der Fazialiskrampf wird ferner beobachtet als Symptom von Hysterie und Epilepse. Das Leiden kann auf die Dauer schwere Gemütsstörungen hervorrufen. Es ist außerordentlich langwierig und widersteht hartnäckig den meisten Behandlungsversuchen. Es kann unterbrochen werden durch Perioden scheinbarer Heilung. Die Therapie ist, wenn irgend möglich, eine kausale. Eine Allgemeinbehandlung des Nervensystems und der Versuch psychotherapeutischer Maßnahmen sind immer angezeigt. Vielfach führt eine Uebungstherapie der befallenen Muskeln zu einem Erfolge. Weiter wird die Anwendung des galvanischen Stromes empfohlen, wobei die Anode auf den erkrankten Nerv oder beide Elektroden auf die Processus mastoidei gesetzt werden und unter langsamem Ein- und Ausschleichen ein Strom von 2 bis 3 MA. täglich 5 bis 10 Minuten durchgeleitet wird. In schweren Fällen wird durch eine Dehnung des Nervus facialis Heilung herbeigeführt. Recht gute Erfolge zeitigen Alkoholinjektionen in die Umgebung oder an den Stamm des Nerven, die eine 3 bis 7 Monate anhaltende Leitungsunterbrechung (vollständige Lähmung) verursachen. Die früher übliche Nervenresektion ist als veraltet anzusehen. In einem auf neuropathischer Basis entstandenen Tic convulsif, der hartnäckig vielerlei therapeutischen Versuchen trotzte, hat Verfasser durch eine Injektion von 1 ccm 20prozentigen Alkohol ins Foramen stylo-mastoideum für mehr als 5 Monate ein Stadium erreicht, das klinischer Heilung entspricht. Es muß bei der Methode allmählich die Konzentration des Alkohols gefunden werden, bei der die Reizleitung nicht unterbrochen, die lästigen Zuckungen aber auf ein Mindestmaß reduziert werden. Der Alkoholinjektion wird eine Anästhesie mit einer 3prozentigen Növokain-Suprareninlösung vorausgeschickt. Die im Kindesalter seltene, dann meist angeborene oder geburtstraumatisch entstandene Fazialislähmung befällt vorwiegend Patienten zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre. Die ätiologischen Momente decken sich zum großen Teile mit denen des Fazialiskrampfes. In etwa 73% der Fälle gibt eine Erkältung die Erkrankungsursache ab. Die Diagnose einer Fazialislähmung macht fast nie Schwierigkeiten. Die periphere Fazialislähmung ist fast immer einseitig, die Diplegia facialis dagegen in der Regel zentralen Ursprungs und mit anderen pontinen Symptomen (Abduzenslähmung) vergesellschaftet. Weiterhin ist für die Differentialdiagnose von Wichtigkeit, daß bei der peripheren Erkrankung, im Gegensatz zur zentralen, regelmäßig sämtliche abhängigen Gesichtsmuskeln gelähmt sind. Wichtige Anhaltspunkte gibt manchmal auch die elektrische Erregbarkeit. Bei leichteren Fällen bleibt die elektrische Reaktion des befallenen Nerven normal. Bei partieller Entartungsreaktion handelt es sich meist um einen mittelschweren Fall. Eine komplette Entartungsreaktion weist auf schwere anatomische Degeneration des Nerven hin. Der Verlauf der Fazialislähmungen ist sehr verschieden: leichte Paresen können sich in ein bis zwei Wochen völlig ausgleichen. Schwerere Fälle bilden sich in einigen Monaten zurück, schwerste Erkrankungen bleiben stabil. Die Behandlung ist möglichst kausal, spezifisch bei Lues, operativ bei Tumoren, Otitis usw. durchzuführen. Bei rheumatischer Fazialislähmung werden anfänglich Schwitzprozeduren mit gleichzeitiger Darmentleerung und Verabreichung von Salizylpräparaten sehr gerühmt. Etwa von der zweiten Woche an kann die Behandlung mi[t] dem galvanischen Strom begonnen werden. (Vorsichtiges Ein- un[d] Ausschleichen mit etwa 2 bis 4 MA. mehrere Minuten täglich.) Da[-]neben Uebungsbehandlung vor dem Spiegel. Der Nervus facialis be[-]sitzt eine sehr ausgiebige Regenerationsfähigkeit; noch nach Jahre[n] sind Heilungen möglich. Die Behandlung muß aus diesem Grund[e] konsequent lange Zeit durchgeführt werden. Geht jedoch die gal[-]vanische Erregbarkeit langsam mehr und mehr zurück, so ist de[r] Zeitpunkt für operative Maßnahmen gegeben. Es kommen dabei i[n] Betracht: Nervanastomosierung mit anderen leitfähigen Nerve[n], Nervenpfropfungen, einfache Nervnaht, Muskelplastiken (Musculu[s] temporalis, masseter) und andere plastische Maßnahmen. Mit de[r] fortschreitenden Degeneration der Muskulatur werden die Heilungs[-]aussichten immer ungünstiger.

L. Gordon, Berlin.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 46, 17. November 1927.

Ueber Unterschiede im Fieberverlauf der therapeutischen Imp[f]malaria. Bei Syphilitikern in den Frühstadien kommt es in eine[m] hohen Prozentsatz der Fälle zu einem tertianen Fieberverlauf (43%



bei Paralytikern bildet dieser Verlauf die Ausnahme (7%), bei Tabes, multipler Sklerose und postenzephalitischem Parkinsonismus findet sich der Tertianatypus in 23% der Fälle. Das Ergebnis wird im Sinne einer spezifischen Beeinflussung der Plasmodien durch die Paralyse gedeutet; ob letztere fördernd oder hemmend wirkt, kann nicht entschieden werden.

Cholezystektomie und Azidität des Magensaftes. Zur Magensaftuntersuchung wurde das Boas-Ewaldsche Probefrühstück mit Ausheberung nach 45 Minuten verwendet. Nur die Werte für freie HCl wurden studiert. Die Fälle, die früher als 1½ Jahre nach der Operation untersucht wurden, zeigen einen großen Prozentsatz von Anaziden und Subaziden, der jedoch nicht größer ist, als bei nicht operierten Gallensteinkranken. Die Säureverminderung dürfte also keine Folge der Operation sein, sondern mit dem Gallensteinleiden in Zusammenhang stehen. Von den mehr als vor 1½ Jahren operierten Fällen sind mehr als die Hälfte normazid, mehr als ein Drittel hyperazid, weniger als ein Achtel hypazid. Komplizierte Fälle (Empyeme der Gallenblase, Perforationen etc.) zeigen auch nach mehr als 1½ Jahren nach der Operation häufig Hyp- und Anazidität.

Ueber Anregung des Knochenlängenwachstums durch Extension. Bei einem zehnjährigen Knaben, der infolge Fraktur des Oberschenkels eine Verkürzung desselben um 3 cm aufwies, wurde 3 Monate später durch sechswöchige Extension eine Verlängerung um 1½ cm erzielt, ohne daß die Deviation der Fragmente sich durch diese Behandlung irgendwie geändert hätte. Innerhalb der nächsten 1¼ Jahre hat sich die Verkürzung ohne Behandlung noch weiter vermindert. Die Ausgleichung der Verkürzung ist zur Gänze einer lebhafteren Tätigkeit der Epiphysenwachstumszonen zuzuschreiben, welche durch die Extension zweifellos eine Anregung erfahren haben. Diese Wirkung der Extension wird erklärt durch die Hueter-Volkmannsche These, derzufolge das enchondrale Wachstum durch Druck gehemmt, durch Entlastung gefördert wird. Es wird angeregt, die Methode der forcierten Streckung bei angeborenen oder spontan entstandenen Verkürzungen der unteren Extremität in Anwendung zu bringen und zwar besonders in den Perioden schnelleren Wachstums, bei denen die Epiphysen in lebhafter Aktivität sind.

Die Erfolge bei der Röntgentherapie des Ulcus ventriculi und duodeni. Eine Bestrahlungsserie besteht aus 4 im Laufe einer Woche verabreichten Einzelbestrahlungen mit ganz kleinen Dosen. Meist verschwinden die spontanen Schmerzen 10 bis 14 Tage nach der ersten Serie, gleichzeitig bessert sich der Appetit. Die lokale Druckschmerzhaftigkeit bleibt meist länger bestehen. Die Säurewerte zeigen meist keine deutliche Senkung; Blutungen sistieren fast immer sehr rasch, ebenso in vielen Fällen die begleitende spastische Obstipation. Motilitätsstörungen auf spastischer Grundlage sind meist erst nach einigen Wochen behebbar; solche, die auf Hypersekretion oder einer organischen Stenose beruhen, werden durch die Röntgentherapie nicht gebessert. Die Ulkusnische wird oft schon nach 14 Tagen kleiner oder verschwindet ganz. Zahlreiche Fälle sind seit Jahren rezidivfrei; bei anderen verschwand die Rezidive nach einer neuerlichen Bestrahlungsserie. Wenn die erste Serie ganz effektlos ist, verspricht auch die Weiterbehandlung keinen Erfolg. Die Bestrahlungstherapie ist dort am Platze, wo eine einfache Diät- oder Alkalibehandlung nicht rasch zum Ziele geführt hat und wo andererseits keine strikte Indikation zur Operation besteht. Die Beschwerden bei operierten Ulkusmägen lassen sich meist prompt durch Bestrahlung beheben, ebenso die Erscheinungen des Circulus vitiosus.

Nr. 47, 24. November 1927.

Spurenkunde der Elektrizität. Die an der Oberfläche des menschlichen Körpers sichtbaren Elektrizitätsspuren bilden keine einheitliche Erscheinung, sondern lassen sich in 8 Affektionen der Haut teilen: 1. elektrische Figuren (Blitzfiguren), 2. elektrische Strommarken, 3. elektrotraumatische Wunden, 4. elektrolytische Zerstörungen, 5. elektrische Metallisation, 6. elektrische Verbrennung, 7. Entquellungsformen, 8. Verfärbungen. Bei den 3 ersten Gruppen entstehen die Veränderungen ausschließlich durch die mechanische Aktion der Elektrizität. Auch tiefe Verletzungen sind vollkommen schmerzfrei, führen nie zu Blutvergiftung und zeigen starke Heilungstendenz. Morphologisch lassen sich 3 Grundtypen unterscheiden, die Spirale, der Kreis und die Gerade; wenn die Grundtypen in der Mehrzahl vorkommen, zeigen sie eine periodische oder symmetrische Formation. Manche Elektrizitätsspuren fallen durch ihre Färbung auf, manchmal ist die Haut geschwärzt, manchmal gelb oder grün gefärbt, selten ist die Rotfärbung. Die Verfärbungen lassen sich manchmal leicht, manchmal schwer oder gar nicht wegwischen. Ein Teil der Elektrizitätsspuren läßt sich experimentell erzeugen.

Die Säuglingsgrippe. Die Erkrankungen des Respirationstraktes spielen als ursächliche Momente der Säuglingssterblichkeit eine größere Rolle, in erster Linie die Grippe. Als Erreger der Grippe wird meist der Pneumokokkus, ferner der Micrococcus catarrhalis, der Streptococcus pyogenes und nur selten der Influenzabazillus gefunden. Vielleicht wird das verschiedenartige Bild der Krankheit und die verschiedene Infektiosität durch die Verschiedenheit der Erreger bedingt. Das schwerste Krankheitsbild findet man besonders bei ganz jungen Säuglingen, wo plötzlich hochgradige Mattigkeit, Dyspnoe, beschleunigte Atmung auftreten und wo unter rasch aufeinanderfolgenden Kollapsanfällen in ein bis zwei Tagen der Tod eintritt. Manchmal bestehen auch nervöse Erscheinungen (Zuckungen, Steifigkeit, Erbrechen, Strabismus). Die Leber ist stark geschwollen; die Autopsie zeigt das Bild einer inneren Verblutung durch Vasomotorenlähmung im Splanchnikusgebiet. In den Nebennieren findet sich keine oder verminderte Adrenalinsubstanz. Die Therapie muß sich besonders gegen die Vasomotorenschädigung richten (heiße Bäder, Koffein, Adrenalin). Die katarrhalische Form der Grippe beginnt gewöhnlich mit einer Nasopharyngitis. Durch die behinderte Nasenatmung ist das Trinken erschwert, wozu noch die Appetitlosigkeit kommt. Am besten atmen die Kinder bei Rückwärtsneigung des Kopfes. Besonders bei lymphatischen, spasmophilen, rachitischen Kindern kommt es zu asphyktischen Zuständen. Hohe Fieberzacken und Unruhe sind für Otitis media verdächtig. Die Behandlung der akuten Nasopharyngitis besteht in Schwitzkuren (0,1 bis 0,2 Aspirin und reichlich Tee, Unterbringung des Kindes samt der Mutter in einem Zelte mit heißen Dämpfen, das sich aus einem offenen Regenschirm improvisieren läßt, der mit einem Leinentuch überdeckt ist, wobei zu den Füßen der Mutter ein Topf mit heißem Wasser aufgestellt ist). Ferner wird Adrenalin oder 1% Kollargol in beide Nasenlöcher eingetropft. Von den Lungenkomplikationen sind die mit Abszedierung einhergehenden Streptokokkenpneumonien und die kapilläre Bronchitis die bösartigsten. Bei der intestinalen Form der Grippe kommt es zum Auftreten von schleimigen Stühlen, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Bei Brustkindern ist die Beinahrung von Kuhmilch zweckmäßig, bei künstlich genährten die Beigabe von Frauenmilch. Die Respirationskrankheiten werden mit Inhalation, Hochlagerung, Sauerstoff, Koffein, Adrenalin und Digitalis behandelt. Bei Pneumonien wird jeden zweiten Tag 1 ccm folgender Lösung intramuskulär gespritzt: Chinin. sulf. 2,0, Urethan 0,5, Aqu. dest. 20,0.

Nr. 48, 1. Dezember 1927.

Ueber Basedow. Der M. Basedow wird heute mit Recht von den Hyperthyreosen abgetrennt, weil die Ueberfunktion der Schilddrüse nicht die ausschließliche Veränderung des Organismus ist. Als letzte Ursache des Basedow wird eine Neurose von den einen, eine Störung des endokrinen Systems von den anderen angesehen. Die Schilddrüse stellt auf alle Fälle einen Multiplikator im Krankheitsverlauf dar, wofür besonders die Erfolge ihrer operativen Verkleinerung sprechen. Fast alle Basedowfälle, die trotz guten Kräftezustandes im Anschluß an die Operation unter den Symptomen motorische Unruhe, Zyanose, Pulsbeschleunigung sterben, zeigen bei der Obduktion eine hypertrophe Thymus. Durch eine kombinierte Verkleinerung der Thyreoidea und der Thymus wird die Zahl der postoperativen Todesfälle verkleinert; die Dauerresultate sind nach der kombinierten Operation sehr günstig. Bei den Fällen, die trotz kombinierten Eingriffs zugrunde gingen, zeigte sich, daß ein übergroßer Thymusrest zurückgeblieben war.

Erfahrungen mit Myosalvarsan. Das Myosalvarsan ist in seiner Wirksamkeit fast gleichwertig mit dem Neosalvarsan. Subjektiv be-



stehen meistens geringe Beschwerden, objektiv wird die Injektion sehr gut vertragen. Die subjektive Verträglichkeit wird besser bei Lösung des Myosalvarsans in 2 ccm statt in 5 ccm Aqua destillata. Die Injektionen wurden meist intramuskulär gegeben, nur bei kongenital luetischen Säuglingen subkutan unter die Rückenhaut. Das Myosalvarsan ist in der Kinderpraxis, dann bei schlechter Ausbildung der Hautvenen und bei solchen Patienten indiziert, die intravenöse Injektionen schlecht vertragen. Ernst Pick.

Schweiz. Med. Wochenschrift.

Nr. 49, 3. Dezember 1927.

* Ueber puerperalen Gasbrand. Guggisberg.
Zur Geschichte der Skilla-Verwendung. A. Scheer und H. E. Sigerist.
Ueber die wirksame Substanz der Meerzwiebel. A. Stoll.
Zur Pharmakologie der Meerzwiebel. E. Rothlin.
* Die Röntgenbehandlung der Adenitistuberkulosa. Ed. Weiß und A. Eghiayan.
Ein Wunsch an die eidgenössische Kropfkommission. O. Graemiger.
Der neuromyoarterielle subkutane Glomus und seine Tumoren. J. L. Nicod.

Ueber puerperalen Gasbrand. Tritt im Anschluß an einen Abort oder eine Geburt folgende Symptomentrias auf: ikterisch-zyanotische Färbung der Haut, rot- bis schwarzbraune Färbung des Urins, bräunliche Färbung des Blutserums, so hat der Arzt an Infektion mit Gasbranderregern zu denken und zwar auch dann, wenn die Temperatur normal ist. Die bakteriologische Untersuchung bestätigt meist die Diagnose. Verlauf und Prognose der Erkrankung richten sich erfahrungsgemäß nach der Lokalisation der Erreger. Vom klinischen und besonders vom anatomischen Standpunkt aus müssen wir einzelne Formen auseinanderhalten:

a) Lokale Infektionen:
   1. Lokale Infektion des Endometriums oder der Eihöhle.
   2. Infektion der Uteruswand, Gasbrand des Uterus, Physometra.
   3. Peritonitis.
b) Allgemeine Infektion:
   1. Lymphogene Bakteriämie.
   2. Thrombophlebitische Bakteriämie.

Rein klinisch ist die erste Form meist ein ungefährliches Krankheitsbild; alle anderen Gruppen stellen bedenkliche Zustände dar. Die lokale Gasbazilleninfektion des Eis und des Endometriums verlangt Ausräumung der Uterushöhle; danach beobachtet man selbst dann noch Heilung, wenn schon eine schwere Zerstörung des Blutes eingetreten ist. Die ganz infauste Prognose der Physometra wird auch durch die Entfernung des Uterus kaum gemildert. Hat sich eine schwere Allgemeininfektion an die Physometra angeschlossen, so ist auch die chirurgische Therapie aussichtslos. In letzter Zeit hat man die Bluttransfusion sehr empfohlen; als unterstützendes Verfahren hat sie sicher ihre Berechtigung. Ueber die Serotherapie mit dem Fraenkelserum (Höchster Farbwerke) liegen noch keine sicheren Ergebnisse beim Menschen vor. Eine sichere Wirkung wird auch dann nur zu erwarten sein, wenn die Diagnose rechtzeitig gestellt wurde.

Die Röntgenbehandlung der Adenitis tuberculosa. Im allgemeinen ist die Röntgentherapie für die hyperplastische, die caso-purulente und die ulzero-fistulöse Form der peripheren Adenitis indiziert, auch in Verbindung mit kleinen, chirurgischen Eingriffen (Punktionen, Inzisionen, Auskratzungen). Selbst in den hartnäckigsten Fällen, wenn Totalexstirpation stattfindet, ist die Bestrahlung noch indiziert, der Rezidive wegen, sowie auch wegen der Narben. Das jugendliche Alter ist keine Kontraindikation, ebensowenig der schlechte Allgemeinzustand des Kranken, da man mit der Röntgenbehandlung diese schlechten Fälle noch weitgehend bessern kann. Auf die Adenitis fibrosa wirkt die Röntgentherapie wenig ein; diese Formen heilen überhaupt spontan; nur bei zweifelhafter Diagnose soll diese Form bestrahlt werden. Die Hilusdrüsen sind noch wenig radiotherapeutisch behandelt worden, da die Heilung bei leichteren Fällen spontan eintreten kann. Immerhin berichten einige Autoren über Verbesserung des Allgemeinzustandes, Verminderung oder sogar völliges Verschwinden der Kompressionserscheinungen. Ueber die Erfolge der Mesenterialdrüsenbehandlung ist noch nicht viel veröffentlicht worden. Wenn man aber an die vorzüglichen Resultate der Röntgentherapie bei Peritonitis denkt, so ist es einleuchtend, daß auch die Mesenterialdrüsen auf Strahlenbehandlung günstig reagieren. Alle Autoren sind darüber einig, daß der Prozentsatz der lokalen Rezidive mit dieser Behandlung sehr gering ist.

Held.

Hygiea.

89., Heft 22, 30. November 1927.

Zur Frage der spezifischen Adsorptionstherapie. H. Berthold.
Die Frage über die Bedeutung der Fahraeus-Reaktionen für die Klinische Medizin. (Fortsetzung folgt.) Folke Lindstedt.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 49, 8. Dezember.

* Untersuchungen über die Rolle des Bangschen Abort-Bazillus als menschenpathogene Mikrobe. Martin Christensen.
* Sephicaemie, entstanden durch den Bacillus abortus bovis Bang. Knud Gaarde
Kosmetische Nasenoperationen mit Paraffin-Injektionen. N. Ph. Blegrad.

Der Bangsche Abort-Bazillus als mensch-pathogene Mikrobe. Kristensen weist zunächst darauf hin, daß das Maltafieber in der ganzen Welt vorkommt, durch den Mikrokokkus melitensis verursacht wird und jetzt allgemein als Febris undulans bezeichnet wird; es ist zurückzuführen auf Genießen der Milch von infizierten trächtigen Ziegen. Der Mikrokokkus findet sich im Blut und Urin erkrankter Menschen. Auch der Bangsche Bazillus, der 1897 gefunden wurde, ist auf der ganzen Welt verbreitet bei Vieh und trächtigen Kühen; er findet sich auch in der Milch infizierter Tiere, die tragen und werfen. Es hat sich nun erwiesen, daß der Malta-Mikrokokkus und Bangs Abort-Bazillus identisch sind und zur Gruppe „Brucella", d. h. Abortus-Melitensis-Gruppe gehört, der stab- und kokkenförmig auftritt (Kokkobazillus). Das Serum der erkrankten Menschen zeigt eine negative Widalsche Typhus-Reaktion. Es wurden von Kristensen 89 Patienten mit Febris undulans beobachtet, die mehr oder weniger mit Vieh, Milch-Käsebereitung zu tun hatten. Es gelang in 13 Fällen, den Bangschen Abortus-Bazillus zu züchten. Undulierendes Fieber, Milzschwellung, Schwächezustände, Neuralgien, Abszeßbildungen kommen bei diesen Infektionen vor; meist verlaufen sie gutartig nach mehrwöchentlichem Fieber. Sicher gehörten viele von den 89 Fällen, wie die Agglutinationsprobe erwies, zu der Abortus-Melitensis-Gruppe, wenn auch der Bangsche Bazillus nicht nachweisbar bei ihnen war. Angina, Wundentzündungen, Bronchitis, Nasen- und Darmbluten, Neuralgien, Arthralgien sind ebenfalls im Beginn beobachtet. Selbst über ½ bis 1 Jahr kann sich das Fieber hinziehen. In 33 Fällen geschah die Infektion durch die Berührung mit dem infizierten Vieh selbst, in 26 durch Genuß von Milch oder Sahne. Eine richtige Epidemie lag nicht vor; die Fälle kamen zerstreut im Lande vor. — Die Ansteckungsgefahr der Kindermilch in rohem Zustande ist nicht von Bedeutung, da in der Regel infizierte trächtige Tiere zur Lieferung von Kindermilch nicht benutzt werden. Der Bangsche Abort-Bazillus geht mit der Pasteurisierung bei 55 bis 60° sicher zugrunde. Auch für Butter, die aus pasteurisierter Sahne zubereitet wird, kommt Ansteckungsgefahr nicht in Frage. Bei den Betrieben kommt es darauf an, daß das Personal sich oft die Hände wäscht nach Berührung infizierter trächtiger Tiere, besonders auch bei dem Werfen der Tiere, deren Ausfluß infektiv ist. Die Ansteckungsgefahr von Mensch zu Mensch ist sehr gering.

Septikämie durch den Bangschen Rinder-Abort-Bazillus. Bei einem Schlächter, der bei trächtigen Kühen tätig war und oft roh Kuhmilch getrunken hatte, war eine Infektion mit dem Bangschen Bazillus eingetreten, wofür auch die Agglutinationsreaktion des Blutes sprach. Es bestand Purpura-Exanthem, Blutungen aus Nase, Mund, Nieren, septisches Fieber, Typhusverdacht; der Fall ging in Heilung über.

Nr. 50, 15. Dezember.

* Einige Untersuchungen über die Kutanreaktion bei Heufieber. Kaj. H. Baagöe.
* Experimentelle Untersuchungen über antigene Wirkung verschiedener Pollenarten. Olaf Thomsen und K. Baagöe.
Einige Bemerkungen über Numalnarkosen.

Kutanreaktion bei Heufieber. Bei 20 Kranken mit Heufieber und 30 Asthmatikern mit Kutanüberempfindlichkeit für Pollen würde eine Kutanreaktion mit Pollen verschiedener Pflanzen vorgenommen, wobei sich ergab, daß bei beiden Patientengruppen Pollen von Roggenhalmen die häufigste und stärkste Kutanreaktion geben. Die 20 Heufieberkranke hatten alle positive Kutanreaktion für Pollen von Roggen und 16 davon eine sehr starke (mindestens 15 mm breit). Negative Kutanreaktion gegen Pollen spricht gegen die Diagnose Heufieber.

Antigene Wirkung von Pollenarten. Die Untersuchungen haben ergeben, daß das Heufieber nicht als ein anaphylaktischer Zustand anzusehen ist. Die immunisierende Wirkung der Pollen kann im Organismus eine kräftige Antistoff-Produktion erzeugen, ohne daß deshalb eine Ueberempfindlichkeit des aktiv immunisierenden Organismus zu folgen braucht noch des passiv mit Immunserum behandelten frischen Organismus. Es ist dabei nicht auszuschließen, daß der Heufieber-Anfall durch eine Reaktion zwischen dem Pollen-Antigen und den in dem überempfindlichen Organismus vorhandenen Antistoffen entsteht. Die Anwesenheit solcher Antistoffe ist experimentell durch kutane Ueberempfindlichkeit, die künstlich bei vorher normalen Menschen erzeugt werden kann, erwiesen.

S. Kalischer.



Nowiny Psychjatryczne.

1927, IV.

Richtigstellung einiger irrtümlicher Zahlen im Referat von Dr. J. Bednarz über den derzeitigen Stand der Irrenpflege in Polen. Am 1. Januar 1925 verfügte die Wojewodschaft Poznań über 3 psychiatrische Anstalten mit insgesamt 2535 Betten, von denen nur 1290 belegt waren. Nimmt man als normales Verhältnis der Zahl verfügbarer Betten zur Gesamtbevölkerung 1 : 1000 an, so ergibt sich für die Wojewodschaft Poznań ein Bedarf von 1953 Anstaltsbetten; in Wirklichkeit besaß die Wojewodschaft Poznań 582 Betten mehr. Somit entfiel ein psychiatrisches Bett auf 776 Einwohner (heute 1 : 751) und nicht 1 : 1103, wie Dr. Bednarz behauptet.

Die Zunahme der Alkoholikeraufnahmen. Verfasser weist — unter Berücksichtigung von Auslandsstatistiken — auf die Zunahme von Alkoholikeraufnahmen in psychiatrischen Anstalten in den letzten Jahren nach dem Weltkriege hin. Auch in Polen nimmt die Zahl der Alkoholiker unter den psychisch Kranken ständig zu. In Dziekanka stellt sich das Anschwellen der Alkoholikeraufnahmeziffern in den Jahren 1918 bis 1927 folgendermaßen dar: 1918 betrug sie 1,2%, im ersten Halbjahr 1927 dagegen — 12,4% der Gesamtaufnahmen. Die Mehrzahl der Alkoholpsychosen entfiel auf das männliche Geschlecht.

Psychiatrische Wahrnehmungen aus der Tschechoslowakei. Verfasser gibt eine ausführliche Darstellung der tschechischen psychiatrischen Anstalten, beschreibt ihre Einrichtung, Verwaltung, ärztliche Leitung und kommt bei seinen vergleichenden Betrachtungen in bezug auf die polnische Anstalt Dziekanka zu folgenden Schlüssen: In Dziekanka gibt es keine Gitter, keine Zellen, keinerlei Zwangsmittel. Einpackungen, Skopolamin- und Morphiuminjektionen werden nicht verordnet. Schlafmittel sowie Bettbehandlung aus psychiatrischen Indikationen werden nur ausnahmsweise verordnet. Die Mauern sind zum größten Teil niedergelegt. Das Ziel der psychiatrischen Therapie in Dziekanka ist, die Kranken auf einem möglichst hohen szialen Niveau zu erhalten. Diesem Zweck dient die Psychotherapie, vorwiegend in Form der Arbeitstherapie (ca. 90% der Kranken sind beschäftigt), sowie Erziehung zum sozialen und Familienleben. Dziekanka braucht ein Sanatorium für Nervenkranke (mit Einschluß eines physikotherapeutischen Instituts) und ein neues Werkstättengebäude; ferner ist Ausbau der wissenschaftlichen Laboratorien, Vermehrung des Aerztepersonals, sowie eine Reform der Dienstkontrolle erwünscht. Br. Makowski.

British medic. Journal.

Nr. 3487, 5. November.

Taubstummheit infolge doppelseitiger Schädigung der sensorischen Hörsphäre. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle entsteht Taubstummheit durch eine Erkrankung des Ohres, die angeboren oder erworben sein kann. Bei der endemischen kongenitalen Taubstummheit, die im Verein mit Kretinismus und Kropf vorkommt, sind häufig die Nischen des runden und ovalen Fensters mit Bindegewebe ausgefüllt. Andererseits ist oft das Hörvermögen bei diesen Kranken nicht geschädigt. Die Stummheit ist eine Folge des Stillstandes der geistigen Entwicklung. Auch bei der sporadischen, kongenitalen Taubstummheit ist die Läsion im inneren Ohr zu suchen. (Mißbildung der häutigen Schnecke und des Sakkulus bei guter Entwicklung des Utrikulus und der häutigen Bogengänge). Trotz völliger Taubheit reagiert der vestibuläre Apparat auf kalorische und Rotationsreize in solchen Fällen völlig normal. Die erworbene Taubstummheit entsteht auf Grundlage einer Labyrinthitis als Folge einer Otitis media nach Infektionskrankheiten, durch Trauma (Schädelbasisfraktur mit Verletzung beider Labyrinthe), durch eitrige Infiltration der Labyrinthe längs des Hörnerven von den Meningen aus (Meningitis epidemica) oder durch kongenitale luische Labyrintherkrankung, die jndoch für gewöhnlich in einem Alter sich entwickelt, wo das Kind bereits zu sprechen gelernt hat. In diesen Fällen von erworbener Taubheit erweist sich die Vestibularisfunktion als beeinträchtigt. Ganz selten sind einwandfreie Befunde, nach denen die Ursache der Taubstummheit in einer Erkrankung der Härsphäre in der Hirnrinde zu suchen ist. Ein vierjähriges Kind, das seit dem ersten Lebensjahr an chronischer doppelseitiger Otitis media unbekannten Ursprungs litt, ging an einer otogenen Pneumokokkenmeningitis zugrunde. Eine Labyrinthentzündung konnte für die völlige Taubstummheit nicht verantwortlich gemacht werden (normale Vestibularisreaktion), auch fanden sich bei der Autopsie keine der sonst bei sporadischer Taubstummheit im Labyrinth vorkommenden Entwicklungsstörungen. Eine Aufklärung ergab erst die histologische Untersuchung des Gehirns. Neben den frischen, durch die Meningitis hervorgerufenen Veränderungen fanden sich in den Gyri transversi beider Hemisphären ausgedehnte pathologische Prozesse im Sinne einer chronischen Enzephalitis, die zu einer völligen Zerstörung des normalen Aufbaues der Schichten geführt hatten. Bemerkenswerterweise erwiesen sich die Rindengebiete der psychischen Hörsphäre sowie der Sprachbildung als völlig normal.

Radiographie bei Warzenfortsatzerkrankungen. Die Entwicklung des Warzenfortsatzes durchläuft verschiedene Stadien, deren Kenntnis für das Verständnis der Röntgenaufnahmen notwendig ist. Bis zum Ende des ersten Lebensjahres bilden sich Paukenhöhle, Recessus epitympanicus, sowie das Antrum des Mastoids. Von diesen drei Hohlräumen ausgehend entwickeln sich Zellen im Warzenfortsatz bis etwa zum vierten bis sechsten Lebensjahr. Doch kann auch eine Entstehung neuer Hohlräume während des ganzen späteren Lebens erfolgen. Bei etwa 15% der Menschen bleibt der zellenlose Aufbau des Warzenfortsatzes, die Diploëstruktur des Knochens dauernd erhalten. Zwischen dem infantilen Diploëtypus des Warzenfortsatzes und einer völligen Pneumatisation kommen verschiedene Uebergangsformen der Knochenbildung beim Erwachsenen vor. Diese Formen entsprechen einem gewissen Entwicklungsstadium im Kindesalter, bei dem die Neubildung von Zellen zum Stillstand gekommen ist. Röntgenologisch ist die Entstehung der Pneumatisation genau zu verfolgen. Bis zum Abschluß des ersten Lebensjahres entwickeln sich Zellen nur im Antrum tympanicum, das mehr oberhalb des Gehörganges liegt als beim Erwachsenen. Die Neubildung von Hohlräumen während der nächsten 5 Jahre bleibt auf das dreieckige Gebiet beschränkt, zwischen der hinteren Gehörgangswand vorn, der vorderen Wand, der den Sinus enthaltenden Knochenfurche hinten und dem Tegmen tympani oben als Basis des Dreiecks. Zwischen dem 6. und 16. Lebensjahr entstehen weitere Hohlräume im unteren hinteren Teil und an der Spitze des Warzenfortsatzes. Bei vollständiger Pneumatisation finden sich Zellen auch im oberen Teil der hinteren Knochenabschnitte vor. Die früh im dreieckigen Gebiet entstehenden Hohlräume sind kleiner als die sich später in den übrigen Teilen des Warzenfortsatzes entwickelnden. In der Norm sind die Fälle mit Pneumatisation des Processus mastoideus viel häufiger als die mit Diploe-Struktur des Knochens, wo der ganze Fortsatz von einem gleichmäßigen Netzwerk feiner Knochenbälkchen ausgefüllt erscheint. In der Norm sind fernerhin symmetrische Warzenfortsätze vorhanden. Beide Seiten zeigen entweder Zellen oder Diploestruktur. Eine wirkliche Asymmetrie (Diploestruktur auf der einen, Pneumatisation auf der anderen Seite) kommt nicht vor. Fälle mit außerordentlich hochgradiger Entwicklung von Hohlräumen in einem und beschränkter Pneumatisation im anderen Warzenfortsatz sind nicht als asymmetrisch zu bezeichnen. Denn es handelt sich um symmetrisch pneumatisierte Warzenfortsätze, bei denen die Entwicklung der Zellen auf der einen Seite gehemmt wurde. Vor allem sind es entzündliche Vorgänge im Gefolge einer Otitis media, die zu einer Hemmung in der Ausbildung dieser Hohlräume führen. In ausgeheilten Fällen kann der Knochen dann eine fast der normalen Diploë gleichende Struktur aufweisen und so kann die Annahme einer echten asymmetrischen Entwicklung der Zellen zunächst berechtigt erscheinen. Wesentlich für eine Förderung der klinischen Diagnose durch die Radiographie ist ein völliges Vertrautsein mit



den Normalbildern der verschiedensten Altersstufen sowie den Erscheinungsformen pathologischer Veränderungen. Zu fordern sind unbedingt nach einheitlichen Gesichtspunkten gewonnene Aufnahmen auf einwandfreien Platten. Wertvoll für Vergleichszwecke, besonders bei einseitiger Erkrankung ist eine Aufnahme beider Warzenfortsätze auf einer Platte. Der Gehörgang und seine knöcherne Hinterwand, die Furche des Sinus, das Tegmen tympani und die Spitze des Warzenfortsatzes sind die wichtigsten Orientierungspunkte. Beim normalen, pneumatisierten Mastoid wechselt die der Vorderwand der Sinusknochenfurche entsprechende Linie in ihrer Dichte, gemäß der Dicke der vorderen Knochenwand im Verhältnis zu den darüber gelagerten Hohlräumen. Die normal vorhandene Symmetrie erstreckt sich nicht nur auf die Art der Pneumatisation, indem beide Warzenfortsätze dieselben Entwicklungsstufen in der Anordnung der Zellen aufweisen, sondern auch auf die Größe der einzelnen einander entsprechenden Hohlräume. Ein genaues Vergleichen der Hohlräume desselben Knochenabschnittes auf beiden Seiten ermöglicht so die Unterscheidung zwischen einer normal gebildeten Zelle und einem Hohlraum, der einem Kariesherd mit Knochenresorption seine Entstehung verdankt. Das Röntgenbild gibt für die Abgrenzung der einzelnen Krankheitsbilder wichtige Aufschlüsse. Bei der leichten akuten Mastoiditis zeigt sich der pneumatisierte Warzenfortsatz im Vergleich zu der gesunden Seite leicht verschleiert, und diese Verschattung tritt in der Gegend des Antrum deutlich hervor. Die Knochenbälkchen der Zellen sind deutlich erkennbar. Pathologisch-anatomisch entspricht dieser in 50% der akuten Fälle von Otitis media anzutreffenden Veränderung ein Oedem der die Zellen auskleidenden Schleimhaut mit Ansammlung geringer Mengen seröser, hämorrhagischer Flüssigkeit im Antrum. Solange der Ausfluß aus dem Ohr nicht stockt und weder Temperatursteigerung noch vermehrte Schmerzen auftreten, ist keine Indikation zum operativen Eingreifen gegeben. Bei der akuten eitrigen Mastoiditis, wo die Zellen mit Eiter angefüllt sind, ist die Verschattung der Hohlräume (besonders in dem dreieckigen Knochengebiet) intensiver und wolkiger, ohne daß die Struktur der Knochenbälkchen Veränderungen erkennen läßt. Ganz fleckig und verschattet erscheint der Warzenfortsatz bei den schweren Formen der akuten und chronischen Mastoiditis. Aufhellungsherde — durch Zerstörung von Scheidewänden der Zellen oder durch Karies entstanden — erweisen die Dringlichkeit der Operation. Die Sinusfurche tritt deutlicher als auf der gesunden Seite hervor. Wenn der Erkrankungsprozeß sich bis zu dem Blutleiter ausgedehnt hat, erscheint die sonst scharfe Linie der Sinuswand unterbrochen. Abszesse sind oft röntgenologisch sichtbar, sowohl die innerhalb des Knochens gelegenen Eiteransammlungen als auch die auf die nähere Umgebung übergreifenden. Beim Cholesteatom ist gewöhnlich eine unscharf begrenzte Verschattung sichtbar, die von einem Bezirk vermehrter Schattendichte umgeben ist (osteoplastische Veränderungen des anliegenden Knochens). Der Nachweis einer solchen Knochensklerose (besonders in der Regio triangularis), die eine gleichmäßige, dichte, elfenbeinähnliche Struktur darbietet, läßt beim Vorhandensein von chronischem Ausfluß eine Operation geboten erscheinen, da eine Spontanheilung nicht zu erwarten ist. Das Röntgenbild gibt weiterhin bei der differentiellen Diagnose wertvolle Aufschlüsse. Ein chronisches Ekzem kann bei Gehörgangsverengerung zur Annahme einer Otitis media verleiten, während die Röntgenplatte sofort erkennen läßt, ob im Warzenfortsatz ein krankhafter Prozeß sich abspielt. In ähnlicher Weise hilft die Röntgenuntersuchung bei Fällen von Furunkulose mit postauraler Infektion und ausgesprochenem Oedem. Ueberhaupt läßt die regelmäßige Röntgenkontrolle ein sicheres Urteil darüber zu, ob noch konservative Maßnahmen ausreichen (Polypenentfernung, Spülungen usw.) oder ob die operative Behandlung angezeigt erscheint. Biberfeld.

Nr. 3488, 12. November.

Geschichte der Geburtshilfe in England. H. R. Spencer.
Normaler Schwangerschaftsverlauf trotz schwerer Verbrennungen und Amputation beider Oberschenkel. N. Asherson.
Fremdkörper im Ohr. Eleanor Lowry.
Abnorme Entwicklung der Blase bei einem Neugeborenen. Richard H. Hunter.

Jahresversammlung der British Medical Association.
Abteilung für Physiologie und Biochemie.

Chemische Veränderungen bei der Muskeltätigkeit. T. H. Milroy.
Konstitution des Thyroxin. C. R. Harington.
Physiologische Erwägungen beim hohen Blutdruck. R. J. S. McDowall.
Natürliche Hemmung der Blutung. John Tait.

Abteilung für Ophthalmologie.

* Aetiologie, Diagnose, Verhandlung über die Neuritis optica. Prognose. I. V. Paterson.
* Nomenklatur. Henning Rönne.
Neuritis optica als diagnostisches Hilfsmittel. A. J. Ballantyne.

Abteilung für Pathologie und vergleichende Medizin.

Vitamin A und Urolithiasis. E. C. van Leersum.

Abteilung für Geschichte der Medizin.

Wirkung frühzeitiger Industrialisierung auf das Allgemeinwohl. Mabel C. Buer.

Neuritis optica; Aetiologie, Diagnose und Prognose. Eine Gruppierung der Fälle von Sehnervenentzündung kann nur auf Grund der eingehenden Analyse des gesamten klinischen Befundes durchgeführt werden. Die an der Papille sichtbaren Veränderungen können nicht allein als Maßstab dienen. Eine Sonderstellung ist der Form von Neuritis einzuräumen, die durch intrakranielle Drucksteigerung entsteht. Die Diagnose der Stauungspapille fußt nicht allein auf der Art der ophthalmoskopisch erkennbaren Papillenveränderung (Schwellung um mindestens zwei Dioptrien usw.), sondern vor allem auf der Prüfung des Sehvermögens, das im Beginn fast unversehrt erhalten ist. In welcher Weise der vermehrte Schädelbinnendruck zum Papillenödem führt (Kompression der Netzhautgefäße, Verlegung der den Nerven begleitenden Lymphbahnen) ist ungeklärt. Sobald das Stadium der atrophischen Stauungspapille erreicht ist, sind operative Maßnahmen, die sonst einen völligen Rückgang der Papillenschwellung bedingen können, zumeist zwecklos. Sie beschleunigen sogar gelegentlich den Eintritt der Blindheit. Nur bei der Stauungspapille auf syphilitischer Grundlage erscheint eine konservative Behandlung berechtigt, sofern die Diagnose einwandfrei feststeht. Die Neigung, ex euvantibus die Diagnose zu stellen, bedingt zumeist unwiderbringlichen Zeitverlust. In 30 bis 50 % der schweren Schädelverletzungen zeigen sich Opticusveränderungen, die nur zu einem geringen Teil durch intrakranielle Drucksteigerung entstanden sind. Häufig sind die allgemeinen Folgeerscheinungen so schwer, daß eine eingehende Untersuchung der Sehstörung unmöglich ist und so eine genaue differentielle Diagnose nicht durchzuführen ist.

Der Gruppe der Stauungspapillen stehen die Optikusveränderungen gegenüber, die in der Hauptsache durch entzündliche Vorgänge in der Nervenscheide oder im Verlauf des Sehnerven bedingt sind. In einem großen Teil der Fälle liegen die krankhaften Prozesse so weit vom Auge entfernt, daß während des akuten Stadiums keine Veränderungen am Sehnerveneintritt zu erkennen sind, wenn auch zumeist späterhin eine gewisse Atrophie sichtbar wird. Klinisch steht die Funktionsstörung im Vordergrund, hervorgerufen durch die entzündliche herdförmige Erkrankung im Verlauf des Sehnerven, deren Lokalisation Gestalt und Umfang die Skotombildung bestimmt. Diese Fälle stellen keine so einheitliche Gruppe dar wie die durch Stauung im Schädelinnern verursachten. Ein kleiner Teil dieser Fälle ist durch entzündliche Vorgänge charakterisiert, die von die Nervenscheide ausgehen und auf den Opitkus übergreifen. Im Frühstadium ist das Gesichtsfeld kaum eingeschränkt. Späterhin zeigen sich Ausfälle, hauptsächlich in der Peripherie. Am häufigsten liegt eine luische Meningitis ätiologisch zugrunde, bei der gewöhnlich gleichzeitig feine Glaskörpertrübungen aufzufinden sind. Die Tuberkulose führt sehr selten zu dieser Form der Optikuserkrankung. Dieser kleinen Sondergruppe sind die Fälle entgegenzustellen, bei denen die Neuritis als Folge der im Blut kreisenden Toxine entsteht. Die Ansiedlung von Mikroorganismen im Sehnerven gehört zu den größten Seltenheiten. Gelegentlich reichen die toxisch hervorgerufenen Entzündungserscheinungen bis an den Sehnerveneintritt (wechselnder Grad von Rötung und Schwellung der Papille mit verwaschenem Rand), doch zumeist liegt nur eine Neuritis im retrobulbären Abschnitt vor. Symptome, Verlauf und Prognose der Erkrankung dieser Sehnerventeile sind von ophthalmoskopisch sichtbaren Veränderungen kaum abhängig. Gewöhnlich ist nur ein Auge erkrankt. Diagnostisch entscheidend ist die Gesichtsfeldaufnahme die in der Regel ein großes zentrales Skotom infolge Befallenseins des papillo-makulären Faserbündels im Sehnerven ergibt. Seltener erstreckt sich das Skotom mit einem schmalen Ausläufer in die Peripherie. Zumeist geht die Erkrankung in Heilung über. Doch bleibt eine leichte Herabsetzung des zentralen Sehens (bes. für kleine farbige Objekte), sowie eine mehr oder minder deutliche Abblassung der temporalen Papillenhälfte zurück. Als Aetiologie ist die multiple Sklerose in erster Linie zu nennen. Oft kommt es erst Jahre nach Ueberstehen der Neuritis retrobulbaris zum Auftreten der eigentlichen nervösen Ausfallserscheinungen. Abgesehen von den auf Intoxikation beruhenden Erkrankungen finden sich viele Fälle von Neuritis, bei denen trotz genauester Untersuchung keine Ursache aufzufinden ist. Diese Erkrankungen werden gewöhnlich auf Entzündungen in den hinteren Siebbein- und den Keilbeinzellen zurückgeführt die infolge der engen topographischen Beziehungen auf den Sehnerven übergreifen. Doch trifft diese Annahme für die Mehrzahl der Fälle nicht zu. Heilungen nach intranasalen Eingriffen beweisen nichts, da in der Regel — oft ganz unvermittelt — spontan das Sehvermögen sich wiederherstellt. Eher spielen Entzündungen der Nasennebenhöhlen bei der seltenen chronischen retrobulbären Neuritis eine Rolle. Bei der akut verlaufenden Form sind in den Sinus kaum Schleimhautveränderungen nachzuweisen.



Neben dieser Gruppe sind Sehnervenentzündungen einzureihen, die im Gefolge von Krankheitsprozessen in den vorderen Abschnitten des Bulbus, als Begleiterscheinung schwerer Gefäßveränderungen entstehen oder die eine Neuroretinitis (Diabetes, Nephrosklerose) begleiten.

Nomenklatur der Neuritis optica. Wesentlich für den Kliniker ist die Entscheidung der an dem Ophthalmologen gestellten Frage: Bedeutet die neuritische Veränderung im gegebenen Fall ein Oedem der Papille als Symptom einer Hirnerkrankung oder zeigt sie einen örtlichen Entzündungsprozeß im Verlauf des Sehnerven an? Die Beantwortung ist oft sehr schwierig. Denn die Entscheidung, ob es sich um ein primäres Papillenoedem mit funktionellen Störungen infolge sekundärer Nervenfaseratrophie handelt, oder ob eine Schädigung des Sehnerven mit nachfolgendem Oedem vorliegt, kann im Einzelfall unmöglich sein. So kann eine frische Stauungspapille bei einem Hirntumor mit Herabsetzung der zentralen Sehschärfe zur irrtümlichen Annahme einer primären Optikusaffektion führen. Die Tatsache, daß die Papillen- und Optikusveränderungen bei der Neuroretinitis albuminurica pathologisch-anatomisch der Stauungspapille sehr nahe stehen (Oedem der Optikusscheide), führt kaum zu diagnostischen Schwierigkeiten, da das Papillenödem klinisch bei der Retinitis albuminurica kaum in den Vordergrund tritt. Hingegen läßt sich eine Unterscheidung zwischen dem Papillenödem und der entzündlichen Veränderung des Sehnerveneintritts bei Optikusaffektionen nicht durchführen. Die Gegenüberstellung „Stauungspapille — Entzündungspapille“ ist unberechtigt, da pathologisch-anatomisch bei akuten entzündlichen Prozessen im Verlauf des Sehnerven die Papille nur durch Oedem verändert wird. So ist die gewöhnliche Neuritis optica intraocularis als Papillenödem aufzufassen, gleichgültig ob die ophthalmoskopisch feststellbaren Abweichungen durch eine interstielle Neuritis, durch eine tuberkulöse Meningitis oder durch gummöse Infiltration des Nervenstammes bedingt sind. Gewiß kommen auch gelegentlich echte Entzündungsvorgänge mit Zellinfiltration der Papille zur Beobachtung. Doch sind dann immer Trübungen im Glaskörper vorhanden, die bei dem Papillenödem fehlen. Diese echte Papillitis mit Glaskörpertrübungen tritt als Neuro residiv des Sehnerven unter Salvarsanbehandlung in Erscheinung. In der Mehrzahl der Fälle ist mit dem Augenspiegel nicht zu entscheiden, ob ein Oedem oder ein entzündlicher Prozeß den Optikus in Mitleidenschaft gezogen hat. Mit Sicherheit läßt sich nur sagen, daß in der Regel ein hochgradiges Papillenödem durch eine Drucksteigerung im Schädelinnern bedingt ist.

Der intraokularen Neuritis wird für gewöhnlich die Neuritis retrobulbaris gegenübergestellt, ohne daß in Wirklichkeit eine so scharfe Trennung beider Gruppen möglich ist. Die intraokulare Neuritis ist ein ophthalmologischer Begriff, während die Neuritis retrobulbaris nosologisch eine Reihe von Fällen umfaßt, die außer dem negativen Papillenbefund gemeinsame charakteristische Symptome besitzen. Dieser Gruppe zuzurechnen, sind außer der typischen, akuten retrobulbären Neuritis, den chronischen toxischen Amblyopien, der hereditären Neuritis auch die akuten Opticuserkrankungen im Beginn oder Verlauf der akuten disseminierten Myelitis, Erkrankungen mit allen Uebergängen zwischen einer plötzlich auftretenden doppelseitigen Erblindung und den ganz latent verlaufenden Affektionen, die ohne Sehstörung zur temporalen Abblasung der Papille führen, wie sie für die multiple Sklerose typisch sind. Trotz der Verschiedenheit der ätiologisch wirksamen Faktoren und der wechselnden Symptomatologie ist diese Krankheitsgruppe in ihrer Auswirkung auf das Sehvermögen ziemlich einheitlich. Charakteristisch ist das negative zentrale Skotom bei geringen oder fehlenden Augenhintergrundveränderungen. In den akuten Fällen bestehen Schmerzen an den Schläfen, Schmerzen bei Augenbewegungen und Druckempfindlichkeit des Augapfels. Auffallend ist die Neigung zur Spontanheilung. Auch bei den chronischen, schleichender verlaufenden Fällen, die dieselbe Aetiologie wie die akuten haben, ist diese Neigung — wenn auch in geringerem Grade — vorhanden, so daß bei der ganzen Krankheitsgruppe die Prognose niemals als völlig ungünstig zu bezeichnen ist. Charakteristisch ist für die retrobulbäre Neuritis das Zurückbleiben der temporalen Abblassung. Freilich kann die Diagnose niemals auf ein einzelnes Symptom hin gestellt werden, da Abweichungen im klinischen Bilde nicht selten sind (Vorkommen der Stauungspapille, Fehlen von Schmerzen in den chronischen Fällen, geringe Heilungsaussichten bei der hereditären Form, völlige Blindheit oder Fehlen des zentralen Skotoms). Pathologisch-anatomisch finden sich bei der Neuritis retrobulbaris — gleichgültig welcher Aetiologie — unregelmäßige, nicht gesetzmäßig lokalisierte Zerfallherde im Sehnerven, die nur zu einem Verlust der Markscheiden führen und die Achsenzylinder unversehrt lassen, ein Verhalten, das im allgemeinen die multiple Sklerose charakterisiert. Freilich ist nicht jede Affektion mit normalem Hintergrund und zentralem Skotom als retrobulbäre Neuritis zu bezeichnen, denn die zufällige Lokalisation irgendeines Herdes im papillo-makulären Bündel kann zu diesen Erscheinungen führen. Entscheidend ist das elektive Befallensein des axialen Fasernbündels, das dieser Form der Neuritis eigen ist.

Neben diesen drei Typen der Optikuserkrankungen, der Stauungspapille, der Neuritis optica und der retrobulbären Neuritis, stehen noch Fälle, die in gewisser Weise zwischen diesen Gruppen stehen und bald dieser, bald jener Erkrankungsform zuzurechnen sind. Eigentümlich verlaufen die Fälle mit plötzlicher, totaler Erblindung und Auftreten einer Stauungspapille. Bisweilen wurde nach Trepanation Heilung beobachtet. Doch sprechen sehr viele Momente gegen die Auffassung, daß das Papillenödem oder ein gesteigerter Horndruck Ursache der Erblindung sind. Vielmehr ist es wahrscheinlich, daß dieser Form der Stauungspapille infolge einer herdförmigen Erkrankung des Sehnerven entsteht und mit der Stauungspapille beim Hirntumor nicht in Beziehung steht. Denn in einer Reihe von Fällen fanden sich — neben einem Hirntumor — degenerative Veränderungen im Bereich des Chiasma. Oft entwickeln sich die Sehstörungen sogar akut in Begleitung von Hirndrucksymptomen, und trotzdem ist autopisch kein Tumor aufzufinden, so daß ein an den Pseutumor cerebri gemahnendes und anatomisch zu der Sehstörung im Beginn ergeben sich klinisch und anatomisch zu der Sehstörung im Beginn der disseminierten Myelitis, der hyperakuten Verlaufsform der multiplen Sklerose, wo sich plötzlich Erblindung und Stauungspapille einstellen. Andererseits kann die Optikuserkrankung im Beginne der Myelitis als typische retrobulbäre Neuritis verlaufen. In Wirklichkeit bilden alle diese verschiedenen Formen der Optikuserkrankung — wie sie als Stauungspapille mit Amaurose, Neuritis optica und retrobulbäre Neuritis bezeichnet werden — eine klinisch und ätiologisch einheitliche Krankheitsgruppe (Auftreten vor Entwicklung spinaler Symptome, Neigung zur Spontanheilung), bei der die Krankheitsherde vorwiegend im Chiasma lokalisiert sind. Für diese Auffassung ist das eigentümliche Verhalten der Gesichtsfeldausfälle zu verwerten. (Umwandlung zentraler Skotome in bitemporale oder binasale hemianopische, allmähliche Entwicklung eines Drei-Quadrantenskotoms aus einem zentralen hemianopischen Skotom und dergl.) So sind diese Affektionen als schwere Form der Neuritis retrobulbaris anzusehen. Die Diagnose läßt sich nur nach genauer Aufnahme der Gesichtsfelder stellen, bei der besonders darauf zu achten ist, ob an den Rändern der Gesichtsfeldausfälle eine hemianopische Begrenzung zu erkennen ist. Das mechanische Perimeter reicht nicht aus. Der Prüfende muß stets das Textobjekt in rechtem Winkel zur Umgrenzung der nachgewiesenen Defekte bewegen können. In therapeutischer Hinsicht ist diese Auffassung des Krankheitsbildes der plötzlichen Amaurose mit Stauungspapille sehr bedeutungsvoll. Da selbst nach längerem Bestehen noch mit einem spontanen Rückgang zu rechnen ist und die Möglichkeit einer Myelitis besteht, ist von operativen Eingriffen (Trepanation) abzusehen. Die leichteren Fälle mit chiasmaler Hernianopsie werden irrtümlich gewöhnlich auf den von außen wirkenden Druck von Geschwülsten oder meningealer Infiltrationen (Lues) zurückgeführt. Nosologisch liegen diese Erkrankungen zwischen den andern drei Gruppen der Optikusaffektionen und sind korrekt als retrobulbäre Neuritis zu bezeichnen.

Biberfeld.

The Glasgow Medical Journal.

108. (neue Reihe 26), Nr. 5, November 1927.

Nr. 6, Dezember 1927.

Akute Endokarditis. Das Krankheitsbild ist so mannigfaltig, die Symptomatologie so vielfältig, daß es schwer ist, ein scharf umrissenes Bild zu geben. Die mitgeteilten Erfahrungen stützen sich auf die Beobachtung von 207 Fällen. Die bakteriologischen Befunde sind nicht eindeutig, es finden sich Streptokokken, Pneumokokken, Staphylokokken, auch Gonokokken; am häufigsten aber wird das rheumatische Virus als Ursache angenommen. Die Krankheit kommt am häufigsten zwischen dem 10. und 30. Lebensjahr vor. Fast die Hälfte der beobachteten Fälle litt nicht an Herzinsuffizienz, sondern an irgendwelchen anderen Erscheinungen (Arthritis u. a.). Die Quelle der Infektion bleibt oft unerkannt. Eine gewisse Bedeutung kommt sicher der fokalen Infektion (Zahnwurzelinfektionen mit Granulomen als Infektionsbrutherde) zu. Klinisch kann man Kranke mit vor-

wiegend septischen Symptomen (Neigung zu Blutungen usw.) von denen mit Herzinsuffizienz unterscheiden. Blutungen im Bereich des Magendarmkanals, Embolien in Lungen, Nieren, Milz, Gehirn und Herz werden beobachtet. Neigung zu Venenthrombosen findet sich mitunter. Tritt unter der Beobachtung ein Milztumor auf, so ist die Diagnose sichergestellt. Nach der Schwere des Krankheitsbildes kann man akute Fälle (6 bis 8 Wochen), subakute (3 bis 18 Monate) und schließlich milder verlaufende Fälle mit jahrelanger Krankheitsdauer unterscheiden. Ein positiver bakteriologischer Befund im Blut deutet zugleich eine schlechte Prognose an. Er ist meist nur während der Fieberanfälle zu erheben. Todesursachen sind Herzinsuffizienz, Erschöpfung und Nierenkomplikationen. Die Behandlung erstreckt sich auf Beseitigung der Herde, die immer neue infektiöse Schübe liefern können (Tonsillen, Zahngranulome usw.), Hebung des Ernährungs- und Kräftezustandes, der für den Verlauf mitentscheidend ist. Am wichtigsten ist eine langdauernde Ruhe- und Liegekur. Hier sei auf die Wichtigkeit der Prophylaxe hingewiesen: jede rheumatische Affektion, besonders aber die bei jüngeren Menschen, bedarf sorgfältigster Beobachtung. Ein Kranker mit akutem Gelenkrheumatismus mit Herzklappenbeteiligung sollte mindestens zwei Monate liegen (nach Abklingen sämtlicher Symptome: Temperaturen, Pulsbeschleunigung!). Das nächste halbe Jahr müssen alle besonderen Anstrengungen vermieden werden, und erst nach Ablauf eines Jahres darf er wie ein Gesunder leben. Spezifische Behandlungen der akuten Endokarditis mit antiseptischen Mitteln sind wenig erfolgversprechend, am meisten aussichtsreich scheinen noch Versuche mit Antiserum zu sein.

Endokarditis und Schwangerschaft. Bei der Sektion von 160 Frauen, die während der Schwangerschaft oder im Wochenbett gestorben waren, fand sich in 11 Fällen eine akute Endokarditis, wovon fünf ulzerösen Charkter zeigten. Nur in drei Fällen war eine Puerperalsepsis die Ursache.

Blasenverletzungen. Es werden drei Fälle beschrieben, wo Blasenrupturen entstanden waren. In einem Fall war gelegentlich einer thermokaustischen Papillombehandlung gesunde Schleimhaut mitverschorft und so ein locus minoris resistentiae gegenüber dem Innendruck bei gefüllter Blase entstanden.

Choledochusdivertikel. Kolikartige Schmerzen im Epigastrium, Gelbsucht, dabei ein palpabler Tumor in der rechten Oberbauchgegend fanden sich in dem Fall, der durch eine Anastomose des Divertikels mit dem Duodenum operativ geheilt wurde.

Erich Wolffenstein, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 7, 5. Oktober 1927.

Gehirnabszeß nach Frontalsinusitis. Aetiologisch ist die Möglichkeit einer Kontiguitätsinfektion vom eiternden Gewebe aus, eine Infektion durch retrograde Thrombophlebitis oder Perivaskulitis der kleinen Venen der Mukosa des Frontalsinus, die frei mit dem Dural- und Pialvenen kommunizieren, durch eine Kombination dieser beiden Faktoren, von einer Osteomyelitis aus (Subperiostal- oder Extraduralabszeß), endlich auf metastatischem Wege in Betracht zu ziehen. An der Hand von 5 Fällen wird ausgeführt: Alter der Patienten 14—28. Alle hatten Frontoethmoiditis entweder mit einem Abszeß der Orbita, oder Chemosis oder Oedem des oberen Lides. Bei 4 waren äußere Operationen vorausgegangen, bei einem eine intranasale Operation. In 4 Fällen direkte Kontiguitätsinfektion, bei 2 mit Osteomyelitis, in einem Falle durch Metastasen. In allen 5 Fällen im Frontallappen. Prominente Symptome: Kopfschmerzen, namentlich nachts auf der Seite, wo der Abszeß war. Gelegentlich Erbrechen. Chemosis und Augenhintergrundsveränderungen; optische Neuritis, wenn der Abszeß lokalisiert war. Hohe Temperatur gegen Morgen. Der Puls stand in Beziehung zur Temperatur, war nie niedriger. Schlaflosigkeit, Benommenheit und Gedächtnisverlust je nach dem Fortschreiten des Abszesses. Konvulsionen. Taktikooptikale Aphasie. Verminderte abdominale, kontralaterale Reflexe. Verstärkte Knierefexe, verstärkter Fußkonus. Zwei Patienten starben 48 Stunden bzw. 1 Woche nach der Operation, einer 14 Monate nachher, zwei leben und sind wohl.

Bacillus Botulinus. Unter völligen oder teilweisen anaërobischen Bedingungen entwickelt der Bazillus ein mächtig wirkendes Toxin in dem Medium, in dem er wächst, mit besonderer Affinität für das sympathische Nervensystem und die Gehirnnerven, namentlich für die äußeren und inneren Augenmuskeln. Die primäre Wirkung auf die Ingestion des Toxins ist eine Lähmung der Peristaltik und deren Folgen. Daraufhin folgt eine Proliferation des Bazillus in den Körper, ins Blut und in die Spinalflüssigkeit, wodurch die Wirkung des Toxins verstärkt wird. Zunächst kein Fieber, aber wohl bei den späteren Komplikationen im Verlaufe. Praktisch ist wichtig, daß wahrscheinlich beim Menschen der Botulismus nicht immer nur durch Ingestion des Organismus mit dem Toxin entsteht; es muß durch direkte Wirkung des freien Toxins die natürliche Widerstandskraft des Körpers gegen die Invasion und die Proliferation des Keimes erst niedergebrochen sein. Eine gewisse Menge des natürlichen Antitoxins scheint im Blut der Tiere vorzuliegen, fähig, einen gewissen Betrag des freien Toxins zu neutralisieren und so die Entwicklung des klinischen Botulismus, wenn er auf dem Wege der Zirkulation inokuliert wird, zu verzögern. Botulismus kommt sicherlich häufiger vor als man annimmt, wird aber seltener diagnostiziert. Das klinische Bild wird oft fälschlich als Influenza, intestinale Obstruktion, Meningtis oder Enzephalitis angesehen. Die Augenstörungen werden oft übersehen.

Pannikulitis. Die Entzündung des Panniculus adiposus ist fast vergessen. Oft in Verbindung mit Fibrositis, mit multipler nicht suppurativer Arthritis, mit hypoglandulärer Arthritis und vielleicht auch mit muköser Kolitis, obgleich sie auch ohne diese vorkommen kann. Geburten, Influenza, Klimakterium sind die häufigsten Faktoren. Pathologisch findet man eine diffuse oder lokale chronische Entzüdung des subkutanen Bindegewebes. Man findet neben einem entzündlichen Zustand der fibrösen Bälkchen und der entsprechenden Gefäße und Nerven eine Zunahme des Fettes in den fibrösen Maschen und als wesentlichen Endeffekt einen Ersatz der elastischen Fasern durch fibröses Gewebe. Meist sind es Frauen vom Stile der Rubensschen Venus mit allgemeinen neurasthenischen Klagen mit großem prominenten Abdomen, das unduliert, mit lokalen Fettansammlungen, auch Lipomen, oft unter dem Bilde des Derkum. Die Haut ist an den Händen und unteren Extremitäten glänzend, atrophisch und sehr empfindlich bei Berührung, oft mit zyanotischen Regionen oder in der Form eines nicht sehr ausgesprochenen Erythema nodosum. Gewöhnlich ist die Schweißabsonderung vermindert. Bei der Behandlung 3 Gesichtspunkte: der Patient muß Geduld haben; das Gewicht muß reduziert werden und die Hauttätigkeit gehoben. Entfernung aller Infektionsherde, Regelung des Stuhls und der statischen Faktoren. Die Massage dabei muß verstanden sein; falsche Massage kann Schmerzen verursachen. Thyrioideapräparate. Das Wiederauftreten von Schweiß ist ein Zeichen der Heilung. Bäder: Hitze wird gut ertragen.

Mukomembranöse Kolitis und nervöse Spasmomyxorrhoe. Unter mukomembranöser Kolitis versteht man zwei ganz verschiedene Zustände, die richtige Kolitis und die nervöse Spasmomyxorrhoe, welch letztere noch durch Spasmen im Kolon und Schleimsekretionen in halbfester Form ausgezeichnet ist. Schmerzen und Konstipation, anfallsweise mit Pseudomembranen isoliert oder an den Faeces; in den Intervallen chronische spasmodische Kontraktion. Sie beruht auf einer Ueberreizung der parasymphatischen intestinalen Zentren also entweder des Vaguskerns in der Medulla oblongata oder des Pelvizuskerns im Sakralmark. Dadurch Kontraktion der zirkulären Muskulatur, Spasmen und Hypersekretion der Kolondrüsen. Dadurch auch eine Veränderung des Sekretes, die halbfeste Form. Deshalb sind auch Spasmomyxorrhoe, spastische Konstipation, Kolonspasmen nur verschiedene Bilder derselben Diagnose. In seltenen Fällen kann auch eine karzinomatöse Veränderung des Kolon dieselben Erscheinungen durch Sympathikusreiz hervorrufen. Bei der mukomembranösen Kolitis ist das Kolon erkrankt: es liegt eine segmentäre Kolitis vor, eine chronische Appendizitis, Typhitis, Sigmoidovvertikulitis oder Proktitis. Und von dort aus gehen dann die Reize des parasympathischen Zentrums. Bei der Spasmomyxorrhoe dagegen ist das Kolon gesund, die Impulse rühren von irgendeiner Körperteil her und sind u. U. toxischen Ursprungs. Man unterscheidet nun dabei folgende Bilder: die Reflexformen, ausgehen von Magen- oder Duodenalgeschwüren, von Gallenblasenerkrankungen, bei Frauen von Genitalerkrankungen. Dann die zentrale Formen, ausgehend von einem Gehirntumor, einer Meningitis oder häufiger von psychischen Störungen via Gehirnrinde oder von zebralen vegetativen Zentrum. Endlich toxische Formen, bei denen die parasympathischen Zentren des Kolon durch Gifte wie Taba

oder Mangel gewisser endokriner Produkte, wie bei der hyperthyreoidischen Form gereizt werden. Sehr wichtig ist die anaphylaktische Form (durch Ingestion gewisser Proteine). Bei der Behandlung ist es vor allem wichtig, die Form genau zu erkennen: daher der Erfolg. Also Beseitigung der lokalen Ausgangspunkte und Belladonna oder Papaverin. In manchen Fällen war auch eine Kombination von Adrenalin und Pituitrin wertvoll. Zellulosereiche Diät. Putfraktion kommt dabei selten vor. Kolonwaschungen reizen oft.

Chronische ulzerative Kolitis. Eine spezifische Erkrankung durch den Bargenschen Diplokokkus, der wahrscheinlich zur Streptokokkengruppe gehört. Fötider Stuhl mit Blut, mehr Schleim als Eiter, das Blut rot oder braungelblich mit dem Stuhl gemischt. Unverdaute Nahrungsreste, da die Nahrung den Darmkanal oft in wenigen Stunden (3) passiert. Leibschmerzen, Koliken, spastisches Abdomen, Tenesmus; wenn das Kolon affiziert, ist Diarrhoe. Häufigste Komplikationen: Perforation, Hämorrhagie, Abszeß. Zwei Formen: die akute, mit fast septischem Temperaturanstieg, abdomialen Krämpfen und häufigen Stühlen, oft 30—40 täglich. Dies kann fatal ausgehen oder sich allmählich bessern. Oder der Anfang ist schleichend, leichte Lösungen mit Blut und Schleim, allmählich ausgesprochenere Symptome, Bettruhe, Anämie. Wichtig ist die Häufigkeit der Erkrankung oder der Exazerbationen mit Infektionen des oberen Respirationstraktes, Nase, Mandeln, Sinus, Bronchialbaum. Charakteristisch sind auch die Remissionen mit anscheinend völliger Gesundheit. Die Ulzerationen steigen gewöhnlich vom Rektum aufwärts, kommen aber auch erst im Zökum vor. Bei der Diagnose kann Röntgen von Vorteil sein. Prognose immer unsicher. Rückfälle noch Jahre nach ursprünglicher Heilung. Behandlung: man hat hier einen infektiösen Prozeß vor sich und meist einen geschwächten Patienten. Eine gewisse Tendenz zur Heilung liegt in der Natur der Sache. Die Erfolge mit Serum und Vakzine sind lediglich durch die Proteinreaktion bedingt. Diät: zunächst residuenarm, später eine solche mit mehr Residuen. Arzneimittel: Tannigen, Wismut, Kaolin, Bariumsulfat in hohen Dosen. Auch die Farbstoffe sind empfohlen. Sie können sich sehr vorteilhaft erweisen, aber keines wirkt in allen Fällen. Auch lokale Behandlungen, Argentum, Zink usw. sind von Vorteil. Wichtig ist Wechsel der Behandlung je nach dem Fall und Fortsetzung einige Zeit nach der Besserung.

Duodenalspasmus. An der Hand eines Falles führt Shaine aus, daß Duodenalspasmus (mit rückläufiger Peristaltik) allerdings nur selten vorkommt bei Neubildungen, Adhäsionen, Ulkus, Druck der Gallenblase, daß aber Duodenalspasmus ohne organische Veränderung mit Schmerzen Erbrechen doch nicht so sehr selten ist. Namentlich ist in solchen Fällen die Antiperistaltik beobachtet, besonders wenn der Spasmus stark ist. Belladonna, Sedativa.

Magenschmerzen. Klagen über Schmerzen im linken unteren Abdomen kommen bei Frauen häufiger vor als bei Männern: Oophoritis, Salpingitis, Zysten, Neubildungen. Am häufigsten chronische Entzündung des Beckenbindegewebes und Peritoneums. Dumpfe Schmerzen deuten auf Adhäsionen. Bei Hämorrhoiden sollte man die Leber untersuchen, und Proktitis findet man oft bei perniziöser Anämie. Auch Nierenkrankheiten können Schmerzen im linken unteren Quadranten verursachen. Bei älteren Männern: Prostataerkrankungen mit Blasenkomplikationen, Zystitis, Divertikulitis, auch Vesikulitis bei Gonorrhoe oder Tuberkulose kann in Frage kommen nicht bloß bei älteren. Ferner ein zurückgehaltener Hoden, Varizokele, Hernien. Kolitis, maligne Neubildungen, Gummata. Divertikulitis, die oft mt einer abnormen Appendizitis verwechselt wird.

Im rechten oberen Quadranten: akut bei Koilitis, Cholezystitis und andere Entzündungen. Der Schmerz der akuten Appendizitis ist zu unterscheiden von dem der Nierenkolik. Letzterer beginnt in der Lendenregion und strahlt nach unten zur Uretra und zum Hoden hin aus. Der Schmerz bei Gallenkolik ist bekannt. Dann die Pneumonie bei Kindern. Ferner die Pneumokokkenperitonitis namentlich bei kleinen Mädchen. Nahrungsvergiftungen mit Ileokolitis. Dann die oft recht früh vor anderen typischen Symptomen auftretenden Wurzelschmerzen bei prätabischen gastrischen Krisen, die andere Affektionen vortäuschen können. Dann ist der perizökalen Tuberkulose zu gedenken, bei der man auch sonst tuberkulöse Manifestationen findet. Karzinom wird nicht selten bei älteren mit Appendixabszessen verwechselt. Endlich kommt noch in Frage: Vergrößerung der Leber, Dilatation der Gallenblase, Uterusfibrome, Tubentuberkulose, Lymphoblastom, Hypernephrom, Wanderniere, Pottscher Abszeß, Leistenbrüche, retinierte Hoden, Obturatorhernie, Aneurysma der rechten Schenkelarterie. In Betracht zu ziehen ist auch: Sakroiliakalgelenkerkrankung, Tuberkulose der Hüfte, Ostearthritis der Lendenwirbel, Typhus, suppurative Periostitis des Darmbeins.

v. Schnizer.

California and Western Medicine.

27., Nr. 4, Oktober 1927.

Der prophylaktische und therapeutische Wert des Bakteriophag. Die Entdeckung der Bakteriophagie von d'Herelle im Jahre 1916 war der Beginn eines der wichtigsten Abschnitte in der Bakteriologie. Der Bakteriophag wurde von d'Herelle gefunden, der während einer Shiga-Dysenterie im Krankenhause des Pasteur-Institutes zu Paris die Exkremente bakteriologisch untersuchte und Kulturen anlegte. Dabei fand er merkwürdige Gebilde von bakteriellem Wachstum. Schultz beschreibt ausführlich die seinerzeit vorgenommenen Untersuchungen und die Vorgänge, auf Grund deren der Name „Bakteriophag" gefällt wurde. Es wurden Versuche unternommen bei bazillärer Dysenterie, bei Typhus und Paratyphus, Koliinfektionen, ferner bei Staphylokokken- und Streptokokken-Infektionen, und alle diese zeitigten so gute Erfolge, daß die prophylaktische bzw. therapeutische Aktion des Bakteriophag bei gewissen Infektionskrankheiten nicht geleugnet werden kann. Nicht bei allen angeführten Krankheiten waren die Erfolge gleich gut; aber sie waren doch so, daß weitere Studien durchaus berechtigt erscheinen, um endgültige Resultate zu erzielen. Besonders wesentlich ist die absolute Harmlosigkeit des Bakteriophag und zusammen mit den bereits veröffentlichten hoffnungsvollen Resultaten sollten diese beiden Faktoren zu weiterer Forschung ermutigen.

Cholesterose der Gallenblase. Judd und Mentzer haben die klinische Seite dieser Krankheit auf Grund von 1000 Fällen schon früher beleuchtet, und sie fanden, daß 50% mit Gallensteinen behaftet waren. Die klinischen Daten zeigten in beiden Serien einen so auffallenden Parallelismus; denn das Vorhandensein von Gallensteinen änderte das klinische Bild der Krankheit nicht. Diese Arbeit nun beschäftigt sich mit den chirurgischen Gesichtspunkten, und Verf. teilen mit, daß alle Fälle chirurgisch waren. Die klinische Diagnose der Gallenblasenentzündung wird in 85% der Fälle sicher gestellt; aber es ist nicht immer möglich, klinisch den Typ der Krankheit zu bestimmen. Die Graham-Cole-Technik hat viel dazu beigetragen, daß die Röntgenoskopie die Diagnose der verschiedenen Gallenblasenerkrankungen erleichtert; aber negative Filme sind nicht von entscheidendem Wert. Die Cholesterose der Gallenblase, ob mit oder ohne Steine, gehört in die Hand eines erfahrenen Chirurgen; der dauernde Schmerz ist ein dominierendes Symptom. 39% der 1000 Pat. hatten allgemeine abdominelle Erscheinungen, ohne daß die Cholesterose der Gallenblase klinisch festgestellt werden konnte. Die Cholezystektomie ist die Operation der Wahl und in allen bis auf einen Fall wurde sie auch angewandt. Die Choledochostomie wurde in 3% der Fälle angewandt, und in 30% der 500 Fälle mit Steinen war nur ein Stein vorhanden. In 99% der Steinfälle hatten wir in den Steinen die reinen Cholesterintypen vor uns

Prä- und postoperative Behandlung des Kropfpatienten. Obwohl hinreichend bekannt ist, daß die Vorbereitung für die Operation eine äußerst wichtige Rolle spielt, gibt es kaum noch eine Gruppe von Patienten, bei der es so sehr auf die Vorbereitung ankommt, wie bei den Kropfpatienten. Verf. pflegt bei normalen Fällen die Operation zwischen dem 6. und 8. Tage nach der Krankenhausaufnahme vorzunehmen. Während dieser Zeit wird absolute Bettruhe gehalten, und der Pat. bekommt jede Nacht Luminal- oder Brom-Präparate, ferner nicht große Mengen Flüssigkeit verabfolgt, und zwar mindestens 3500 ccm in 24 Stunden. Weiterhin verwendet Dinsmore Digitalis und Lugollsche Lösung. Handelt es sich jedoch um Fälle, bei denen Komplikationen zu bemerken sind, wie z. B. Oedem, Entwässerung mit Benommenheit oder Abnormität des Herzens, so wird die präoperative Periode entsprechend verlängert. Besonders hebt Verf. hervor, daß er seit der Einführung der Lugollschen Lösung ganz vorzügliche Resultate erzielt hat. Bei der Operation selbst kommt es, was die Art derselben anbelangt, auf die Konstitution des Pat. an. Bei alten und jungen Pat. wird die übliche Ligatur angewendet, wobei die Kinder unter 14 und alle Erwachsenen über 60 Jahre erst eine Probeligatur erhalten. Bei den Fällen der Kinder hat sich herausgestellt, daß, obwohl die Reaktion nach allen operativen Maßnahmen sehr ernst ist, sie von der Ligatur im allgemeinen mehr Erfolg haben, als die Erwachsenen.

Häufig wurde beobchtet, daß die Kinder drei Monate nach der Unterbindung von selbst zur Schlußoperation kamen, und zwar waren sie durch die Probeligation in ihrem Befinden derart gebessert, daß manchmal die Annahme, es könnte sich um andere Kinder handeln, sehr nahe lag. Dank der Anwendung der Lugollschen Lösung und der genauen Kontrolle des Pat. nach der Operation ist akuter Hyperthyreoidismus sehr selten nach Operationen beobachtet worden. Kommt eine Infektion in der Thyreoidektomie-Wunde vor, was eine äußerst peinliche Angelegenheit, so muß sie ganz radikal behandelt werden. Es empfiehlt sich, breit zu öffnen und die ganze Wunde zu spülen. Die Tetanie als postoperative Komplikation ist glücklicherweise höchst selten, da die Parathyreoidea bzw. die Epithelkörperchen praktisch immer durch Zurücklassen eines ganz geringen Gewebsstückchens erhalten werden können. Die Mortalität in der Thyreoidea-Chirurgie beträgt etwa 1%. In den Fällen des Verf., die zugrunde gingen, handelt es sich um Embolie, und das Problem ist naturgemäß noch ungelöst. Man ersieht also, daß genaue präoperative Behandlung, dauernde Asepsis während der Operation und strengste Kontrolle sowie Nachbehandlung einen guten Erfolg sichern.

Ueber Wärmeanwendung in der Augentherapie. Shahan hat nach Angabe des Verf. in Saint Louis zuerst bei seiner Suche nach einem Hilfsmittel zur Bekämpfung des Pneumokokken-Geschwürs der Kornea die Wärme angewendet, und er hat einen Thermophor konstruiert, welcher die Wärme direkt auf das infizierte Gebiet appliziert. Er hat auf Grund seiner langjährigen Erfahrung nunmehr ein Schema aufgestellt, welche Hitzemenge man anwenden muß, um einen Erfolg zu erzielen, und zwar benutzt er bei infektiösen progressiven Ulzerationen an der Kornea 160°F eine Minute lang, nichtinfizierte progressive oder indolente Ulzerationen auf der Kornea werden mit 135 bis 140°F eine Minute lang behandelt, wobei er die untere Temperatur benutzt, wenn die Ulzerationen im Bereich der Pupille liegen. Wenn diese erste Behandlung nichts nutzt, so kann eine zweite mit einer höheren Temperatur nach einiger Zeit ohne Bedenken vorgenommen werden. Alle Kornea-Tumoren, ob bösartig oder nicht, welche mit 150°F eine Minute lang behandelt werden, können eine solche Behandlung noch einmal durchmachen, wenn die Absorption nicht vollständig ist. Nichtmaligne Tumoren der Augenlider und der Haut um die Augen herum haben keine solche Größe, daß die zugeleitete Hitze nicht durchdringen könnte. Auch diese Geschwülste behandelt Verf. mit 150°F eine Minute lang. Naturgemäß müssen die Vorsichtsmaßregeln und die Vorbedingungen beobachtet und erfüllt sein. Es kommt selbstverständlich auf vollkommene Anästhesie an, und der Wärmeapplikator muß breit genug sein, um auch das umgebende normale Gewebe in geringem Umriß mitzufassen.

Nichtspezifische Proteinkörper-Therapie in der Dermatologie. Häufig beobachten wir Krankheiten, ohne daß eine genaue Angabe gemacht werden kann, welches die Ursache zur Infektion gewesen sei. Wir wenden nun die nichtspezifische Proteinkörper-Therapie in der Dermatologie in vier verschiedenen Formen an: 1. gibt man Milch- bzw. Eiweißpräparate intramuskulär und subkutan, 2. Typhus-Vakzine intravenös, 3. Autoserum, 4. Vakzine intramuskulär. Verf. haben nun bei der Sycosis parasitaria oder Bartflechte, bei Sycosis vulgaris, Pyodermie, Akne, Furunkulose, bei ekzematöser und seborrhoischer Dermatitis, ferner Syphilis, Hauttuberkulose, bei Dermatitis herpetifornis und bei chronischer Urtikaria die oben genannten vier verschiedenen Arten verwandt. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß von den vier Methoden der nichtspezifischen Proteinkörpertherapie der Gebrauch des Aolan oder der Milch intramuskulär die besten Erfolge gezeitigt hat. Miller und Epstein halten die Anwendung von Milchpräparaten für die gegebene Behandlung in der klinischen und Sprechstunden-Praxis. Von entscheidendem Wert fanden sie die Milchanwendung bei der Kopfflechte, bei einigen Fällen von Sycosis vulgaris und bei chronischer Pyodermie. Die Anwendung von Typhus-, α-Paratyphus- und β-Paratyphus-Vakzine intravenös kommt am besten in Frage bei Pat., welche im Krankenhause liegen; denn es ist notwendig, die Reaktionen genau zu kontrollieren, da sie sehr häufig ernster Natur sein können. Das Serum wurde angewendet bei Bartflechte, bei resistenten syphilitischen Läsionen und bei Hauttuberkulose, die Eigenserum-Therapie findet ihre beste Verwendung bei Dermatitis herpetifornis und chronischer Urticaria. Autigene oder kulturelle Staphylokokken- und Streptokokken-Vaccine scheine keine so starke Wirkung hervorzurufen, wie Milchinjektionen. Es ist also zusammenfassend die nichtspezifische Proteinkörpertherapie besonders wertvoll bei Bartflechte und Kopfflechte. Gewisse resistente syphylitische Läsionen reagieren bei nicht spezifischer Proteinkörper-Therapie, nachdem die sogenannten spezifischen Mittel keinen Einfluß hervorgebracht haben. Nichtspezifische Proteinkörperfremdtherapie findet ihre Hauptanwendung bei vielen chronischen Dermatosen. Hofbauer, Berlin.

Revista Medico Cirurgica do Brasil.

35. Jahrg., Nr. 8, August 1927.

Ueber das familiäre Vorkommen der Achylia gastrica. Die A. g. kommt auch familiär vor, d. h. man findet sie bei mehreren Generationen und innerhalb derselben Generation bei mehreren Familienmitgliedern. Verf. bringt einige Beispiele davon. In einigen dieser Fälle verlief die Achylie, die man nach Verf. besser als Anachlorhydrie bezeichnen sollte, symptomlos und ihre Feststellung bedeutete nur einen Zufallsbefund. Die in solchen Fällen scheinbar normale Magenfunktion erklärt sich vielleicht durch eine „vikariierende" Tätigkeit des Pankreas und des Darmes, welche häufiger, als man glaubt, stattfindet. Die familiäre Achylie verdankt zwei Faktoren ihr Entstehen: einem hereditären, der die lokalen Erscheinungen der Hyposekretion der Magenschleimhaut verursacht sowie einen neurogenen, der durch eine Anomalie des abdominalen Sympathikusabschnittes oder eine Hypotonie des Vagus bedingt ist und der bei manchen Individuen übermäßig stark betont ist und so einen reichhaltigen Symptomenkomplex darbietet, bei anderen wiederum nur in geringem Grade hervortritt. Ashkenasy, Wien.

A Folha Medica.

8. Jahrg., Nr. 17, 1. September 1927.

Nr. 18, 16. September 1927.

Dystopie des Bandl'schen Ringes. Es handelt sich um zwei Fälle von Retraktion des Bandl'schen Ringes (Tetania uteri), bei der Verf. durch die Sectio caesaraea transperitonealis (Kroenig) ein gutes Resultat erzielt hatte. Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

41. Jahrg., Nr. 35, 27. August 1927

Zur Frage der histologischen Struktur maligner Tumoren. Die Untersuchungen des Verf. bestätigen die Ansicht anderer Autoren, daß der histologische Bau der malignen Geschwülste zwar für dieselben Art charakteristisch ist, jedoch sind diese Eigentümlichkeiten nicht auf sie allein beschränkt, da man sie auch bei hyperplastischen Gebilden infektiösen Ursprungs wie Lues oder Tuberkulose finde[t].

Nr. 36, 3. September 1927.

Ueber die oesophageale Larynxanästhesie. Schon vor dem Kriege machte Verf. die Erfahrung, daß die Anästhesie des Hypopharynx zum Zwecke der Extraktion von Fremdkörpern gleichzeitig die Empfindlichkeit des Larynx derart herabsetzte, daß die direkte Inspektion des Organs ohne weitere Anwendung des Anästhetikums möglich war. Diese Beobachtung wurde im Laufe der folgenden Jahre vielfach bestätigt und führte nun dazu, daß die Larynxanästhesie auf der Abteilung des Verf. gezeigt, nur auf hypopharyngealem Wege geschieht. Die Technik ist äußerst einfach, indem d[er] Hypopharynx möglichst tief unten einige mal mit einem in de[m] Anästhetikum getränkten Tampon gepinselt wird. Der Vorteil d[es] Verfahrens ist seine einfache Technik, die sofortige und länge[r] dauernde Anästhesie des Kehlkopfes, dessen Anästhesie bekanntlic[h] ziemlich schwierig sich gestaltet, schließlich Ausbleiben der sons[t] üblichen Kongestion des Larynx, die meistens die Folge der Keh[l]kopfpinselung war. Ashkenasy, Wien.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 u. 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 4 BERLIN, DEN 27. JANUAR 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 4 BERLIN, DEN 27. JANUAR 1927 46. JAHRGANG

Originalien.

Tachycardia paroxysmalis.

Von

Dr. S. M. PETELIN,

Arzt der Stadtpoliklinik, Abteilung für Nervenkrankheiten, in Pjatigorsk.

Bis jetzt kennen wir keine Mittel gegen „Tachycardia paroxysmalis". Von solch einem Falle und von einer Behandlung, welche ich bei demselben angewendet habe, will ich hier sprechen.

Es handelt sich um einen jungen Menschen von 20 Jahren, welcher im Jahre 1923 erkrankte und sich im Jahre 1925 an einen Arzt in der hiesigen Stadtpoliklinik wandte. Er erzählte, daß es ihn zwei- bis dreimal in der Woche abends und in der Nacht fror und dann heiß wurde, und dieses Gefühl begleitete ein Herzklopfen (Tachykardie.) Der Arzt untersuchte ihn, stellte als Diagnose Malaria fest und fing an, ihn mit Chinin zu behandeln. Trotz der Verabreichung von Chinin dauerten die Anfälle fort und wurden sogar stärker und häufiger.

Als er im Januar 1927 in der Poliklinik einen solchen Anfall in Gegenwart des Arztes bekam, konnte man jetzt feststellen, daß er an „Tachycardia paroxysmalis" litt.

Von dieser Zeit an waren die Anfälle täglich, und der Kranke besuchte die Stadtpoliklinik dreimal in der Woche, ohne irgendwelche Besserung zu spüren.

Als er nun zu mir kam, hatte er die Anfälle ein- bis dreimal täglich gehabt. Er konnte den ganzen Tag nicht arbeiten, und auch keine Arznei half ihm.

Folgende theoretischen Grundsätze hatte ich im Auge, als ich ihn zu behandeln anfing: die Arbeit unseres Herzens hängt von zwei Momenten ab; von dem Nervus Sympathicus, welcher die Herztätigkeit beschleunigt, und von dem Parasympathicus (Vagus), welcher die Herztätigkeit verlangsamt.

Es ist bekannt, daß Bradykardie entsteht, wenn der Tonus parasympathicus (Vagus) höher ist als der Tonus sympathicus, dagegen Tachykardie, wenn der Tonus sympathicus höher ist als der Tonus parasympathicus (Vagus).

Tachykardie ist also eine Folge der Steigerung des Tonus sympathicus oder des Sinkens des Tonus parasympathicus (Vagus). In dem ersten Falle muß man durch vegetative Gifte den Tonus sympathicus herabsetzen, im zweiten Falle den Tonus parasympathicus (Vagus) heben, um im vegetativen Nervensystem ein Gleichgewicht zu erreichen.

Wir kennen keine vegetativen Gifte, welche den Tonus sympathicus herabsetzen und wissen, daß Pilocarpin den Tonus parasympathicus hebt. Darauf beruhte mein Versuch, den jungen Menschen zu behandeln. — Ich verschrieb ihm eine Lösung Pilocarpin. hydrochlor. 0,1% und gab ihm 1,0 täglich (d. h. 0,001 Pilocarp. hydrochlor. pur.) im Laufe von 35 Tagen.

Er erhielt sieben Injektionen und hatte keinen Anfall mehr. Bei der siebenten Injektion erkrankte er an Malaria, behandelte sich mit Chinin und bekam dann wieder zwei Anfälle; meiner Ansicht nach deswegen, weil man ihm wegen der hohen Temperatur Pilocarpin nicht geben konnte.

Nachdem er die Malaria überstanden hatte, kam er wieder zu mir und bat um Wiederholung der Injektionen, weil er nach diesen Besserung fühlte.

35 Tage lang machte ich ihm diese Injektionen, und im Laufe eines Monats bekam er nur einen Anfall. Dann verschwanden die Anfälle ganz, und von dieser Zeit an brauchte er sich nicht mehr an einen Arzt zu wenden. Von Januar bis August 1927 bekam er drei- bis viermal in der Woche und manchmal täglich die Anfälle. In der zweiten Hälfte des August und im Laufe des ganzen Septembers wurde er mit Pilocarpin geheilt und bekam in dieser Zeit nur einen Anfall, und zwar am 14. September.

Am 6. und am 24. Oktober suchte er mich in der hiesigen Stadtpoliklinik auf und erzählte, daß er jetzt wieder die ganze Zeit arbeiten kann (ich muß aber hiermit betonen, daß er eine schwere Arbeit zu leisten hat, er ist Zimmermann) und daß er nun keinen Anfall mehr bekommen hatte.

Dieser Fall veranlaßt mich, folgende Zusammenfassung zu machen:

1. Bei Tachycardie paroxysmalis liegt eine Störung des Gleichgewichts im vegetativen Nervensystem vor, darum müssen wir dieses Leiden zu den Krankheiten des vegetativen Nervensystems rechnen.

2. Das Herzklopfen bei Tachycardia paroxysmalis hängt von hohem Tonus sympathicus oder von niedrigem Tonus parasympathicus (Vagus) ab.

3. Mit vegetativen Giften sollen wir versuchen dieses Leiden zu heilen; aber nur durch solche Gifte, welche den Tonus sympathicus zur Senkung führen, oder durch solche, welche den Tonus parasympathicus heben.

Aus dem oben Gesagten leite ich den Vorschlag ab, bei diesem Leiden einen Versuch mit Organpräparaten (Antithyreoidin, Insulin), welche den Tonus sympathicus unterdrücken, zu machen, weil wir nicht immer den Parasympathicus reizen dürfen, zuweilen müssen wir den Tonus sympathicus herabsetzen. Und zeitweilig wird es nötig sein, beide Erreger (d. h. den Erreger des Parasympathicus und den Unterdrücker des Sympathicus) in ein und derselben Zeit zu kombinieren, um ein Gleichgewicht im vegetativen Nervensystem zu erreichen.

Leberdiät und Beefsteakkur?

Von

Dr. KURT HEYMANN, Berlin.

Alle Literaturübersichten über die Behandlung der perniziösen Anämie mit Leberdiät beginnen mit Minot und Murphy. Indes war die Behandlung von i n d i s c h e m S p r u e, dieser mit saurer Gärungsdiarrhoe einhergehenden schweren Anämie, mit Leber, schon lange auf Ceylon bekannt. Ich entnehme dies einer brieflichen Mitteilung von Dr. C. E l d e r s, der früher jahrelang Chef eines Hospitals auf Sumatra war. 1916 stellte er bereits die Hypothese auf, daß Sprue, damals als Infektionskrankheit oder Parasitose angesehen, eine Karenzkrankheit sei. Er hatte nämlich seine Spruepatienten mit einer Beefsteakkur, der er Salzsäure-Pepsin, Eisen-

wasser, Lebertran und viel Gemüse und Früchte hinzufügte, behandelt und heilte fast alle seine Kranken, darunter auch einen mit echter Perniziosa. (Fall III). Im Jahre 1918 veröffentlichte er eine Broschüre: Ueber die Behandlung und die Ursachen von indischem Sprue und damit wahrscheinlich ätiologisch verwandten Symptomenkomplexen. (Bei Van Stokum, den Haag.)

In dieser Arbeit schilderte Elders, daß mit dem Tage des Beginns der Diät mit Beefsteak eine Verwandlung mit den Kranken vorging, „als hätte eine Krise stattgefunden". Er hatte den Eindruck, als ob nach diesen Bestandteilen gehungert worden war. Er nahm an, daß die mit der Fleischdiät zugeführten Stoffe wieder andere Stoffe aufbauen, die für die normale Funktion des Organismus unentbehrlich sind. So kam Elders zu der Hypothese, daß Sprue und perniziöse Anämie verwandte Ursachen haben müßten, daß sie beide Karenzkrankheiten seien, zu denen er auch die Pellagra in nahe Beziehung setzte, denn auch diese Krankheit heilt auf Fleischzufuhr. In mehreren früheren Mitteilungen hat Elders in seiner These festgehalten und 1925 auch wieder einen Fall von perniziöser Anämie geheilt. Heute ist Elders nun der Meinung, daß eine gut durchgeführte Beefsteakkur bei Anaemia perniciosa ebenso gut wirkt, wie die Leberdiät.

In einer Arbeit „Ueber die Schnelligkeit der Blutbildung bei schweren Anämien mit verschiedenen Diäten" (Ned. T. v. Gen. 1927, Nr. 19) führt Elders aus, daß Minot und Murphy keine vergleichende Diätbehandlung eingeleitet haben, bei der sie die Lebermenge, die ihre Diät außer Beefsteak enthielt, durch Beefsteak ersetzt hatten. Nur dann hätten sie den Schluß ziehen können, daß alleinige Leberdiät bessere Resultate gibt als alleinige Beefsteakdiät. Elders vergleicht nun die Hämoglobinzahlen, die die beiden amerikanischen Untersucher bei zwei Patienten erhielten, mit zwei seiner Spruepatienten, die er mit Fleisch allein (1918) bzw. mit Fleischsaft, Fleisch, Eierdottern und Leber behandelte (1927), einerseits, ferner mit den anderen in Holland erzielten Erfolgen mit Leberdiät (gekocht) bei perniziöser Anämie andererseits. Daneben stellt er die Hämoglobinzahlen von Aitoff und Loewy nach Diät mit roher Leber und die von einem dritten eigenen Perniziosapatienten bei Fleisch, Eiern und Lebertran und schreibt sämtliche Zahlen in Kurven auf, so daß die Hämoglobinerhöhung und die Zeit, in der sie sich vollzog, ersichtlich sind. Vergleicht man diese Kurven miteinander, so sieht man, daß in den lange genug behandelten Fällen in 3 bis 4 Monaten annähernd normale Hämoglobinwerte erzielt worden sind.

Elders glaubt, so bewiesen zu haben, daß eine Kur mit täglich 250 g gekochter Leber bei Kranken, die an den bisher für unheilbar gehaltenen Anämieformen leiden, bezüglich ihrer Blutbildung keine besseren Resultate ergibt, als die von ihm schon vor vielen Jahren gut durchgeführten Beefsteakkuren. Zweifellos ist die Leber ein Gewinn für die Therapie, es sei aber unnötig, die Patienten mit der einförmigen Ernährung zu quälen. man könne beide Behandlungsarten miteinander abwechseln lassen. Jedenfalls hat Elders bewiesen, daß viele Patienten Monate hindurch mit viel Appetit Beefsteak essen, von der Leberdiät muß dies noch bewiesen werden. Da es sich herausgestellt hat, daß mit gleicher Diät und in gleicher Zeit perniziöse Anämie und Sprue in gleichem Maße gebessert werden können, so wird die Annahme, daß die beiden Krankheiten identisch sind, wieder wahrscheinlicher.

Literatur:

C. Elders: Ueber die Darmflora bei indischem Sprue. N. T. v. G. 1917, p. 1233.
— Broschüre 1918 bei van Stokum.
— Ueber indischem Sprue. — N. T. v. G. 1919 II., p. 1683.
— Indischer Sprue und Karenz. N. T. v. G. 1920 II., p. 2189.
— Ueber die Form, den Verlauf und die Prognose der Anämie bei indischem Sprue und die Aetiologie der perniziösen Anämie. N. T. v. G. 1922 II., p. 2267.
— Sprue und perniziöse Anämie in Beziehung zur Karenz. Geneesk. Gids 1926, p. 1109.
— Beruht indischer Sprue auf Infektion, Avitaminose oder Karenz im weiteren Sinne. Geneesk. Gids. 1924, p. 570.
— Spruediät bei Anämien, N. T. v. G. 1927 II., 341.
— On the effect of my Sprue Diet in cases of Addisonian Anaemia and other cases of severe anaemia. Acta Medica Scandinavica. Vol. LXVII (1927), p. 166.
— Tropical Sprue and pernicous anaemia-Aetiology and Treatment. The Lancet. Jan. 10th., 1925.
— Ueber die Schnelligkeit der Blutbildung bei schweren Anämien mit verschiedenen Diäten. N. T. v. G. 1927 II., p. 1940.

Zur Frage: Jod oder Kropf.

Von

Generalarzt Dr. BUTTERSACK, Göttingen.

Die Ideen-Assoziation Kropf und Jod ist mancherorts so fest verankert, daß ein Zweifel daran nur unwillig aufgenommen wird. Nun kommt Liek[1]) mit Beobachtungen von verhältnismäßig zahlreichen Kropffällen in den jodreichen Niederungen der Weichsel. Im Institut für Nahrungsmittelchemie hat J. Isenbruch[2]) den Jodstoffwechsel bei der dortigen Bevölkerung untersucht und dabei gefunden, daß — während sonst der tägliche Jodbedarf eines erwachsenen Menschen = 50 γ (= 0,000050 g) beträgt — die Danziger täglich das Fünf- bis Zehnfache ausscheiden; ja eine 47jährige Pat. schied nach der Kropfoperation 3750 γ, also das 75fache (!) aus, kann somit unmöglich an J-Mangel gelitten haben.

Auch die Analyse der landesüblichen Nahrungsmittel wies genügenden, meist hohen J-Gehalt auf. Als besonders bemerkenswert sei hervorgehoben, daß im gewöhnlichen Lebertran (aus Dorschleber) 5000 γ Jod, in Scotts Emulsion nur 1100 im Liter enthalten sind.

Demgemäß hat sich Jod nicht als zuverlässiges Spezifikum erwiesen, wenn es gleich manchmal überraschend hilft. Liek stimmt da mit dem großen Trousseau[3]) überein, welcher im allgemeinen Jod für schädlich erklärte und Ausnahmen nur als Bestätigung der Regel ansah. So verschrieb er einmal aus Unachtsamkeit einer Pat. täglich 15 bis 20 Tropfen Tinct. jodi anstatt Tinct. digit. Der Erfolg war glänzend; Tinct. digit. erwies sich nachher als wirkungslos.

Vielleicht liegt manchmal das Geheimnis in der Dosierung, etwa so, daß unwahrscheinlich kleine Mengen eine Wirkung entfalten, wo größere Gaben versagen. Derlei Beobachtungen mögen Wunderlich[4]) zu seiner Vorliebe für natürliche Jodwässer geführt haben, in denen freilich auch noch andere Stoffe enthalten sein mögen.

Allein damit ist immer noch nicht die Tatsache: Jodüberfluß und Kropf im Weichseldelta erklärt.

Wenn Kröpfe sich das eine Mal bei viel, das andere Mal bei wenig Jod finden, wenn die Jodtherapie dem einen hilft, dem andern schadet, so wird offenbar das Problem noch weiter zurückgeschoben, und man kehrt in Anlehnung an Basedows[5]) eigene, ursprüngliche Deutung seiner Krankheit wieder auf einen humoralpathologischen Standpunkt zurück. Das Blut ist ja nicht eine Flüssigkeit von konstanter Zusammensetzung, sondern hat seine Quellen in allen den verschiedenen Organen. Wenn diese disharmonisch funktionieren, muß es zu allerlei pathologischen Reaktionen kommen. Das Auftreten des Kropfes im Anschluß an die weiblichen Sexualfunktionen, sowie an psychische Erschütterungen eines — woh schon vorher übersensiblen Nervensystems (im weitesten Sinn genommen), lassen sich damit wohl in Einklang bringen, auch di Erfolge der physikalisch-diätetisch-psychischen Therapie — und de Zeit, und ferner die Tatsache, daß — gewissermaßen in umgekehrte Reaktion — in Kropfgegenden mehr Menschen jod-überempfindlic sind, als in kropffreien.

Das hauptsächlich reagierende Organ wird einmal die Schild drüse sein, ein anderes Mal irgendein anderer Teil des endokrine Systems, z. B. das Pankreas, die Haut, also Kropfkrankheiten ohn Schwellung der Schilddrüse. Bei der Verschlungenheit der Lebens prozesse nach Art und Stärke kann man nicht erwarten, mit irgend einem Spezifikum den pathologischen Knoten zu lösen; wir wisse doch eigentlich herzlich wenig, wie unsere Mittel wirken. Aber ei Verdienst von Liek wird es bleiben, die auf der Jodtherapi einschlafende Lehre vom Kropf wieder geweckt zu haben.

---

1) E. Liek: Ist die Jodmangeltheorie des Kropfes richtig? Münch. Me Wochenschrift. 1927, Nr. 42 K. 1786.

2) Jos. Isenbruch: Der Jodgehalt unserer Nahrung. Schriften d Danziger Naturforschenden Gesellsch. N. F. Band 18, Heft 2.

3) A. Trousseau: Clinique méd. de l'Hôtel Dieu. II. 1865. S. 501.

4) C. A. Wunderlich: Handb. d. Pathol. u. Therap. III. 2, S. 36.

5) K. v. Basedow: Caspers Wochenschr. 1840.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 51, den 16. Dezember 1927.

Neue Anschauungen über die Entstehung der chronischen Lungenphthise. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß nach dem Stande unseres heutigen Wissens wir in dem zerfallenden Frühinfiltrat, das fast stets die eigentliche Lungenspitze freiläßt, wahrscheinlich die häufigste Ursache der fortschreitenden, chronischen Lungentuberkulose zu erblicken haben, warnt aber davor, die neugewonnenen Kenntnisse gleich zu sehr zu verallgemeinern und die in den Spitzenteilen beginnende, hämatogen entstehende, meist zwar gutartige, aber doch auch zur fortschreitenden Phthise führenden Erwachsenentuberkulose zu vernachlässigen. Diese Frühinfiltrate sind in relativ kurzer Zeit entstehende entzündliche Bildungen, bei denen es für die Praxis von großer Bedeutung ist, zu wissen, daß auch klinisch diese perifokalen Entzündungen von den gewöhnlich mit hohem Fieber einhergehenden exsudativ-käsigen Pneumonien sich scharf unterscheiden. Die neuen Kenntnisse decken endlich den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Entwicklungsphasen der Tuberkulose und die Beziehungen der exsudativen und produktiven Tuberkulose auch bei der Erwachsenenphthise auf, woraus sich eine Minderung der Wichtigkeit der langsam und schleichend entstehenden Lungenspitzentuberkulose beim Erwachsenen ergibt, die wir nicht mehr schematisch als Beginn jeder Lungenphthise annehmen dürfen. Die außerordentlich ausführlichen Betrachtungen des Verfassers sind im übrigen nicht zum Referat geeignet, sondern sind im Original nachzulesen.

Ueber das weibliche Sexualhormon. In diesem Referat und seinen Ergänzungen werden bedeutsame Mitteilungen gemacht über neue Methoden und Ziele der Hormongewinnung, wobei es überraschend ist zu erfahren, daß in kurzer Zeit aus dem Urin hochschwangerer Frauen ein Präparat von etwa 1000 ME. pro Einzeldosis hergestellt werden kann. Auch der Einfluß der Applikation von Sexualhormon auf eine bestehende Schwangerschaft wird ausführlich geschildert. Eine abortive Wirkung war nicht zu beobachten. Auch die Beobachtungen über den Einfluß der neuen Hormonpräparate auf Gefäßtonus und bezüglich antimaskulinisierender Wirkung sind von Bedeutung.

Die Behandlung der perniziösen Anämie mit leberreicher Diät. Die Untersuchungen von Minot und Murphy bezüglich der außerordentlich günstigen Wirkung der Leberbehandlung der perniziösen Anämie werden bestätigt. Ob freilich das rasche Ansprechen auf die Leberdiät für den Morbus Biermer so charakteristisch ist, daß ein Versagen der richtig durchgeführten Ernährungstherapie zu Zweifeln an der Richtigkeit der Diagnose berechtigt ist, wie es Monot und Murphy annehmen, läßt der Verfasser unentschieden, ebenso, ob sich die unter Leberdiät jahrelang anhaltenden Remissionen auf die Dauer aufrecht erhalten lassen und zu einer Heilung der Krankheit im praktischen Sinne führen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener Medizinische Wochenschrift.

Nr. 50, 16. Dezember.

Beziehungen zwischen Hormonen und Vitaminen. Insulin und insulinartige Stoffe, die Sexualhormone Follikulin und Feminin lassen sich aus tierischen und pflanzlichen Stoffen herstellen, die gleichzeitig Vitamine enthalten. Vitamine und Hormone kommen häufig nebeneinander in der Natur vor. Die Wirkung der Hormone ist nicht auf ein Organ beschränkt, vielmehr greift sie an verschiedenen Organen an. Das weibliche Sexualhormon Follikulin beeinflußt nicht nur die Fortpflanzungsorgane, sondern senkt in ähnlicher Weise wie das Insulin den Blutzuckerspiegel. Andererseits entfaltet das Insulin bei der hormonalen Sterilisierung weiblicher Tiere durch Einspritzungen oder Fütterung von Ovarial- und Plazentarextrakten dieselben Eigenschaften wie die Ovarialextrakte. Die Zusammenhänge zwischen den Vitaminen und Hormonen sind an dem Beispiel des Antisterilitätsvitamins E noch klarer darzustellen. Denn dieses in allen Gemüsen enthaltene, durch Kochen nicht zerstörbare Vitamin besitzt in seinem chemischen und physikalischen Verhalten eine auffallende Aehnlichkeit mit dem reinen Ovarialhormon und sind in ihrer Wirksamkeit weitgehend voneinander abhängig. Der Vitaminmangel beeinflußt unter Umständen die Tätigkeit des Ovariums und bedingt so die Sterilität. Ebenso wie vitaminhaltige Substanzen durch Bestrahlung aktiviert werden, läßt sich das Pankreashormon in seiner Wirkung steigern. Eine weitere Aehnlichkeit zwischen Hormonen und Vitaminen liegt darin, daß beide Substanzen bereits in sehr kleinen Mengen im Experiment und am Menschen sich als wirksam erweisen. Für eine innige Verwandtschaft zwischen Hormonen und Vitaminen sprechen die Erfolge der Insulintherapie bei Avitaminosen wie Beriberi, Sprue und Pellagra sowie der Rückgang der Zuckerausscheidung nach Darreichung vitaminreicher Mittel wie Hefe, Möhrenextrakt, Sauerkraut beim Diabetes, der in der Art der Störung des Kohlehydratstoffwechsels viele Züge mit Umsatzstörungen bei den Avitaminosen gemeinsam hat. Das Spektrum des Insulins gleicht auffallend dem des bestrahlten Ergosterins, so daß auch auf physikalisch-chemischem Gebiete sich enge Beziehungen zwischen beiden lebenswichtigen Gruppen von Stoffen ergeben.

Technik der Grenzstrahltherapie. Im Gegensatz zu den Röntgenstrahlen, bei denen Gefahrendosis und Wirkungsdosis sehr nahe beieinander liegen, ist der Abstand dieser Dosen bei den Grenzstrahlen sehr groß. Bei unsachgemäßer Dosierung können auch diese Strahlen Schädigungen hervorrufen (Hautatrophie, Teleangiektasen). Zur Erreichung eines thehrapeutischen Effektes kann das Erythem allein nicht als brauchbares Maß der Dosierung angesehen werden. Es ist vielmehr durch die Latenzzeit näher zu bestimmen. Bei dermatologischen Erkrankungen sind keine sehr großen Dosen notwendig (Dosis, die nach Latenz von drei Tagen Erythem verursacht, höchstens mit zwei oder drei multiplizieren). Einer Wiederholung der Einzeldosen innerhalb kurzer Zeit ist zu widerraten, wenn auch die kumalitive Wirkung der Grenzstrahlen viel geringer ist als die der Röntgenstrahlen. Eine zweifache „Erythemdosis" in der ersten Woche genügt zumeist. Bei inneren Erkrankungen ist der zehnte Teil der in der Dermatologie üblichen Strahlenintensitäten wirksam.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 50, 16. Dezember 1927.

Schwangerschaft und Gallensteinkrankheit. (Cholelithiasis und Gestationsperioden). Der Schwangerschaft kommt bei der Bildung von Gallensteinen eine große Rolle zu. Daher erkranken Frauen an Gallensteinen viel häufiger als Männer. Auch ist die Gallenstein-

krankheit hauptsächlich die Krankheit solcher Frauen, die Schwangerschaft und Geburt durchgemacht haben. Aus demselben Grunde entsteht die Gallensteinkrankheit bei Frauen in einem jüngeren Alter als bei den Männern. Die mechanischen Ursachen für die Gallensteinbildung während der Schwangerschaft, wie die Stauung der Galle durch den vergrößerten Uterus, die Graviditätsstuhlverhaltung und der Hängebauch, liefern kaum eine plausible Erklärung dafür, warum die Schwangerschaft so sehr zur Bildung von Gallensteinen prädisponiert. Eine weit bedeutendere Rolle als die Stauung spielt die Motilitätsneurose der Gallengänge, die vom gesteigerten Vagustonus herrührt. Am wichtigsten ist aber der Zusammenhang zwischen Schwangerschaft und Cholesterinämie. Der Cholesteringehalt des Blutserums steigt in der Gravidität an und nimmt dabei um so höhere Werte an, je weiter die Gravidität fortschreitet; die höchsten werden in der letzten Zeit der Schwangerschaft bzw. während der Geburt erreicht. Im Wochenbett nimmt der Cholesteringehalt des Blutserums allmählich ab. Auch der Bilirubingehalt des Blutserums scheint während der Gravidität erhöht zu sein. Die unmittelbare Ursache der Hypercholesterinämie der Schwangeren muß man im Ausbleiben einer bestimmt gerichteten Funktion des Eierstockes während der Gravidität suchen. Wenn man sich die Frage stellt, welchen Einfluß die Schwangerschaft auf den Verlauf des Gallensteinleidens ausübt, so muß man sagen, daß die Gestation sowohl auf die Gallensteinkrankheit selbst, als auch auf das Eintreten der Gallensteinanfälle und entzündlicher Komplikationen verschlimmernd wirkt. Die Hyperämie in der Bauchhöhle befördert beim Bestehen eines Empyems das Aufflammen der Entzündung. In der zweiten Hälfte der Gravidität kann es zu einer Verwachsung der Gallenblase mit dem Bauchfellüberzug der schwangeren Gebärmutter kommen. Bei der Geburt kann dann die eitergefüllte Gallenblase eröffnet werden. Noch mehr als selbst die Gravidität, ist vielleicht das Trauma der Geburt geeignet, die entzündlichen Komplikationen der Gallensteinkrankheit auflodern zu lassen. Eine chronische Cholezystitis kann wieder aufflammen, eine abgekapselte Peritonitis kann allgemein werden, ein Gallenblasenempyem kann platzen. Außerordentlich häufig sind entzündliche Komplikationen des Gallensteins im Wochenbett, was dadurch hervorgerufen wird, daß die Ausscheidung des Cholesterins durch die Leber nach der Geburt in hohem Grade zunimmt. Was den Einfluß der Gallensteinkrankheit auf die Gestation anbetrifft, so ist die unkomplizierte einfache Gallensteinkrankheit sowohl für die Schwangerschaft, als auch für die Geburt und das Wochenbett von keiner allzugroßen Bedeutung. Ganz anders steht es mit entzündlichen Komplikationen: Sie können sehr leicht zu einer Fehlgeburt führen. Die Ursache kann langandauerndes Fieber, der Uebergang entzündlicher Erscheinungen auf die Uteruswand und ferner die Gelbsucht sein. Ein während der Geburt auftretender Anfall kann die Gebärtätigkeit bedeutend schädigen, weil die Gebärende ihre Bauchpresse wegen des Schmerzes nicht so stark betätigen kann. Auch das Stillgeschäft wird durch Komplikationen des Gallensteines erschwert und vielfach ganz verhindert. Die Behandlung der Gallensteinkrankheit ist während der Schwangerschaft ganz wie sonst eine interne und eine chirurgische. Da der prädisponierende Einfluß der Gravidität zur Gallensteinbildung in einer Steigerung des Vagustonus besteht, so müssen wir das Vagusnervensystem zu beeinflussen suchen. Hierzu dient vor allen Dingen das Atropin. In den Fällen, was das Atropin versagt, gibt man 0,001 Atropin mit 0,03 Papaverin zusammen, z. B. in Gestalt von Suppositorien. Gut bewährt hat sich auch das Skopolamin. Durch Kombination mit diesem Mittel läßt sich die manchmal nicht zu umgehende Morphindosis bedeutend einschränken. Es muß bei der Schwangeren alles vermieden werden, was der Stauung Vorschub leistet. Eine vollkommene untätige Lebensweise schadet der Schwangeren. In der Diät wird das Hauptgewicht auf häufige Mahlzeiten und auf eine Ernährung, die die Darmtätigkeit fördert, gelegt. Solange entzündliche Erscheinungen fehlen, ist mäßiger Sport sehr zu empfehlen. Wärmebehandlung in Gestalt des Thermophors bewährt sich auch in der Schwangerschaft ausgezeichnet, nur muß man bei langdauernder Applikation auf der Hut sein, daß keine Wehen erregt werden. Die Karlsbader Kur wirkt sehr günstig, nur darf sie nicht allzu energisch durchgeführt werden. Das Olivenöl ist auch heute noch gebräuchlich. Hypophysenpräparate können ohne Bedenken angewandt werden, weil es nicht gelingt, durch sie eine Fehl- oder Frühgeburt anzuregen. Für Magnesiumsulfat, wie auch für die anderweitigen Cholagoga bilden Schwangerschaft und Wochenbett keine Kontraindikation. Sehr schwer ist die Entscheidung, wenn ein Fall jeder internistischen Behandlung trotzt. Die Gallensteinoperation ist schon oft während der Schwangerschaft ausgeführt worden. Seltener und folgenschwerer ist der Fall, wenn sich die Gallensteinkrankheit während der Schwangerschaft mit einem entzündlichen Prozeß kompliziert. Ein operativer Eingriff bei Peritonitis hat während der Schwangerschaft schlechtere Aussichten als sonst, wenngleich es vorkommt, daß die Schwangerschaft auch in solchem Falle fortbesteht und die Geburt hiernach einen normalen Verlauf nimmt. Noch schwerer sind die Fälle, wo auch schon Anzeichen einer vorgeschrittenen allgemeinen Peritonitis bestehen. Hier schwebt auch die Mutter oft in unmittelbarer Lebensgefahr. Es wird empfohlen in solchen Fällen zuerst die Abszeßhöhle zu eröffnen, hierauf die Gebärmutter von der Scheide aus zu entleeren und alsdann die Abszeßhöhle auf entsprechende Weise zu drainieren. Auf Grund des Gesagten kann man folgenden Behandlungsplan aufstellen: Tritt während der Schwangerschaft ein Gallensteinleiden auf, so ist es zweckmäßig, die Krankheit zunächst internistisch zu behandeln, selbst dann, wenn sich eine ähnliche Erkrankung schon bei früheren Schwangerschaften gemeldet hat. Hauptsächlich gilt dies für die unkomplizierten Erkrankungen von der Art der Gallensteinanfälle. Wenn jedoch in Verbindung mit den Gallensteinanfällen Entzündungserscheinungen auftreten, oder wenn sich die Gallensteinanfälle trotz der internen Behandlung oft wiederholen und obendrein noch Entzündung, oder eine damit verbundene anderweitige Komplikation droht, so empfiehlt es sich, die Kranke noch in der ersten Hälfte der Schwangerschaft zu operieren. Was die Frage der künstlichen Fehlgeburt anbetrifft, so gibt die Gallensteinkrankheit nie eine Indikation dazu ab.

Zur Therapie bronchospastischer Zustände. In Würdigung der empirisch ermittelten Erfolge der Kalziumtherapie bei vagotonischen Zuständen zog Verfasser zur Bekämpfung bronchospastischer Erscheinungen das Hormon der Nebenschilddrüse heran, dessen große Bedeutung im Kalkstoffwechsel erwiesen ist. Verwendet wurde das Paraglandol Roche und das amerikanische Präparat Parathormone, welches den Vorteil biologischer Auswertung bietet. Es wurden täglich oder jeden zweiten Tag, je nach der Hartnäckigkeit des Leidens und Toleranz des Kranken, 1 bis 1½ ccm subkutan injiziert. Die Paraglandoltherapie wurde angewandt bei Bronchitis spastica, beim Bronchospasmus und symptomatischer Bronchitis der Emphysemkranken als auch bei den, sonst Wochen und Monate anhaltenden Katarrhen der Saisonbronchitiker. Die besten Erfolge konnten bei der essentiellen spastischen Bronchitis und beim Bronchospasmus der Emphysemkranken beobachtet werden. Der therapeutische Effekt war sowohl subjektiv wie objektiv nicht zu verkennen. Der Husten ließ nach einigen Injektionen wesentlich nach, die Kurzatmigkeit besserte sich, die Kranken berichteten, besser „durchatmen" zu können. Objektiv ließ sich beobachten eine Zunahme der Zwerchfellexkursionen und eine Umstellung der Thoraxlage aus der inspiratorischen Fixation in eine bewegliche Mittelstellung, ferner ein Hinaufrücken der abnorm tiefstehenden unteren Lungengrenze und eine Rückbildung des Volumen pulmonum acutum. Der Erfolg hielt wochen- ja selbst monatelang an. In manchen Fällen schien nach Unterbrechung der Therapie ein Rückfall den Effekt in Frage zu stellen. Es genügten dann einige Injektionen, um den Erfolg zu sichern. Im Durchschnitt wurden bei mittelschweren Fällen 5—7 Injektionen appliziert, doch mußten in manchen Fällen bis zu 10 ccm Paraglandol verabreicht werden. Beim Asthma bronchiale vermag die Parathyreoideabehandlung den voll ausgebildeten Anfall zwar nicht zu koupieren, doch kommt der Therapie die Bedeutung einer Prophylaxe zu.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 47, 24. Dezember 1927.

Bekämpfung der Diphtherie. Georg Jürgens.
* Das Auftreten des Schlammfiebers im Jahre 1926. Der epidemiologische Standpunkt (Schluß.) Friedrich Wolter.
* Einseitige hysterische Stimmbandlähmung. H. Kreutzberg.
* Die hausärztliche Behandlung des chronisch Herzkranken. (Schluß.) K. Fahrenkamp.

Begutachtung von Kopftraumen unter Verwertung otologischer Befunde. W. Eliasberg.
* Ein Spezialkongreß für den Lichen ruber planus. Kurt Heymann.

Veramon bei Dysmenorrhoe. J. Korbsch.
Beitrag zur internen Jodtherapie. Leo Bonnin.
Zweckmäßigkeit der Errichtung von Sonderabteilungen für Nerven- und Geisteskranke unter Angliederung an Heilanstalten. Siegfried Kahlbaum.
Das Heim für geschlechtskranke Kinder in Moitzfeld bei Bensberg, Reg.-Bez. Köln. M. Döllner.
Wege zur hygienischen Volksbelehrung. Fritz Falkenburger.
Das Klima St. Blasiens. Franz Baur.
Rundfunk in Krankenhäusern. F. Noack.
Erpastat. Ein moderner Apparat zur Beseitigung von gebrauchten Verbandsstoffen. F. Koester.
Teufelsaustreibung. Eine Erinnerung an unser Deutsch-Ostafrika. M. Beck.
Von der deutschen Alpinen-Taurus-Expedition 1927. W. Martin.
Bei meinen alten Sanitätsunterständen in Flandern. II. Richard Kretschmar.

Das Auftreten des Schlammfiebers im Jahre 1926. Der epidemiologische Standpunkt. Das Schlammfieber ist einer epidemiologischen Einheit höherer Ordnung, nämlich der großen Krank-



heitsfamilie der Bodenkrankheiten zuzuzählen, und als eine neue Form des epidemischen Erkrankens zu bezeichnen, wie sie zu Zeiten der Uebergangsperioden der Klimaschwankungen als „neue" Krankheiten aufzutreten pflegen. Das Schlammfieber reiht sich damit den Erscheinungsformen des epidemischen Erkrankens an, deren primäre gasförmigen Krankheitsursachen sich in essentieller Spezifität aus gewissen chemischen Prozessen in einem siechhaften Boden in lokaler Umgrenzung entwickeln, und deren periodisches Auftreten in längeren oder kürzeren Zeiträumen von klimatischen Faktoren in ihrem Einfluß auf die Feuchtigkeitszustände des Bodens bestimmt wird, wie ihre Abhängigkeit von den Klimaschwankungen resp. von den ihnen in weiten Gebieten synchronen Hebungen und Senkungen des ober- und unterirdischen Wasserstandes zeigt; daher ihr vorzugsweises Auftreten in Küstengegenden, Flußdelten, Ueberschwemmungsgebieten, Niederungen und Flußnetzen.

Einseitige hysterische Stimmbandlähmung. Ein Fall von einseitiger Stimmbandlähmung, bei dem die genaue Anamnese ergab, daß die Lähmung am Anfang der Erkrankung doppelseitig war. Verfasser zieht aus der Beobachtung den äußerst wichtigen Schluß, daß der Satz: „Es gibt keine einseitige hysterische Stimmbandlähmung" der Einschränkung durch den Nachsatz bedarf: „es sei denn, sie wäre von einer beiderseitigen zurückgeblieben". Es ist weiterhin aus dem Fall zu ersehen, von welcher Wichtigkeit die genaue Anamnese auch in der Laryngologie ist.

Die hausärztliche Behandlung des chronisch Herzkranken. Es muß grundsätzlich die Regel anerkannt werden, daß Kranke mit abnormer Blutverteilung auf dem Boden einer Herzschwäche, auch die leichtesten Grade, der strengsten Bettruhe, Flüssigkeitsregelung und Diät in den ersten Tagen der Behandlung bedürfen. Der Milchtag von Karel läßt sich ohne weiteres durch einen Teetag von 1000 bis 1500 g ersetzen. Durch Zulagen von etwas Zwieback oder kleinen Portionen Grieß- oder Milchbrei mit etwas Kompott kann man die Teetage schonender durchführen. Die perorale Digitalismedikation scheitert häufig an der Tatsache, daß bei hochgradigen Störungen die Resorptionsverhältnisse vom Magen aus ungenügende sind, und so die wirksame Substanz das Herz gar nicht erreichen kann. In solchen Fällen bewährt sich ausgezeichnet die rektale Digitalistherapie, bei der Digitalis auch mit anderen Medikamenten kombiniert werden kann. Die intravenöse Strophanthintherapie beschränkt Verfasser auf die Fälle, bei denen man tatsächlich nur noch mit Strophanthin einen Erfolg erzielen kann. Ein Kranker, der eine Kreislaufinsuffizienz überstanden hat, darf nicht als geheilt aus der Behandlung entlassen werden. Er muß in ständiger ärztlicher Beobachtung verbleiben. Der an der Grenze der Kompensation stehende Herzkranke ist in gewissem Grade sein ganzes Leben lang digitalisbedürftig. Bei einem mittelschweren Mitralfehler gibt Verfasser z. B. jeden Tag 0,4 mg Verodigen und neuerdings grundsätzlich etwas Cardiazol. Allmählich werden medikamentfreie Tage eingeschaltet, wenn nötig, wird die Digitalisdosis etwas erhöht. Man richtet sich immer nach dem jeweiligen Grad der Kompensation. Unerläßlich bleibt der stete Kontakt mit dem Hausarzt. Dasselbe Vorgehen empfiehlt sich auch bei älteren Kranken mit Myokarditis chronica mit und ohne Hypertonie, mit und ohne Angina pectoris-Anfällen usw. Man kann durch eine chronische Durchdigitalisierung die Leistungsfähigkeit solcher Patienten sehr lange auf der Höhe erhalten. Immer bleibt Voraussetzung, erst einmal grundsätzlich nach Möglichkeit auch die letzten Reste der pathologischen Blutverteilung bzw. der irgendwie nachweisbaren Insuffizienzerscheinungen zu beseitigen. Die theoretisch begründete Scheu vor Digitalis bei Angina pectoris ist unhaltbar. In der Anwendung der Digitalispräparate sollte jeder praktische Arzt nach Möglichkeit konservativ sein, denn nur so lernt er den Wert seines Präparates kennen. Verfasser benutzt immer das Digipurat-Knoll und in manchen Fällen das Verodigen wegen seiner besonderen Einwirkung auf das Reizleitungssystem. Die etwa teueren Stuhlzäpfchen können leicht durch kleine Klysmata ersetzt werden. Von der peroralen Strophanthintherapie hat Verfasser noch nie etwas Gutes gesehen. Es gibt eine Reihe schwer dekompensierter Herzkranker, bei denen eine von vornherein begonnene rektale Behandlung nicht zum gewünschten Erfolg führt, den man aber schließlich und endlich nur mit der intravenösen Strophanthintherapie erreicht. Gerade solche Kranke kann man dann absetzen und hinüberführen in eine rektale Therapie, die dann wirksam ist und bleibt. Die chronische Digitalistherapie erfährt eine wertvolle Verbesserung durch eine Kombination mit Cardiazol oder Coramin. Man erzielt beim Mischen von ¼ mg Strophanthin mit 1 ccm Cardiazol den gleichen optimalen Strophanthineffekt wie mit ½ mg Strophanthin ohne Cardiazol. (Diese Mischung wird auch in fertigen Ampullen unter der Bezeichnung Strophanthinum compositum-Boehringer in den Handel gebracht.) Auch bei rektaler oder peroraler Digitalisverabreichung kann man mit ganz kleinen Dosen auskommen, wenn man dreimal täglich 10—15 Tropfen Cardiazol oder Coramin gibt. Eine empfehlenswerte Mischung ist Digipuratum-Knoll 10,0, Cardiazol 20,0, hiervon dreimal 5—10 Tropfen pro die. Durch einen Zusatz von Tinct. valeriana kann man die Konzentration der Digipuratmenge und des Cardiazols noch beliebig verringern. Im einzelnen geht Verfasser folgendermaßen vor: Er fängt mit täglich ¼ mg Strophanthin, gemischt mit 1 ccm Cardiazol, an. Erträgt der Patient diese Dosis gut, so bleibt er dabei, bis der Patient ohne grobe Insuffizienzerscheinungen ist. Dann legt er zwischen zwei Injektionen immer einen injektionsfreien Tag ein. Erträgt dies der Patient gut, so läßt er die Abstände zwischen den Injektionen immer größer werden. Wichtig ist dabei eine genaue Kontrolle des Patienten bei irgendwelchen neu auftretenden Insuffizienzerscheinungen. Ist es gelungen, den Patienten bei 5 bis 6 injektionsfreien Tagen insuffizient zu halten, so ist der Kranke in den meisten Fällen so weit, daß auch eine rektale Digitalistherapie möglich ist, und zwar auch in den Fällen, die vor der Strophanthinbehandlung absolut digitalisrefraktär waren. Man beginnt dabei meist mit zweimal 0,8 mg Verodigen täglich oder zweimal 0,1 g Digipurat rektal. Doch gibt es auch Patienten, die mit der Hälfte auskommen. Neben dem Verodigen oder Digipurat gibt Verfasser grundsätzlich immer dreimal täglich 10—20 Tropfen Cardiazol per os. Es gibt Kranke, die weder auf Digitalis noch auf Strophantin, dagegen auf Scillaren ansprechen. Meistens sind es Herzfehler ohne Arrhythmia perpetua. Es ist selten nötig, das Scillaren intravenös zu geben. Man gibt es rektal oder per os, und zwar in Dosen von zwei- bis dreimal 0,2 g täglich. Häufig wird die Entwässerung mit einer intramuskulären oder intravenösen Salyrganbehandlung erleichtert. Man kann das Salyrgan auch bei Stauungszuständen der Nieren geben. Nur die Nephrosklerose bietet eine Kontraindikation. Man gibt meist 2 ccm intramuskulär. Im Gegensatz zu Novasurol sah Verfasser nach vorheriger Darmentleerung keine Störungen im Sinne der Quecksilberschädigung.

Ein Spezialkongreß für den Lichen ruber planus. Die alte Therapie des Lichen ruber planus mit anorganischen Arsen, die immer noch in die neuen Lehrbücher hineinverschleppt wird, kann als aufgegeben gelten. Man sieht von ihr nie eine Besserung, geschweige denn eine Heilung. Günstiger sind die Salvarsanresultate. Meist wird Neosalvarsan angewendet. Der Juckreiz wird gestillt, die Heilung tritt meist nach einer Kur von etwa 12 Injektionen ein, in anderen Fällen sind 2—3 Injektionskuren nötig. Es gibt auch viel Mißerfolge. Die Pigmentierung der Papeln wird durch das Salvarsan verstärkt, so daß das kosmetische Resultat der geheilten Fälle viel zu wünschen übrigläßt. Häufig kommen Salvarsan-Intoxikationen vor. Eine besondere Domäne des Lichen ruber planus bilden die fünfwertigen Arsenkörper: Azetylarsan, Stovarsol, Treparsol. Das Azetylarsan muß intramuskulär injiziert werden. Aus diesem Grunde werden das Stovarsol und das Treparsol, die per os gegeben werden können, vorgezogen. Diese interne Therapie heilt die behandelten Fälle in maximum sechs Wochen. Die in Betracht kommenden Dosen, 1—2 Tabletten pro die 4 Tage hindurch, dann 3 Tage Pause, sind völlig unschädlich. Das 10prozentige Bromnatrium in intravenösen Injektionen von 3—5—10 ccm heilt angeblich in etwa 7 Wochen (15 Injektionen). Gute Resultate liefert die Rückenmarks- und die Sympathikusbestrahlung sowohl bei Oberflächen- als auch bei Tiefentherapie. Das Jucken hält sofort auf, die Heilung dauert etwa sechs Wochen, der Schleimhautlichen bleibt, wie meist bei jeder Behandlung, unbeeinflußt. L. Gordon, Berlin.

Krankheitsforschung.

Zwanglose Studien zur Pathogenese.

4., H. 4, Mai 1927.

Intestinale, perniziöse Anämie beim Hund durch experimentelle Dünndarmstriktur. Bei drei Hunden von zehn, bei denen eine Strikturierung des Dünndarms wenige Zentimeter oberhalb der Bauhinschen Klappe angelegt worden war, trat keinerlei Blutbildveränderung auf; bei zweien dagegen entwickelte sich eine hyperchrome, progrediente Anämie vom Charakter der perniziösen Anämie. Bei diesen Hunden bildete sich oberhalb der Striktur eine Darmstauung mit erheblicher Eiweißfäulnis unter Entwicklung einer üppigen Dickdarmflora im Bereich des ganzen Dünndarms. Auch die vorübergehende Ausbildung einer hyperchromen Anämie wurde beobachtet. Die infolge der experimentellen Dünndarmstenose aufgetretene Infektion des gesamten Dünndarms wird als Giftquelle für die Entstehung der beobachteten hyperchromen Anämie vom Charakter der perniziösen Anämie aufgefaßt.

4., H. 5, Juni 1927.

Diffuse Rindennekrose beider Nieren nach Leberruptur. Eine 22 jährige Frau erleidet durch Autounfall eine mehrfache Leberruptur mit nachfolgender Blutung in die Bauchhöhle. Keine makroskopisch nachweisbaren Schädigungen der übrigen Bauchorgane. Nach der Operation: Anurie. Bei der Autopsie findet sich eine diffuse Nekrose der Rinde beider Nieren. Für Thrombose der a. oder v. renalis ebenso für Embolie (!) kein Anhaltspunkt, auch die mittleren und kleineren Nierenarterien erwiesen sich als frei. Die Annahme einer Ausscheidungsnephrose bedingt durch zugrunde gegangenes und abgebautes Lebergewebe wird abgelehnt, ebenso die Annahme einer schon vor dem Unfall bestehenden Nierenerkrankung; auffallend war an der Pat. nur das kleine Herz mit enger Aorta. Verf. nimmt letzten Endes an, daß angiospastische Zustände, hervorgerufen durch die Leberzerfallsprodukte, die Rindennekrose bedingten.

Spaar-Sonnenstein.

Die Tuberkulose.

Nr. 11, 1927.

Klinische Heilungen tuberkulöser Kavernen durch isolierte Phrenikusexhairese. Die wichtigste Indikation für die isolierte Phrenikusexhairese sind ohne Frage die im Unter- oder Mittellappen lokalisierten tuberkulösen Prozesse, vornehmlich mit Kavernenbildung. Die Prognose dieser kavernösen Mittel- und Unterlappentuberkulosen ist erfahrungsgemäß bei konservativer Behandlung so gut wie immer infaust. Durch das Höhertreten des gelähmten Zwerchfells dagegen tritt, oft in erstaunlich kurzer Zeit, eine Verklebung selbst großer Kavernen und eine bindegewebige Induration der tuberkulösen Herde ein, die vorher Schwerkranken blühen wie nach einer überstandenen Infektionskrankheit auf. Verf. führt einige Fälle mit Röntgendiapositiven an, aus denen das Verschwinden erheblich großer Kavernen nach Phrenikusoperationen ersichtlich ist.

Die Bedeutung der spezifischen Therapie im Tuberkulosekampf. Verf. hat das neue Tuberkulinpräparat Kaplan, worüber Pachner in dieser Zeitschrift Nr. 10 sich günstig äußerte, nachgeprüft. Er mußte dabei die Beobachtung machen, daß sowohl in diagnostischer wie therapeutischer Beziehung der Effekt des Präparates gleich Null war. Diagnostisch sah er in keinem Falle, wo eine spezifische Allergie durch andere Tuberkuline sichergestellt war, irgendeine lokale, allgemeine oder Herdreaktion. Therapeutisch konnte er keinen Einfluß auf Temperatur, Sputum, physikalischen Befund oder auf Allgemeinbefinden feststellen.

Nr. 12, 1927.

Ueber die Verwendung von Nährpräparaten in der Ernährungstherapie der Tuberkulose. Verf. empfiehlt Kalzibiosin als gutes Unterstützungsmittel in der diätetischen Behandlung der Lungentuberkulose. Er hat es angewendet bei Tuberkulösen, die infolge ihres schweren Befundes nicht zunahmen, bei Alterstuberkulosen, bei denen erfahrungsgemäß eine Gewichtszunahme nur schwer zu erzielen ist und bei Lungenkranken mit neurogener Komponente. Kalzibiose enthält Lezithin, Hämoglobin, leichtlösliche Kalzium- und Eisenverbindungen und ein Vitaminpräparat. Die gute Wirkung scheint hauptsächlich auf das Lezithin zurückzuführen zu sein.

Die Kieselsäure-Kampfer-Behandlung der Lungentuberkulose. Verf. hat den Repneumontee angewendet, welcher leicht resorbierbare Polysilikate und kolloidallöslichen Kampfer enthält. In seinem Urteil über diesen Tee versteigt sich Verf. zu der Behauptung, daß bei seiner intensiven Anwendung eine sichere Besserung und Heilung der Lungentuberkulose zu erzielen sei.

Schmerzsymptome und ihre Behandlung bei der perifokalen Entzündung der Lungentuberkulose. Gegen Brustschmerzen der Phthisiker wird die Formaldehydsalbenkomposition Dermotherma empfohlen.

Zwerg-Dresden.

Zeitschrift für Tuberkulose.

49., 2.

Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose auf Grund neuerer Untersuchungen. Wenn die neuen Forschungen gezeigt haben, daß die Epidemiologie der Tuberkulose im Grunde denselben allgemeinen Gesetzen folgt, die bei anderen Infektionskrankheiten obwalten, so haben sie andererseits auch die Erfahrung bestätigt, daß wir bei ihrer Bekämpfung den Besonderheiten Rechnung tragen müssen, die sie als eminent chronische und zugleich in allen Kulturländern nahezu allgemein verbreitete Infektionskrankheit als Seuche bietet. Vom bakteriologischen Standpunkt aus betonen wir die Sonderstellung der direkten pulmonalen Ansteckung gegenüber allen anderen Arten der Infektion, die Erkenntnis, daß dabei der mittelbaren Ansteckung durch Staub eine hohe praktische Bedeutung neben der unmittelbaren durch ausgehustete Tröpfchen zukommt, ferner die besondere Gefahr wiederholter massiger Infektionen und die besondere Empfänglichkeit des frühen Kindesalters. Den größten Einfluß auf den Gang der Erkrankung müssen wir aber den konstitutionellen Faktoren und ihrer Beeinflussung durch die Ernährung und die ganze Lebensweise zuschreiben, und so bestätigen sich bei der Bekämpfung dieser Krankheit immer aufs neue die Worte, mit denen seine grundlegende Arbeit „Die Aetiologie der Tuberkulose“ schloß, daß wir nämlich bei allen Schritten, welche gegen die Tuberkulose getan werden, mit den sozialen Verhältnissen zu rechnen haben.

Zur Frage des therapeutischen Wertes des künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose. Die von chirurgischer Seite gemachten Einwände gegen die Pneumothoraxbehandlung — Gefahren, Komplikationen, Mißerfolge — finden sich bei einer Literaturübersicht der letzten Jahre nicht bestätigt. Die Erfolge sind auch zahlenmäßig bei der Pneumothoraxtherapie gute und bessere als bei der rein symptomatischen Behandlung. Die Gefahren und Komplikationen sind bei der jetzt üblichen technischen Durchführung des Pneumothorax außergewöhnlich gering und können nicht in Vergleich gesetzt werden mit der ganz andere Anforderungen an den Organismus stellenden Thorakoplastik. Das Indikationsgebiet der Thorakoplastik ist ganz naturgemäß eingeschränkt, da es selten ist, daß bei einer schweren einseitigen Lungentuberkulose ein genügend widerstandsfähiger Allgemeinzustand vorhanden ist. Bei einer leichten Lungenerkrankung wird man sich nur schwer zu einer so eingreifenden Operation entschließen. Es werden also gewöhnlich solche Fälle in Betracht kommen, wo bei einer relativ langsam mit ausgiebigen Pleuraadhäsionen verlaufenden Lungentuberkulose sich ein Kollaps der Lunge durch den Pneumothorax nicht erzielen läßt. Die Verwachsungen, nicht die Gefahren und Komplikationen sind das Problem in der Pneumothoraxtherapie überhaupt. Das häufig auftretende Exsudat mit der darauffolgenden vermehrten Neigung zur Obliteration bedarf ebenso wie die schon vorhandenen Adhäsionen aufmerksamer Beachtung. Für eine weitere Besserung erscheint Vermeidung der Exsudatbildung nicht unwichtig. Ein zweckmäßiges Verhalten des Kranken bei der Einleitung und individualisierende Technik des Nachfüllens scheinen bessere Erfolge zu versprechen als viele vorgeschlagene Spezialmethoden. Die Schwierigkeit der Pneumothoraxtherapie scheint zum großen Teil bei der Unterhaltung



des Pneumothorax zu liegen. Einleitung der Behandlung im Krankenhause, regelmäßige Nachfüllungen mit Röntgenkontrolle und Berücksichtigung der sonstigen Heilungsfaktoren sind dringende Forderungen.

Zwerg-Dresden.

Archiv für Verdauungskrankheiten.

40., Heft 5—6.

Wirkung von Atropin und Belladonna auf die Magenfunktion. Verfasser fanden, daß beide Präparate, nämlich Atropin und Bellafolin, die Sekretmengen des nüchternen Magens stark oder sogar völlig herabsetzen. Die Säurewerte werden nicht regelmäßig beeinflußt. Meist steigen sie nach Atropin und Bellafolin an. Dagegen werden die absoluten Säuremengen meist herabgesetzt. Nach Verabreichung einer Reizlösung verzögert Atropin und Bellafolin die Entleerung und setzt die Azidität herab. Bellafolin wirkt pharmakologisch ebenso wie Atropin, doch meist doppelt so stark. Die Beeinflussung des Magenschmerzes durch Atropin ist mehr ein Problem des Tonus und der Motilität als der Sekretion.

Genuß von Kaffeeinfus. Kaffee in der üblichen Konzentration beeinflußt unabhängig von seinem Koffeingehalt nicht in einer erkennbaren Weise die Entleerungsgeschwindigkeit des Magens.

Mikroskopische Unterscheidung von Neutralfett und gespaltenem Fett. Verf. gibt folgendes Färbeverfahren an: „Ein kleines Stuhlpartikelchen wird auf dem Objektträger mit 1—2 Tropfen gesättigter Kupfernitratlösung durch Verreiben mit einem Holzstäbchen gut vermischt und dann über kleiner Flamme erhitzt, bis eben Blasen aufsteigen. Nach Zusatz von einem Tropfen ¼% iger alkoholischer Lösung von Dimethylaminoazobenzol oder Orleans wird ein Deckglas aufgelegt und das fertige Präparat unter dem Mikroskop betrachtet." Neutralfett färbt sich gelb; gespaltenes Fett in Form von Kupferseifen grün.

Interne Therapie der Erkrankungen der Leber und des Gallensystems. 1922 wurde von Singer in die Therapie der Gallenleiden das Choleval eingeführt. Verf. zeigt, daß die Cholevalinjektionen beim Ikterus simplex ein schnelles Nachlassen des Ikterus und ein Absinken der Temperatur herbeiführen. Beschwerden, die trotz Operation der Gallenblase zurückbleiben, werden oft durch Choleval beseitigt. Bei Steinverschluß des Choledochus wirkt es neben Diät, Oelkur, Duodenalklysmen mit Magnesiumsulfat und heißem Oel und Hypophysin fördernd auf den Steinabgang. Das Präparat wird von Merck fertig gelöst in Ampullen in den Handel gebracht.

A. Fiegel, Berlin.

Zeitschrift für Kinderheilkunde.

44., Heft 3 und 4, 1927.

Die antirachitische Wirkung von in Kohlensäureatmosphäre bestrahlter Milch. Werden Lebensmittel mit Ultraviolettlicht bestrahlt, so hat dies unter Abschluß von Sauerstoff zu geschehen, um die geruchlich und geschmacklich unangenehmen, dazu biologisch unwirksamen Oxydationsprodukte zu vermeiden. Besonders gilt dies für die Bestrahlung frischer Milch. Verf. hat sich ein Apparat bewährt, dessen Prinzip darin besteht, daß die Milch während der Bestrahlung sich dauernd in einem geschlossenen System unter Kohlensäuredruck befindet. Derart bestrahlte Milch nimmt keinen unangenehmen Geruch oder Geschmack an. Sie ist gut bekömmlich und wird von den Kindern gern genommen und vertragen. Sie hat volle antirachitische Eigenschaften und heilt — bei täglicher Zufuhr von 300—500 g — floride Rachitis in etwa 4—6 Wochen.

Akute aleukämische Lymphadenose. Bericht über einen Fall von aleukämischer Lymphadenose bei eined 7jährigen Mädchen mit hauptsächlicher Beteiligung der Leber und Milz ohne wesentliche Vergrößerung der Lymphdrüsen. Bemerkenswert an dem Fall ist, daß sich pathologisch-anatomisch eine Infiltration von Rinde und Mark der Niere mit Lymphozyten fand, und daß außerdem im Magen z. T. ganz grobe blumenkohlartige Exkreszenzen mit völlig nekrotischer Oberfläche bestanden. Im Darm zahlreiche Blutungsherde. Röntgenbestrahlung ohne Erfolg. Bluttransfusion brachte vorübergehende kurze Besserung.

Therapeutische Versuche mit Hypophysin bei Magenatonie im Säuglings- und Kindesalter. Die Verweildauer des atonischen Magens wird durch Hypophysin verkürzt, dabei soll sich das Erbrechen bessern durch Anregung der peristolischen Funktion. Verf. glauben daher, Hypophysineinspritzungen als brauchbares Mittel zur Heilung der Magenatonie vorschlagen zu müssen. Wenn Hypophysin allein nicht wirkt, so soll die Kombination von Hypophysin und Atropin oder von H. und Adrenalin eine Verkürzung der Verweildauer bewirken.

Zur Behandlung der Rumination im Säuglingsalter. Konzentrierte Nahrungsgemische in Form von milcharmen oder noch besser milchfreien Breien haben sich auch Verf. in drei Fällen von habituellem Erbrechen bewährt. Die günstige Wirkung der Breinahrung liegt in der Anregung der peristolischen Funktion des Magens. Milchfreie Breie sind den milcharmen deshalb überlegen, weil auch ganz feste Milchbreie im Magen zähflüssig werden. Bei den ersteren ist dies nicht der Fall. Verf. stellt sich vor, daß der festere Mageninhalt weniger leicht nach oben zu bringen ist, als der weniger feste.

Ueber Mittelohrentzündungen im Säuglingsalter. In keinem Fall soll das Ohrenspiegeln vernachlässigt werden, doch ist gute Schulung eine Voraussetzung für einwandfreie Befunde. Zur Festlegung der Diagnose und zur Beurteilung der Prognose soll die morphologische Blutuntersuchung herangezogen werden. Die explorative Parazentese hat, da gefährlich, stets zu unterbleiben.

Die Säuglingsotitiden in hämatologischer Beleuchtung. Hochgradige Veränderungen des Blutbildes finden sich häufig auch dann, wenn eine Mittelohrentzündung beim Säugling ganz fieberlos verläuft. Sie sind bei schweren Atrophikern mit herabgesetzter Allgemeinreaktion oft das einzige Zeichen, das auf eine bestehende Mittelohrentzündung hinweist. Findet sich in einem Blutbild eine Linksverschiebung von mehr als 15%, so spricht dies — bei der Differentialdiagnose zwischen Grippe und Otitis — für letztere. Linksverschiebung unter 10% schließt eine schwere Otitis aus und ist eine Gegenindikation für eine Parazentese. Parazentese hat in einem Teil der Fälle eine schlagartige Besserung der Linksverschiebung zur Folge. In einem andern Teil der Fälle war die Parazentese von einer raschen Verschlechterung des Blutbildes gefolgt. In manchen dieser Fälle trat nach der Parazentese keine Eiterung auf; in einem andern Teil dieser Fälle war der Prozeß wohl schon generalisiert. Daher ist vor einer explorativen Parazentese zu warnen. Auf Grund des qualitativen Blutbildes läßt sich eine septische Otitis von einer schweren Mittelohrentzündung nicht abgrenzen.



Zur Technik des Röntgenverfahrens im Kleinkindesalter. Das Lagerungstischchen. Beschreibung eines Lagerungstischchens bei Röntgenaufnahmen. Die Vorzüge sollen in einer dauernden Fixation der Extremitäten und des Kopfes während Aufnahmen und Bestrahlungen bestehen, außerdem soll die Art der Fixation schmerzlos sein. Hergestellt wird der Tisch von der Firma F. Reiner & Co. in Wien, Pelikangasse 6. Beck, Tübingen.

Dermatologische Wochenschrift.

85., Nr. 52, 31. Dezember 1927.

* Paradoxe Wirkung spezifischer Syphilisbehandlung, ihre Beobachtung an der Haut und Bedeutung für die Einteilung und Prognostik der sogenannten Neurorezidive. R. Habermann.

Paradoxe Wirkung spezifischer Syphilisbehandlung, ihre Beobachtung an der Haut und Bedeutung für die Einteilung und Prognostik der sogenannten Neurorezidive. Fälle, in denen bei spezifischer Behandlung keine Besserung, sondern sogar eine Verschlimmerung der Erscheinungen eintritt, sind besonders bei viszeraler und Nervensyphilis beobachtet und durch eine zu schnelle Vernarbung erklärt worden. Aehnliches zeigte sich auch in einem Falle von tuberösulzerösen Veränderungen an den Unterschenkeln, in dem zwar unter kombinierter Behandlung die Knoten sich involvierten und die Geschwüre sich überhäuteten, dann jedoch durch stärkere narbige Schrumpfung, die ödematöse Stauung am Fuße zur Folge hatte, hier erneute gummöse Knoten auftraten. Diese Verhältnisse lassen Vorgänge am Nervensystem verständlicher erscheinen, die bisher unter dem Begriffe der Neurorezidive zusammengefaßt worden sind; es handelt sich hier um 3 Kategorien provozierter Neurolues, und zwar neben der Herxheimerschen Reaktion und den eigentlichen, einige Wochen bis mehrere Monate nach Abschluß der Kur auftretenden, durch Ausfall der Infektionsimmunität vorwiegend im Frühstadium bedingten Neurorezidiven um Schrumpfungseffekte durch Heilungsvorgänge, die erst während der Kur auftreten und mit fortschreitender Heilung sich weiter verschlechtern oder auch um lokal dadurch befördertes Auftreten neuer produktiver Prozesse auch des Spätstadiums. Die in solchen Fällen aufgetretenen irreparablen Veränderungen haben sich in trauriger Weise besonders am Optikus bemerkbar gemacht; ihnen vorzubeugen, dient rechtzeitige intensive kombinierte Vorbehandlung. Von besonderem Werte kann hier auch die Malariabehandlung sein, die zwar auch provozierend auf syphilitische Krankheitsprodukte wirkt, jedoch in ganz anderer Weise, so daß narbige Schrumpfungen eher mobilisiert und aufgelockert werden. Ernst Levin, Berlin.

Wiener Klinische Wochenschrift.

Nr. 49, 8. Dezember 1927.

Unterrichts- und Forschungsaufgaben der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten. Kerl.
Kapillarmikroskopische Untersuchungen an der menschlichen Konjunktiva. Scheri und Urbanek.
Ueber den Einfluß des Natrium nitrosum auf den Kreislauf. Gaisböck und Jarisch.
* Revakzination nach Subkutanimpfung mit virulenter Pockenvakzine. Knoepfelmacher.
Zur chemischen und physikalisch-chemischen Beschaffenheit von Bakterienkulturfiltrate nach Besreaka und deren Beziehung zu ihrer therapeutischen Wirksamkeit: Epstein und Lorenz.
Die Wechselbeziehungen zwischen Labyrinth und vegetativem Nervensystem. (Schluß.) Démétriedes.
Die Erfahrungen der Klinik Eiselsberg bei Tetanuserkrankungen. Tschebull.
* Encephalitis (lethargica) epidemica. Zappert.
Die Bewertung von Blutungen in den Wechseljahren mit Rücksicht auf den Gebärmutterkrebs. Kermauner.
Menschenkrankheiten und Tierkrankheiten. Wirth.

Revakzination nach Subkutanimpfung. Durch Injektion von 1 ccm einer 1 : 100 oder 1 : 200 verdünnten, virulenten Pockenvakzine gelingt es, Kinder auf Jahre hinaus zu immunisieren (Nachprüfung nach 3 bis 5 Jahren). Durch 1 ccm einer 1 : 1000 verdünnten Vakzine gelingt die Immunisierung nicht.

Encephalitis (lethargica) epidemica. Die Encephalitis tritt im Gegensatz zur Poliomyelitis vorwiegend in der kalten Jahreszeit auf. Ein Zusammenhang mit der epidemischen Influenza ist nicht anzunehmen, ebenso wenig mit der Poliomyelitis. Dagegen bestehen noch ungeklärte Beziehungen zum Virus des Herpes labialis. Die Infektion erfolgt durch die oberen Atmungswege; direkte Infektion (Geschwistererkrankungen, Hausendemien) sind sehr selten. Empfänglich sind Erwachsene und ältere Kinder. Die Krankheit beginnt sofort mit schweren zerebralen Symptomen und hohem Fieber, führt manchmal innerhalb weniger Tage zum Tode, geht aber meist in einen langdauernden Schlafzustand über. Meist bestehen gleichzeitig Augenmuskelstörungen, oft vasomotorische Störungen (Schweiße, Salbengesicht, Darmspasmen), selten Affektionen des Fazialis und der Bulbärnerven. Manchmal kommt es zu blitzartigen Zuckungen einzelner Muskelgruppen, seltener anstatt zu Schlafsucht zu einer hochgradigen choreatischen Unruhe mit Delirien und Hirnnervenbeteiligung. Abortive Fälle können erst nach Auftreten der Spätfolgen diagnostiziert werden. Differentialdiagnostisch kommen Meningitis, Poliomyelitis, Hirntumoren, Chorea und andere Formen von Enzephalitis in Betracht. Die Mortalität beträgt 10 bis 30%; zu den Folgeerscheinungen, die nach monatelanger scheinbarer Gesundheit auftreten können, gehört der Parkinsonismus, die nächtliche Schlaflosigkeit und schwere psychopathische Charakterveränderung, meist ohne Intelligenzdefekte. Therapeutisch werden Serumbehandlung (intralumbal), Eukupin (0,25 mehrmals täglich), Urotropin, Vuzin empfohlen. Manchmal sind Lumbalpunktion, Aderlaß und Bäderbehandlung von Nutzen. Ernst Pick, Wien.

British Medical Journal.

Nr. 3489, 19. November.

Gegenwärtige Kenntnisse über die Prostatavergrößerung. Sir Cuthbert Wallace.
Intratracheale Lipiodolininjektion mit nachfolgendem generalisiertem Jochexanthem und Tod. W. J. O'Donovan.
Palpable Gallensteine in einer nicht überdehnten Gallenblase. F. H. Knigston Knight.
Hereditäre Fingerdeförmität. E. R. W. Gilmare.
Doppelseitige Tubargravidität, frühzeitige Ruptur. W. R. Dalzell.

Jahresversammlung der British Medical Association. Abteilung für Therapie und Pharmakologie.

Sauerstoffanwendung. H. Whitridge Davies.
* Indikationen der Sauerstofftherapie. W. T. Ritchie.

Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Beziehungen zwischen Geschlecht der Nachkommenschaft und dem Zeitpunkt des Coitus während des östrischen Zyklus. F. A. E. Crew.
Uterusmyome nach der Menopause. W. Fletcher Shaw.
Technik der Schnittentbindung am unteren Uterussegment. Bethel Salomons.

Abteilung für prophylaktische Medizin.

Vereinfachung des örtlichen Gesundheitsdienstes. A. S. M Macgregor und E. L Collis.

Abteilung für Pathologie und Bakteriologie.

Wachstum in seinen pathologischen Auswirkungen. Archibald Leitch.

Abteilung für Ophthalmologie.

* Lakrimale Obstruktion. Nasale Entstehungsweise und intranasale Behandlung. F. Holt Diggle.

Indikationen der Sauerstofftherapie. Die Hauptkennzeichen der Anoxämie sind Dyspnoe und Zyanose. Atemnot tritt für gewöhnlich beträchtlich früher als die Zyanose in Erscheinung. Der Sauerstofftherapie liegt im wesentlichen der Gedanke zugrunde, durch Beimengung von Sauerstoff zur eingeatmeten Luft die Sauerstoffspannung in den Alveolen normal zu gestalten und so die Sauerstoffsättigung des arteriellen Blutes herzustellen. In Wirklichkeit erweist sich diese Frage als viel komplizierter. Die bisherigen Methoden der Sauerstoffzufuhr sind längst nicht zufriedenstellend. Die aus dem Gaszylinder ausströmende Sauerstoffmenge ist ungefähr zu bestimmen. Weniger bekannt ist die Menge des wirklich inspirierten Gases. Und welches Volumen tatsächlich durch die Lungenkapillaren diffundiert, ist gänzlich unbestimmt. Jedenfalls müssen — wenn Sauerstoffbedarf vorliegt — mindestens 2 l in der Minute verabfolgt werden. Denn Sauerstoff wird rasch aufgenommen und schnell verbraucht. Der Körper besitzt keine Vorrichtungen, um dieses Gas in den Geweben oder Flüssigkeiten aufzuspeichern. Daher verschwindet ein Erfolg durch Sauerstoffinhalation oft innerhalb weniger Minuten. Das Gas muß so lange wie möglich im Bedarfsfalle verabfolgt werden. Eine Darreichung während weniger Stunden — selbst bei mehrmaliger Wiederholung am Tag — ist zwecklos. Die Maske des Apparates muß dicht dem Gesicht des Kranken anliegen und ist weniger lästig als ein in die Nase oder in den Mund eingeführter Schlauch. Die Sauerstofftherapie versagt überall dort, wo der Eintritt von Luft in die Alveolen behindert ist (Trachealkompression, Lungenemphysem, Bronchialspasmus, Ansammlung von Oedem oder entzündlicher Flüssigkeit in den Lungenbläschen). Auch bei dem infolge des gesteigerten Stoffwechsels dyspnoischen Kranken mit Morbus Basedow erweist sich Sauerstoffzufuhr als zwecklos, da nicht ein Mangel in der Versorgung der Gewebe mit Sauerstoff die Atemnot hervorruft, sondern der übermäßig vermehrte Verbrauch. Ebenso ist die Sauerstoffzufuhr bei Anämien nutzlos, wo die Atemnot infolge der geringen Zahl von Sauerstoffträgern im Blut zustande kommt. Zumeist tritt die Dyspnoe beim Hyperthyreoidismus und bei der Blutarmut bei körperlicher Ruhe nicht in Erscheinung, solange das Herz nicht allzu sehr in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die große Atmung im Coma diabeticum geht auf Anhäufung von Säurekörpern im Blut



mit Störung des Säure-Basengleichgewichtes zurück und wird durch Sauerstoffzufuhr nicht beeinflußt. Eine Azidose ist ebenfalls für die in letzten Stadien der Niereninsuffizienz auftretende Dyspnoe verantwortlich zu machen, und Sauerstoff bleibt wirkungslos. Das periodische Atmen vom Cheyne-Stokes-Typus läßt sich — besonders bei Steigerung des Schädelbinnendrucks als Ursache — durch Einatmenlassen kleiner Mengen von Kohlendioxyd beseitigen. Doch kehrt die Atemstörung sofort wieder, sobald der Gaszusatz fortgelassen wird. Sauerstoff führt in solchen Fällen zu einem etwas länger anhaltenden Erfolg. Um dauernden Nutzen zu bewirken, muß er daher dauernd zugeführt werden. Beim Lungenödem ist der Gasaustausch in den Alveolen behindert, und Sauerstoffinhalation verringert die Atemnot kaum. Die Sauerstofftherapie ist bei der Tachypnoe der Hysterischen nicht erforderlich, eher schädlich, da infolge der Hyperventilation eine Alkalose durch die Ausscheidung übergroßer Mengen von CO_2 entsteht und zur Behebung der Hypokapnie CO_2 zugeführt werden muß. In der Behandlung der Kreislaufschwäche spielt die Sauerstofftherapie keine große Rolle. Infolge Myokardschwäche ist der Kreislauf verlangsamt, und das durch die Kapillaren strömende Blut verarmt ungewöhnlich an Sauerstoff (Anoxämie durch Stauung). Solange der Lungenkreislauf funktionstüchtig bleibt, wird das die Lungen passierende Blut völlig mit Sauerstoff gesättigt, und die Anreicherung von diesem Gas in der Inhalationsluft vermag es nicht, das arterielle Blut stärker zu sättigen. In späteren Stadien der Herzinsuffizienz mit Orthopnoe, Zyanose und Wassersucht kommt es in den Lungen zur venösen Stauung und zur Oedembildung, und die Sauerstoffspannung der Alveolarluft vermindert sich. Durch die so entstehende Anoxämie wird die verflachte Atmung noch oberflächlicher und beschleunigter, so daß sich ein Circulus vitiosus entwickelt. In solchen Fällen ist Sauerstoffzufuhr zu versuchen, wenn sie auch weder die Kreislaufschwäche noch ihre Ursache beseitigen kann. Mit mehr Nutzen ist diese Therapie dort zu verwenden, wo die Dyspnoe sich ganz akut entwickelt hat und noch nicht lange besteht (Anfangsstadium des Vorhofflimmerns, der paroxysmalen Tachykardie). Bei diesen akuten Rhythmusstörungen läßt sich häufig durch Sauerstoff Erleichterung schaffen, bis der Anfall spontan endet oder die normale Schlagfolge wieder hergestellt wird. Selbst bei den chronischen Fällen von Arrhythmia perpetua werden gelegentlich unter Sauerstoff Dyspnoe und Zyanose geringer. Am wenigsten leistet die Sauerstofftherapie bei den mit normaler Schlagfolge einhergehenden chronischen Fällen von Kreislaufschwäche infolge von Myokardveränderungen. Bei den kongenitalen Vitien wird die Zyanose unter Darreichung von Sauerstoff nicht geringer, wenn größere Mengen venösen Blutes durch einen Septumdefekt aus der rechten in die linke Herzkammer überströmen. Wenn die Zyanose bei einem solchen Herzfehler unter Sauerstoff beträchtlich zurückgeht, kann im Septum kein großer Defekt bestehen. Bei der Pulmonalstenose verschwindet die Zyanose bei Inhalation von Sauerstoff, doch ist die Besserung so vorübergehend, daß dieser Behandlung ein therapeutischer Wert nicht beizumessen ist. Am häufigsten erfordern Lungenkrankheiten durch Verhinderung der Sauerstoffsättigung die therapeutische Zufuhr von Sauerstoff. Die Anoxämie kommt durch zwei Faktoren zustande, durch Verringerung der in die kleinen Bronchien eintretenden Menge von Inspirationsluft (Bronchialasthma) sowie durch Störung des Gasaustausches zwischen Alveolarepithel und Lungenkapillaren (Pneumonie, Emphysem). Am meisten Nutzen stiftet die Sauerstofftherapie bei der Pneumonie, wo sich die Steigerung der Sauerstoffsättigung im arteriellen Blut unter beständiger Sauerstoffzufuhr zahlenmäßig nachweisen läßt. Jeder Pneumoniker ist dyspnoisch, doch Sauerstoff ist durchaus nicht immer erforderlich, genau so wenig wie bei jeder Pneumonie Stimulantien notwendig sind. Die Indikation für die Sauerstoffanwendung ist gegeben, sobald auch nur Spuren von Zyanose auftreten. Die Sauerstofftherapie in diesem Stadium wirkt durch Bekämpfung der Anoxämie der Kreislaufschwäche entgegen. Sobald erst die ominöse Mischung von Blässe und Zyanose sich entwickelt hat, ist von der Sauerstoffinhalation nicht mehr viel zu erwarten. Sie leistet bei der lobären Pneumonie mehr als bei der Bronchopneumonie. Freilich bleibt die Pneumonie auch bei ausreichender Sauerstofftherapie eine lebensbedrohliche Erkrankung, denn die Anoxämie ist nur eine der vielen Faktoren, die das Schicksal des Kranken entscheiden.

Lakrimale Obstruktion. Als Ursache der Behinderung des Tränenabflusses durch Erkrankung der tränenabführenden Wege werden Affektionen der Nase und ihrer Nebenhöhlen in erster Linie genannt. Weniger häufig sollen die vom Konjunktivalsack abwärts wandernden Infektionen durch Verlegung des Tränennasenkanals zur Epiphora führen. Untersuchungen an 120 solcher Fälle konnten diese Auffassung nicht bestätigen. Am häufigsten erkranken — gemäß den bisherigen Angaben — Frauen im Alter von 30 bis 60 Jahren. In nur 4% ließ sich ein Trauma nachweisen, das mechanisch die Behinderung des Tränenabflusses bedingte (Fraktur des infraorbitalen Randes oder des Sternfortsatzes, traumatische Periostitis in der Gegend der Fossa lacrimalis). Die Lage des Tränensacks und der Verlauf des Tränennasenkanals sind abhängig von der Form des Gesichtsschädels, von der Breite des Nasenrückens und der Weite der Nasenöffnung sowie vom Entwicklungsgrad der Kieferhöhlen. Sowohl sehr enge Nasen (mit intranasal sichtbarem Vorspringen der Tränengrube) als auch eine ungewöhnliche Erweiterung der Nasenhöhle mit gewundenem Verlauf des Tränennasenkanals können Zeichen der Abflußverlegung verursachen (10 und 13%). Intranasale raumbeengende Prozesse (Tumoren, Polypen, Knochenzysten) können nur selten den membranösen Tränennasengang verschließen, der in einem knöchernen Kanal eingebettet ist. In solchen Fällen kann gelegentlich durch Reizung der in der Nase befindlichen Trigeminusäste reflektorisch Tränenfluß ausgelöst werden, doch fehlt dann die für eine Verlegung typische Erweiterung des Tränensackes. In 10% fand sich eine deutliche Vergrößerung der mittleren Muschel, die den Raum zwischen lateraler Nasenwand und dem Septum ausfüllte. Bisweilen ist die Spitze des unteren Muschelrandes aufwärts gebogen und drückt so gegen die Nasenaußenwand. In weiteren 8% fand sich eine derartig schwere Septumverbindung, daß die mittlere Muschel gegen die seitliche Wand verschoben wurde und an der Seite der Verbiegung eine Epiphora sich zeigte. Trotz der engen anatomischen Beziehungen des Tränennasenganges zur unteren Muschel sind Behinderungen des Sekretabflusses durch Erkrankungen dieses Nasenteiles äußerst selten (2%). Das Hindernis sitzt zumeist höher als die Oeffnung, zur Nase zu, in der Nähe des Tränensackes. Häufiger schon zieht eine akute oder chronische Entzündung im Bereich der dem Tränensack anliegenden vorderen Siebbeinzellen eine Verlegung des Tränenabflusses durch direktes Uebergreifen der Eiterung nach sich (6,6%). Wahrscheinlich begünstigen auch die zahlreichen Anastomosen der venösen und lymphatischen Geflechte zwischen den Nasennebenhöhlen und der Schleimhaut der abführenden Tränenwege die Entstehung solcher Prozesse. Vorhergehende Nasenkatarrhe spielen ätiologisch bei der lakrimalen Obstruktion keine nennenswerte Rolle (11%). Gegen die ursächliche Bedeutung der bisher genannten Nasenveränderungen sprechen die Ergebnisse der intranasalen Behandlung. Weder die nichtoperative Behandlung der verschiedenartigsten katarrhalischen Affektionen noch die operative Beseitigung von Septumdeviationen und Muschelresektionen konnten eine wesentliche und dauernde Besserung der Epiphora bewirken. Erfolg brachte nur die Eiterentleerung in zwei Fällen von geschlossenem Siebbeinzellenempyem. Zufriedenstellende Resultate waren mit der Westschen Operation, der intranasalen Drainage des Tränensackes zu erzielen (73% Heilung). Bei Bestehen einer akuten Dakriozystitis ist dieser Eingriff nicht auszuführen.

Nr. 3490, 26. November.

Wirkung der Expektorantien. Für das Verständnis der pharmakologischen Wirkung dieser Gruppe von Arzneimitteln ist eine genaue Kenntnis des physiologischen Mechanismus notwendig, der die Luftwege schützt. Wie bei den meisten Schleimhäuten sind motorische und sekretorische Vorrichtungen vorhanden, deren Zusammenspiel der Beseitigung störender Einflüsse dient. An erster Stelle der motorischen Regulationsmittel steht das Fortbewegungsvermögen des Flimmerepithels, das in der Norm das Bronchialsekret entfernt, das im Ueberschuß — mehr als zur Anfeuchtung der Schleimhaut erforderlich — gebildet wird. Die Geschwindigkeit der Zilienbewegung hängt von der Zähigkeit des Schleims sowie von der Größe der zu bewegenden Partikel ab. Doch kann innerhalb weniger Minuten Material aus der Tiefe der Bronchiolen bis in den Kehlkopf befördert werden. Der Vorgang des Hustens stellt nur einen Reservemechanismus dar. Die herausstoßende Wirkung des Hustens ist in der Nähe des Larynx am größten und nimmt nach der Lunge zu immer mehr ab, so daß in den kleinen Bronchien durch Husten nichts herausbefördert werden kann. In den feinsten Verzweigungen der Bronchien, die kein Flimmerepithel besitzen, dienen vielmehr die peristaltischen Bewegungen der Wandmuskulatur der Fortbewegung von Sekret. Ueber die zweite Art des physiologischen Abwehrmechanismus, über die Regulation der Sekretabsonderung, ist wenig bekannt. (Aenderung der Zusammensetzung des Sekretes bei Austrocknung oder vermehrte Sekretion?) Der motorische und sekretorische Schutz werden durch das Nervensystem reguliert. Abführende Vagusfasern verbinden die Schleimhaut mit dem Hustenzentrum, von dem aus über efferente Vagusäste Bronchialmuskeln

und Schleimdrüsen beeinflußt werden. Efferente Fasern des Sympathikus versorgen gleichfalls die Bronchialmuskeln. Nur das Flimmerepithel unterliegt nicht der direkten nervösen Kontrolle. Unter normalen Bedingungen genügt die Zilienbewegung im Verein mit der ständigen, gleichmäßigen Schleimsekretion, um die Schleimhaut unversehrt zu erhalten. Beim Einwirken pathologischer Reize (zu zähes oder zu reichliches Sekret) wird der motorische und sekretorische Schutz zum Teil oder im ganzen in Tätigkeit gesetzt. Die Expektorantien steigern die Bronchialsekretion durchwegs, wobei die Angriffspunkte ihrer Wirkung an verschiedenen Stellen liegen. Reflektorisch wird die Bronchialsekretion durch Reizung der Magenschleimhaut vermehrt. Genau so wie der Husten durch Vagusreiz an den verschiedensten Stellen im Körper ausgelöst wird (Ohr, Pharynx), führt die lokale Einwirkung dieser meist in höheren Dosen emetisch wirkenden Arzneimittel auf die Magenschleimhaut durch einen über den Vagus verlaufenden Reflex zur vermehrten Tätigkeit der Bronchialdrüsen. Emetika können jedoch nur dann als Expektorantien verwendet werden, wenn sie — auch bei wiederholter Darreichung — die Magenschleimhaut nicht angreifen und wenn diese milde Reizung der Schleimhaut lange genug anhält, um eine ausreichende Bronchialsekretion zur Folge zu haben. Die Tatsache, daß Ipecacuanha bei Kindern den übrigen Expektorantien überlegen ist, muß darauf zurückgeführt werden, daß das Brechzentrum leichter erregbar ist als bei Erwachsenen und den von der Magenschleimhaut ausgelösten Reflex besonders stark weiterleitet. Ipecacuanha und Tartarus wirken bei akuter Bronchitis nachhaltiger als Jodkalium, da sie zugleich die Diaphorese anregen. Emetica können ferner durch Reizung des dem Brechzentrum benachbarten Zentrums für die Bronchialsekretion zur Sekretlösung führen. Freilich wirkt das nur zentral angreifende Apomorphin zu vorübergehend, um sich therapeutisch zu bewähren. Eine andere Gruppe von Drogen greift an den Endigungen der sekretorischen, parasympathischen Nerven an und bedingt so eine Sekretvermehrung (Jaborandiblätter). Pilokarpin ist sehr schwer so zu dosieren, daß unerwünschte Nebenwirkungen (Krampf der Bronchialmuskeln, Lungenödem, Bradykardie) vermieden werden. Bei Kindern wird die Sekretion in den Bronchien durch Pilokarpin viel leichter gesteigert als die Tätigkeit anderer Drüsen. Beim Niederliegen zerebraler Funktionen, wo die reflektorisch wirkenden Expektorantien ziemlich wirkungslos sind, ist Pilokarpin — das in seinem Effekt unabhängig vom Zentralnervensystem ist — mit Nutzen zu verwenden. Früher wurde allgemein angenommen, daß die Expektorantien auf der Bronchialschleimhaut ausgeschieden werden und so die Tätigkeit der Drüsen anregen. Doch wirkt nur ein kleiner Teil dieser Mittel in diesem Sinne, vor allem das Jodkali, infolge einer spezifischen Wirkung des Jods. Genau so wie Pilokarpin steigert Jod die Bronchialsekretion unabhängig vom Zentralnervensystem. Warum Jod besser bei Erwachsenen wirkt und warum es bei chronischer Bronchitis den übrigen Expektorantien überlegen ist, kann nicht erklärt werden. Bulbus scillae wirkt in gleicher Weise wie die Emetika. Bei chronischer Bronchitis erweisen sich Scillapräparate — besonders bei Verabfolgung größerer Dosen — als überlegen, vermutlich infolge der gleichzeitigen digitalisähnlichen Wirkung auf Herz und Nieren. Husten und Sekretionsvermehrung in den Bronchien können — auf dem Weg über den Vagus — von Entzündungen der Magenschleimhaut ausgelöst werden. Dieser gelegentlich bei Kindern zu beobachtende „Magenhusten" kann durch Cyanwasserstoffsäure beseitigt werden, einem früher gebräuchlichen Präparat, das anästhesierend auf die Schleimhaut des Pharynxs und Magens einwirkt. Biberfeld.

Rivista di Clinica pediatrica.

Jahrgang 25, Heft 11, November 1927.

Ueber das Verhalten der Tuberkulinkutanreaktion bei Meningitis tuberculosa und bei Miliartuberkulose. Unter 123 Fällen von Meningitis tuberculosa bzw. Miliartuberkulose der Kinderklinik in Bologna war die Kutanreaktion in 101 Fällen positiv; davon zweimal am Tag neunmal zwei, sechsmal drei, achtmal vier, zwölfmal fünf, zweimal sechs, neunmal sieben, sechsmal acht, dreimal neun, sechsmal zehn, viermal elf, dreimal zwölf Tage vor dem Tode. Dagegen bei den negativen Befunden wurde derselbe fünfmal am Tag einmal zwei, sechsmal drei, einmal fünf, dreimal sechs, einmal acht und neun, zweimal elf und einmal zwölf Tage vor dem Tode erhoben. Autor sieht die Ursache der zahlreichen positiven Reaktionen im guten Ernährungszustand der betroffenen Kinder. Alter und Jahreszeit spielen keine große Rolle bei dem positiven oder negativen Ausfall der Reaktion. Dieselbe wird in so größerem Maßstab eher negativ, je näher der Zeitpunkt des Todes heranrückt. Die positive Reaktion wird übrigens mit einer unspezifischen Hautsensibilität in Verbindung gebracht, denn bei allen positiv reagierenden Fällen war ein positiver Dermographismus zu verzeichnen, der bei den negativ Reagierenden meistens nicht auszulösen war.

Ueber einen Fall von beiderseitiger Taubheit als Folgeerscheinung von Heine-Medinscher Krankheit. Bei einem vierjährigen Kind, das im Alter von 13 Monaten an einer Heine-Medinschen Krankheit erkrankte, stellte sich im Anschluß daran Verlust des Gehörs ein. Das Kind, das vorher auf Schallreize reagierte, hörte nach der Krankheit nichts mehr. Im Alter von vier Jahren konnte keine andere Ursache der Taubheit festgestellt werden. Autoren halten den Fall für eine doppelseitige Neurolabyrinthitis, hervorgerufen durch spezifische der Krankheit zugehörige Meningitis, die auf den Nervus acusticus übergriff. Es wird auch eine wesentliche Besserung bei galvanischer Behandlung beobachtet.

Diphtherieschutzimpfung mit Anatoxin von Ramon. Unter 36 Schick-positiven Versuchsindividuen wurden 28 nach zwei Injektionen, der Rest nach drei Injektionen mit Anatoxin negativ, d. h. immunisiert. Die Immunisierung wurde 35 bis 64 Tage nach der ersten Injektion erreicht. Unter den Geimpften wurde in 25 Fällen gar keine, in vier eine schwache, in drei eine starke, in vier eine sehr starke, wenn auch keine schwere Reaktion beobachtet. Je stärker die Impfreaktion, um so kürzer war die Zeit, die zur Immunisation notwendig war, die übrigens sonst auch mit fünfmal wiederholter Schick-Reaktion nicht erzielt werden konnte.

Die Indoxylurie im Kindesalter. Bei gesunden Brustkindern wird überhaupt nicht, bei künstlich ernährten Kindern unter 18 Monaten nur selten, bei gesunden Kindern unter 12 Jahren nur in minimalen Mengen (0,00075 bis 0,00080 g auf 100 ccm Harn) Indoxyl im Harn ausgeschieden. Bei Darmaffektionen (Enteritis, Kolitis, Typhus usw.) ist die Ausscheidung mitunter erhöht, mitunter normal. Bei Lungentuberkulose, Miliartuberkulose und Tabes mesaraica, wie auch allen aktiven tuberkulösen Prozessen ist die Ausscheidung wesentlich erhöht.

La Pediatria.

Jahrgang 35, Heft 23, 1. Dezember 1927.

Die subkutanen metapneumonischen Oedeme im Kindesalter. Die metapneumonischen Oedeme im Kindesalter sind allgemein oder lokalisiert; erstere treten häufiger nach einem metapneumonischen Empyem und Diplokokkenperitonitis auf, sind oft Vorläufer einer Pneumokokkensepsis. Die partiellen Oedeme (eine Extremität, ein Körperteil) verlaufen gutartig; sie sind bedingt durch toxische Schädigung des Vasomotorenaparates. Sie treten auf, wenn eine vorhergehende oder folgende exanthematische Hautaffektion die Hautgefäße schädigt.

Die Eosinophilenkurve bei einigen Krankheiten im Kindesalter. An der Hand der Literatur werden die Eosinophilenzahlen und ihre Schwankungen bei einer Reihe von Krankheiten (akute Ernährungsstörungen, chronische myeloische Leukämie, Lymphogranulomatose, Rachitis, Zystitis, Masern, Scharlach, Keuchhusten, Paratyphus, Maltafieber, Malaria, Leishmaniosis, Wurmkrankheiten) besprochen. (Das Referat ist mangelhaft, enthält keine neuen Gesichtspunkte. Der Ref.)

Ein Fall einer schweren angeborenen Speiseröhrenstenose bei einem 20 Monate alten Mädchen. Das Kind kann nur absolut flüssige Nahrung zu sich nehmen, alles andere wird erbrochen. Der Röntgenbefund mit Bariumbrei ergibt beginnend in der Höhe des fünften Brustwirbels einen kaum 1 mm breiten Schatten, der sich 2 bis 3 Wirbeln lang fortsetzt, dann auf etwa 1 cm vollkommen schwindet, um dann im normalen Kaliber wieder zu erscheinen. Oberhalb der verengten Stelle ist eine sackartige Erweiterung sichtbar.

Ueber einen Fall von einer Neugeborenenanämie. Zu den in der Weltliteratur bis nun beschriebenen fünf Fällen wird ein sechster



zugeführt. Neugeborenes Mädchen, 2700 g schwer, 48 cm lang. Nach der Geburt leichter Ikterus. Vom dritten Lebenstag an auffallende Blässe. Blutbefund am 12. Lebenstag: Hb. 45%, r. Bk. 2,5 Millionen, weisse Bk. 14400, 42% Neutrophile, 7% Eosinophile, 2% Basophile, 33% Lymphozyten, 4% große Monozyten, 7% Uebergangsformen, 3% Türcksche Zellen. Auf 100 weiße Bk. entfallen 1 Proerythroblast, 11 polychromatophile, 2 orthochromatische, 5 basophile Erythroblasten und 12 Megaloblasten. Anisozytose, Poikilozytose, Polychromasie. Kein Leber- und Milztumor. Bis zur dritten Woche Gewichtsstillstand, dann Zunahme. Im Alter von vier Monaten normale Blutbeschaffenheit. Der Fall wird mit einer vorübergehenden Insuffizienz des hämatopoetischen Apparates erklärt.

Eugen Stransky, Wien.

Révue de médecine.

44., Nr. 5.

* Hypoepinephrie und Dysinsulismus, ein neues pluriplendulàres Krankheitsbild. H. Gonzerot und E. Peyre.
* Die Parkinsonschen Krankheitsbilder. Die Parkinsonsche Kontraktur. P. Hillemand. Echte Melancholie mit tötlichem Ausgang. R. Benon.

Hypoepinephrie und Dysinsulismus. Aus der Vereinigung einer Insuffizienz der Nebennieren und einer Funktionssteigerung des Pankreas entsteht ein Krankheitsbild, das ungefähr dem Komplex gleicht, der sich infolge der Verabreichung einer zu großen Insulingabe zeigt (Hypoglykämie) — allgemeines Unwohlsein, Müdigkeit, Heißhunger, Schwindel, verbunden mit Symptomen der morb. Addison — Abmagerung, Hautverfärbung. In der Aetioogie scheint einerseits familiäre Belastung, andererseits Syphilis eine Rolle zu spielen.

Die Parkinsonschen Krankheitsbilder. Neben der klassischen senilen Form der Parkinsonschen Krankheit (paralytis agitans) wird neuerdings in zunehmender Häufung ihre posteurephalitische Abart beobachtet, die sowohl im sofortigen Anschluß an eine epidemische oder lethargische Enzephalitis, die ihrerseits ganz leicht, ja sogar unbeachtet verlaufen sein kann, auftritt, wie auch erst Jahre danach. Ueber die Lokalisation im Gehirn ist Sicheres noch nicht festgestellt, vermutlich kommen neben Schädigungen der Streifenhügel solche des Mittelhirns, speziell des locus niger, in Betracht. Für die Behandlung wird Datura Strammonium empfohlen.

44., Nr. 6.

Ein Fall von bösartiger Granulomatose. Zahlreiche knötchenförmige Metostasen in der Leber. Mikroskopische Embolieen. Schwankungen der Bordet- Wassermannschen Reaktion. Ch. Laubry, G. Marchal und R. Liège.
Ueber die Entstehung der Angina pectoris, im Anschluß an zwei beobachtete Fälle, einer von Infarkt des Myokards, der andere von spontaner Ruptur der Aorta. Ch. Laubry, J. Moussoir und T. Brosse.

Le Scalpel.

Nr. 44, 29. Oktober 1927.

Synthetische Studie über die chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. De Harven.

Nr. 45. 5, November 1927.

* Tubare Insufflation und Salpingographie. O. Dauwe.
Synthetische Studie über die chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. De Harven.

Tubare Insufflation und Salpingographie. Es ist eine allerseits bestätigte Tatsache, daß bis zu 90 % aller Sterilitäten auf einer Undurchgängigkeit der Tuben beruhen. Man prüft sie mittels Durchblasung der Tuben oder auch durch Utero-Salpingographie auf endonterinem Wege. Für die Insufflation bedient man sich am besten des Sauerstoffes; er macht keine peritonitische Reizung und besitzt noch obendrein therapeutischen Wert in Fällen mit chronischer Adnexentzündung, bzw. Parametritis. Die Insufflation belehrt zwar über die Durchgängigkeit einer oder beider Tuben, gibt aber keinen exakten Aufschluß über den Sitz einer Einziehung, noch über pathologische Zustände der Eileiter überhaupt sie muß daher durch die Utero-Salpingographie ergänzt werden. Mit dem öligen Lipiodol erzielt man die schönsten Radiographien des Uterus und der Tuben, auch wird es vom Peritoneum gut vertragen; nur darf die Injektion nicht unter zu hohem Druck erfolgen. Im allemeinen genügen bei einer Nulliparen 10 cm³ Cipcorol, bei einer Multiparen nimmt man bis zu 15 ccm.

Die Methode dient nicht nur zur Feststellung der Ursachen der Sterilität, sondern auch zur Erkennung des Sitzes und der Natur von Adnextumoren. Cysten des Ovars oder des Liglatum- Hydrosalgingitiden werden durch die Salopingographie exakt bestätigt. Wichtig ist sie ferner, wenn in den Intervallen klimakterischer Blutungen die klinische Untersuchung keine Ursache auffindet. Dysmenorrhoe und Amenorrhoe finden ihre Erklärung mit Hilfe der Salpingographie, auch bestimmte chronische Adnexentzündungen.

Kontraindiziert sind beide Untersuchungsmethoden
a) bei Schwangerschaft,
b) bei akuter Entzündung der Vagina, des Uterus und der Aenexe,
c) bei Anwesenheit einer virulenten Bakterienflora in Vagina bzw. Uterus,
d) bei der Menstruation oder uterinen Haemorrhgia.

Nr. 46, 12. November 1927.

Die Verantwortlichkeit der Sachverständigen. Marcel Heger.
Synthetische Studie zur chirurgischen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. De Harven.

Nr. 47, 19. November 1927.

* Die Behandlung der Blasenscheidenfistel. Georges Boisson.
* Antituberkulöse Immunisation mit dem Bazillus Calmette-Guérin. L. Negre.

Die Behandlung der Blasenscheidenfistel. Verf. zieht die Operation per vaginam dem suprapubischen Weg vor, weil sie leichter ist, weniger Komplikationen unterworfen und ebenso geringeren Risiken. Der Erfolg hängt von vielerlei Faktoren ab von Instrumenten, Nahtmaterial, Ort der Drainierung, Nachbehandlung. Gerade letztere ist besonders wichtig: Bauchlage innerhalb der ersten acht Tage ist zwar für die Patientin grausam, aber sonst ausgezeichnet; Opium zur Stuhlverhaltung und Blasenspülungen mit Hydrarg. oxycyanat 0,25 zu 100.0 zweimal täglich zur Vermeidung der Blaseninfektion, die durch das Drain sonst leicht entsteht.

Antituberkulöse Immunisation mit der Calmette-Guérinschen Vaccine. Nachdem durch ausreichende Versuche die Unschädlichkeit des Bazillus Calmette Guérin erwiesen war, entschloß sich im Juli 1924 das Institut Pasteur, die neue Vaccine allen Aerzten, die sie zu erproben wünschten, zur Verfügung zu stellen, insbesondere zur Versorgung derjenigen Kinder, die von tuberkulösen Müttern stammten oder in der engeren Familie einer Ansteckungsgefahr ausgesetzt waren. Bis zum 1. Januar 1927 sind 21000 Kinder der verschiedensten Gegenden Frankreichs geimpft worden. Die Statistik hat nur die obenbenannten Kinder erfaßt, denn nur bei diesen ist es möglich, ihr Schicksal mit der gleichen Anzahl von Kindern zu vergleichen, die unter den nämlichen Bedingungen leben und die Schutzimpfung nicht empfangen haben. Dabei zeigt sich übereinstimmend, sowohl in bezug auf die allgemeine Sterblichkeit wie auf die Tuberkulosesterblichkeit, der wirksame Schutz, den der Bazillus Calmette-Guérin gegen die familiäre Ansteckung gewährt. Da dieser Schutz jedoch nur eine begrenzte Wirkungsdauer hat, empfiehlt Calmette, Kinder, die in tuberkulösem Milieu leben, am Ende des ersten und des dritten Lebensjahres zu revaccinieren. Daß der Impfschutz bei Kindern versagt, die schon in utero infiziert sind, wird niemanden wundern; glüchlicherweise kommen solche Infektionen selten vor.

Nr. 48, 26. November 1927.

* Chirurgische Behandlung des chronischen Oedems der unteren Extremität. Vanderzijpen und Guillot.
Die antituberkulöse Immunisation mit der Calmette-Guérinschen Vakzine. L. Nejre.

Chirurgische Behandlung des chronischen Oedems der unteren Extremität. Nach Kondoléon, dem griechischen Chirurgen, nach dem man ein Operationsverfahren benannt hat, gibt es bei der Elefantiasis zwei Arten von Störungen: 1. die Lymphstauung, 2. die konsekutive Verhärtung des Bindegewebes.

Das chronische Oedem erfaßt die oberflächlich gelegenen Gewebe: Haut, subkutanes Zellgewebe, Aponeurose der Fascie; unberührt bleiben die subaponeurotischen Gewebe, wie Muskeln, Knochen und Periost. Die Chirurgie strebt die Drainage der gestauten Flüssigkeiten an durch Fortleitung an die Gewebe, die fähig sind, sie zu resorbieren. Als bestes Verfahren darf daher dasjenige gelten, das die beste Fortleitung gewährleistet. Das Verfahren nach Payer-Kondoléon und das nach Walther scheinen diese Bedingung am sichersten zu erfüllen, das bestätigen die praktischen Ergebnisse. — Das erstere hat als Charakteristikum die Exzision beträchtlicher Teile der Aponeurose der Fascie der von Elefantiasis befallenen Glieder: durch diese Exzision wird eine ausgiebige Kommunikation geschaffen zwischen den oberflächlichen infiltrierten und den in der Tiefe gelegenen Gewebe. Dieser Vorgang schafft zwar keine Restitutio ad integrum, aber er setzt die Schmerzen und die funktionellen Störungen herab. Heilung ist nur in frühen Fällen ohne Sklerose zu erwarten.



Walther verwendet einen nach beiden Seiten zugespitzten Kautschukschlauch, den er an der Basis des Scarpaschen Dreiecks einführt; eine zweite Inzision erfolgt an der Bauchhaut; durch diese Oeffnung wird das Drain gezogen und durch einen nicht resorbierbaren Faden jederzeit fixiert; die Spätresultate dieses Verfahrens zeigen so weitgehende Besserung, daß man fast von Heilung sprechen kann. Immerhin kann der chirurgische Eingriff nur als Palliativ-Maßnahme gelten, denn die Schädigung der durch die Lymphstauung veränderten Gewebe wird dadurch nicht aufgehoben; man kann nur annehmen, daß nach Aufhebung der Stauung die Sklerose allmählich zurückgeht. Held.

Rev. internat. de l'enfant.

September 1927.

* Schutz für arbeitende Frauen vor und nach der Geburt. Bankert.
Die ärztliche Versorgung des Mohamedaners in Algier. Bregeat-Mathieu, Oran.
* Säuglingssterblichkeit in Indien. Rao Bahadur Shikhare. Thana.
* Die Freizeit der Jugend. Arnold Littmann.

Schutz für arbeitende Frauen vor und nach der Geburt. Verf. vergleicht die Maßnahmen der verschiedenen Länder mit dem 1919 eingeführten Washingtonschen Gesetz. Letzteres betrifft sowohl die Industriearbeiterin wie die kaufmännische Angestellte, während die meisten anderen Gesetze sich nur auf die erstere beziehen. Die Arbeitspause ist im Washingtoner Gesetz auf sechs Wochen vor und sechs Wochen nach der Entbindung festgesetzt, in den anderen Ländern wechselt die Zeitdauer erheblich von vier Wochen in Dänemark, Belgien, England bis zu 16 Wochen in der Tschechoslowakei. Das amerikanische Gesetz verlangt, daß der Frau in dieser Zeit ihr Arbeitsplatz offen gehalten wird. Ferner sind zwei Stillpausen von je ½ Stunde ohne Lohnausfall vorgesehen. Diese Bestimmungen sind in Anlehnung an Amerika in Dänemark, Italien, Niederlande, Portugal und Schweden eingeführt, manche Länder verlangen von größeren Betrieben die Einrichtung von Krippen. Die Unterstützungen in Geld sind sehr verschieden. Das amerikanische Gesetz gibt keine bestimmte Summe an, sondern verlangt, daß sie ausreicht zur Gesunderhaltung von Mutter und Kind. In den anderen Ländern schwankt die Summe zwischen halbem bis ganzem Lohnbetrag mit der Bestimmung, daß die Auszahlung davon abhängig gemacht wird, daß die Frau in dieser Zeit nicht arbeitet. In manchen Ländern wird außerdem eine Stillprämie gewährt.

Säuglingssterblichkeit in Indien. In Indien ist eine Säuglingssterblichkeit von 200—250 auf Tausend gegen 60—80 in England. 50% dieser Todesfälle entfällt auf den ersten Monat, 65% der Todesfälle im ersten Monat auf die erste Woche, dies sind etwa 33% sämtlicher Säuglingstodesfälle. Als Gründe für diese hohe Säuglingssterblichkeit wird folgendes angeführt: Fehlende Belehrung in Schulen und Elternhaus. Frühe Heiraten, es heiraten meistens Kinder zwischen 8—10 Jahren. Ferner die durch Sitte erzwungene Witwenschaft, die zu unehelichen Geburten und zu Vernachlässigung des unehelichen Kindes führt. Die sehr starke Verbreitung von schwerster Rachitis und Osteomalazie in Indien. Schwangerschaftshygiene ist unbekannt. Es fehlt eine geschulte Geburtshilfe; die als Hebamme tätigen Dai sind unwissend, nachlässig und schmutzig und haben an vielem schuld. Das Fehlen von geburtshilflichen Krankenhäusern. Die Verbreitung von Syphilis und Alkoholismus unter der Bevölkerung. Abhilfe kann nur geschaffen werden durch Einführung eines geordneten Hebammenwesens. Einrichtung von Krankenhäusern und hygienische Propaganda und Belehrung der Bevölkerung.

Die Freizeit der Jugend. Die Ausstellung der deutschen Jugend im August/September im Schloß Bellevue in Berlin diente der Propaganda der Freizeit. Während der höhere Schüler 80 Feiertage im Jahr hat, muß der 14jährige Lehrling tagaus tagein ohne Unterbrechung arbeiten. Es wird gefordert: Begrenzung der Arbeitszeit auf 48 Wochenstunden, Verbot der Nachtarbeit, Gewährung eines freien Sonnabendnachmittags und gesetzliche Sicherstellung eines dreiwöchigen Urlaubs für 14—16jährige, von 14 Tagen für 16 bis 18jährige Jugendliche. Für eine geordnete und zweckvolle Ausnützung der Freizeit wird gesorgt werden. Bisher sind sämtliche Bemühungen an dem Widerstand der Arbeitgeberverbände, Handelskammern usw. gescheitert.

Oktober.

Die Gründe einer vorzeitigen Unterbrechung des Stillgeschäfts. Paucot, Lille.
* Prophylaxe der Kindertuberkulose. Langer, Berlin.
Die Nachbehandlung bei Kinderlähmung. Helen King, Detroit.

Prophylaxe der Kindertuberkulose. Man muß unterscheiden zwischen der Fürsorge für tuberkulosegefährdete Kinder und Fürsorge für tuberkulosekranke Kinder, nur erstere wird hier besprochen. Die Beziehungen zwischen Gefährdung und Erkrankung sind in den letzten Jahren sehr geklärt worden. Die Infektion mit Tuberkulose tritt erst nach der Geburt ein. Je jünger das Kind die Infektion erwirbt, desto ernster die Erkrankung. Die Tuberkulosesterblichkeit des Säuglings liegt zwischen 10—20%. Bereits vom zweiten Jahr ab wächst die Fähigkeit des Kindes, die Tuberkuloseinfektion zu begrenzen, sie ist am stärksten beim Schulkind. Wiederholte Superinfektionen haben einen wesentlichen ungünstigen Einfluß auf die Schwere der Erkrankung, und dies nicht nur beim Säugling, sondern auch später, vor allem während der Pubertät. Prophylaktisch soll man Säuglinge während des ersten Lebensjahres aus tuberkulösen Familien herausnehmen. Weiter kommen Wohnungs- und Ernährungsfürsorge hinzu; Licht, Luft, Sonne, Wasser sind die Faktoren zur Kräftigung des kindlichen Organismus, doch muß dabei Uebertreibung in Leibesübungen vermieden werden. Verf. hält ferner systematische Verschickungskuren in Sol- und Seebäder in ärztlich geleitete Heime für eine Maßnahme der Dispositionsprophylaxe. Als Schutzimpfungen kommen in Betracht die Calmettesche Impfung mit lebenden, der Infektionsfähigkeit beraubten Tuberkelbazillen, oder die Langersche mit abgetöteten Tuberkelbazillen. Bei beiden Methoden ist es gelungen, Säuglinge in offentuberkulösen Familien vor der Tuberkuloseinfektion zu bewahren. Doch ist das letzte Wort hierüber noch nicht gesprochen.

P. Heyman, Berlin.

Bruxelles Médical.

Nr. 5, 4. Dezember 1927.

* Vakzinebehandlung in der Augenheilkunde. M. Teulières.
Die eugenische Frage. A. Govaerts.
* Tiefentelecurietherapie in der Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde. Max Cheval.

Vakzinotherapie in der Augenheilkunde. Die Vakzinotherapie muß den subakuten und chronischen Fällen vorbehalten bleiben oder den lokalisierten akuten Infektionen. Diese letztere Bedingung erfüllen die ophthalmologischen Fälle. Bevor wir eine Vakzinotherapie einleiten, müssen wir uns fragen, ob der Organismus, für den die Vakzineinjektion eine nicht unerhebliche Anstrengung bedeutet, imstande ist, in wirksamer Weise darauf zu reagieren, ohne daß diese Reaktion die Grenze seiner Widerstandskraft überschreitet. Der Zustand des Herzens, der Lunge, der Nieren wird also immer ernsthaft in Betracht gezogen werden müssen.

Autovakzine sind unleugbar den Stockvakzinen in der Präzision der Wirkung überlegen; aber sie haben das Unbequeme, daß für ihre Herstellung ein exquisites Laboratorium vorhanden sein muß, eine Bedingung, die doch nur in den Großstädten erfüllt wird. Auch dauert ihre Herstellung mindestens 3 bis 4 Tage, so daß sie für dringende Fälle ausschalten. Daher bedient man sich meist doch der Stockvakzine.

Prophylaktisch wird die Vakzinotherapie zur Verhütung von Infektionen nach Staroperationen angewandt.

In Fällen von Tuberkulose oder Paratuberkulose des vorderen Abschnitts (Keratitis, Skleritis) wird das Tuberkulin erfolgreich angewandt. Die Wirksamkeit ist dann am größten, wenn bei fehlender Allgemeinreaktion eine wohlumschriebene lokale Reaktion auftritt. Handelt es sich um eine Tuberkulose des Uvealtraktus, so sind die Resultate auch noch gut, aber nur bei entsprechend vorsichtiger Technik und bei Beherzigung des Grundsatzes, daß eine gleichzeitig bestehende Lungenaffektion eine absolute Kontraindikation für die Tuberkulinbehandlung ist.

Bei gonorrhoischen Augenerkrankungen kommt man mit der Vakzinebehandlung allein nicht aus, aber sie ist — auch in ernsten Fällen — ein nicht zu unterschätzendes Adjuvans. Bei Staphylokokken-Infektionen gibt die Auto-Vakzinebehandlung überraschende Erfolge, bei Infektionen mit Pneumokokken oder verwandten Keimen sind die Erfolge noch sehr umstritten.

Tiefentelecurietherapie in der Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde. Durch Applikation von Radium in zweckmäßigem Abstand gelingt es, sarkomatöse und epitheliomatöse Neubildungen der oberen Luftwege zum Rückgang zu bringen. Es wäre verfrüht, schon jetzt von einer definitiven Heilung zu sprechen; beachtenswert ist schon die Tatsache, daß die Rückbildung der Tumoren ohne Radionekrose vor sich geht. Erst die Zukunft wird uns lehren, welchen Prozentsatz von Dauerheilungen wir erwarten dürfen. Immerhin: die Methode ist gut, nur werden die Mißerfolge evtl. eine Modifikation der Technik und der zu wählenden Einheiten erforderlich machen. Held.



Journal des Praticiens.

Nr. 46, 12. November 1927.

Nr. 47, 19. November 1927.

Tetanus und lokale Injektionen von Antitetanusserum. Hat man es mit einer Tetanuserkrankung zu tun, so soll man neben reichlichen Chloralklistieren und absoluter Ruhigstellung des Kranken gleich eine Antitetanusserumbehandlung einleiten, und zwar nach folgender Technik: 1. 5 bis 10 ccm werden mehr oder weniger tief um den Infektionsherd herumgespritzt; 2. 15 bis 20 ccm werden in Kontakt gebracht mit den peripheren, großen und mittleren Nervenstämmen, die das verletzte Gebiet versorgen; 3. 15 bis 20 ccm werden langsam in die Arachnoidea des Lumbalsacks injiziert; vorher hat man das Serum im Wasserbade auf Körpertemperatur erwärmt. — 24 Stunden später darf man diese verschiedenen Injektionsserien in gleicher Stärke wiederholen, die beiden ersten sogar noch ein drittes Mal. Aber auch mit diesem Regime ist die Bekämpfung des Wundstarrkrampfes noch keineswegs gesichert; es gibt Fälle, die sich aus uns unbekannten Gründen mit solcher Schnelligkeit und Intensität entwickeln, daß selbst die energischsten Heilmaßnahmen zunichte werden.

Tabische Arthropathien. Ohne erkennbare äußere Ursache sieht man zu einem bestimmten Zeitpunkt der Ataxie — meist zusammenfallend mit dem Beginn motorischer Inkordination — von heut auf morgen eine enorme Anschwellung eines Gliedes entstehen, die meist schmerzlos ist und nach einigen Tagen unter Hinterlassung einer Hydarthrose verschwindet. Fiebererscheinungen sind nicht vorhanden, desgl. fehlen alle Anzeichen der Entzündung. Nach Verlauf von 1 bis 2 Wochen verrät ein Knacken der Gelenke Veränderungen der Gelenkoberfläche, etwas später stellt sich eine abnorme Beweglichkeit des betreffenden Gelenks ein; häufig auch Luxationen, die durch Usur der Knochenenden zustande kommen. Besonders trifft das für den Femur-, Tibia- und Humeruskopf zu. Charcot grenzt diese Erkrankung genau gegen die Arthritis chronica deformans gegen den chronischen, deformierenden Rheumatismus ab, hier wird nur der Knorpel usuriert, große Substanzverluste charakterisieren die tabische Osteopathie. Im weiteren Verlauf treten Brüche auf, die aber so schmerzlos verlaufen, daß der Patient sein gebrochenes Glied weiter benutzen kann solch ein Bruch kann sogar ganz übersehen werden und erst spät entdeckt man ihn durch eine ausgeprägte Kallusbildung. Die Konsolidation kann unter Pseudarthrosenbildung einhergehen. Die tabische Arthropathie ist eine Atrophie im Gegensatz zur syphilitischen, hypertrophischen.

Nr. 48, 26. November 1927.

Die uretero-renale Ableitung. Die Ableitung des Urins ist heute eine allgemeine therapeutische Maßnahme in der Urologie; denn nichts ist wichtiger, als bei Eingriffen und nachher das Operationsfeld von einer Ueberschwemmung mit Urin freizuhalten. Die Ableitung erfolgt durch Nephrostomie oder durch Verpflanzung der Ureteren. Benutzt man zur Nierendrainage ein gewöhnliches Drain, so hat das den Nachteil, sehr leicht herauszugleiten. Man nimmt also besser ein T-förmiges; das geht aber nur bei erweiterten Nieren, bei nichterweiterten muß man anders vorgehen, nämlich indem man mit einem Trokart von dem proximalen Ureterende aus in das Nierenbecken eingeht, das Becken durchstößt und in der Lendengegend dadurch herauskommt. Das ist also eine Nephrostomie von innen nach außen. Die Ureterostomie kann einen oder beide Ureteren betreffen. Die Ableitung erfolgt entweder lumbal oder iliakal, d. h. nach hinten oder nach vorn. Für den Patienten weniger beschwerlich ist die Einpflanzung des Ureters in den Darm, aber die Ergebnisse sind doch nicht sehr glücklich wegen der aufsteigenden Infektion mit Darmbakterien. Eine temporäre Ableitung kann zuweilen nötig werden bei operablen Vesiko-Vaginalfisteln, sie erhöht die Erfolgchance der Operation. Die definitive Ableitung bezweckt die Rettung einer Niere bzw. der Blase und bedeutet für den Pat. in Fällen von Tuberkulose meist eine Befreiung von unendlichen Qualen; allerdings ist es nur eine Palliativoperation.

Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen mit Oel, Jod und Calcium. Die hier vorgeschlagene Behandlung ist eine Allgemeinbehandlung und bezweckt vor allem die Stimulierung der Abwehrkräfte des Organismus. Das geschieht auf dreierlei Weise:

1. Durch Vermehrung der Monozytose und dadurch der Blutlipase mit Hilfe von intramuskulären Injektionen resorptionsfähigen Pflanzenöls.

2. Durch Stimulierung der Polynukleose durch die Wirkung der Jodtinktur, die man in kleinsten Dosen dem Oel zusetzt; ausreichend, um leukozytogen zu wirken und doch weder schädlich noch kongestiv.

3. Durch Anreicherung des Organismus mit Kalksalzen.

Praktisch besteht die Behandlung in einer Serie intramuskulärer Injektionen von Erdnußöl, dem man 10% Jodtinktur zugesetzt hat, und in einer intensiven Remineralisation des Organismus durch hohe Calciumgaben, sei es oral, sei es intravenös. Die Einspritzungen sollen in Abständen von fünf Tagen erfolgen. Das Erdnußöl wurde deshalb gewählt, weil es sich in seiner chemischen Struktur am meisten der wächsernen Hülle des Tuberkelbazillus nähert. Das Jod darf man erst unmittelbar vor der Injektion zusetzen, sonst zersetzt es durch Oxydation das Oel, bildet Fettsäuren und führt zu schmerzhaften Infiltraten. Man beginnt bei Erwachsenen mit 5 bis 10 ccm und steigt schnell auf 20 ccm. Manchmal sondern im Beginn der Behandlung vorhandene Fisteln stärker ab, erloschene Herde flackern wieder auf, aber das sind gefahrlose Dinge, die nicht abschreckend wirken sollen. Der Erfolg der Behandlung wird schon nach 4 bis 5 Injektionen manifest und die klinische Heilung vollzieht sich gewöhnlich in 6 bis 8 Monaten. Nötig ist, vor, während und nach der Behandlung die Kontrolle des Blutbildes.

Anwendbar ist die Methode auf alle Fälle von Knochen-, Gelenk-, Drüsen-, Hauttuberkulose, ebenso auch auf Peritonitis tbc. Bei Lungen- und viszeralen Tuberkulosen erscheint sie kontraindiziert, insbesondere bei Leber- und Niereninsuffizienz. Die klinische Heilung vollzieht sich ohne Klimatotherapie, ohne Ueberernährung, ja sogar ohne Hospitalisation.

Held.

Medical Journal and Record.

Nr. 8 vom 19. Oktober 1927.

Behandlung der Fettsucht. Man unterscheidet nach Williams 3 Formen, die beneidenswerte, die komische und die bedauernswerte. Aber kein Fall ist beneidenswert; die meisten sind komisch und alle bedauernswert. In Wirklichkeit gibt es 2 Formen, die endogene, sozusagen durch eine Anarchie der inneren Drüsen und die exogene durch Ueberessen, wofür nach Williams nur 2 Adjektive, verächtlich und ekelhaft gebraucht werden können. Die Enthaltsamkeit von Süßigkeiten ist bei dem heutigen Streben nach der schlanken Linie von Vorteil. Aber wenige der Enthaltsamen wissen, daß Zucker chemisch eng verwandt ist dem Alkohol und daß er in seinen physikalischen Wirkungen, abgesehen davon, daß er keine Trunkenheit hervorruft, nicht viel weniger schädlich ist als Alkohol. Ein Fetter ist nicht stark; er ist physikalisch und sexuell schwach. Die Mortalität an Herzkrankheiten ist bei Fetten 2½mal größer als bei Normalgewichtigen; an Nierenkrankheiten 2mal größer. Untergewicht hat nur dann einen Einfluß auf die Mortalität, wenn die Unterernährung extrem ist. Der Zusammenhang des Diabetes mit Fettsucht ist bekannt. Die Kranken des prädiabetischen Stadiums kommen nicht wegen typischer diabetischer Erscheinungen zum Arzt, sondern wegen aller möglichen anderer Klagen. Der endogene Typ ist der Behandlung wenig zugänglich; der exogene kann in 90% verhütet werden. Diät, Bewegung, Thyreoideaextrakt sind die Heilmittel. Glykosurie ist kein unwandelbares Zeichen einer verminderten Kohlehydrattoleranz; es sollte aber solange so aufgefaßt werden, bis das Gegenteil bewiesen ist. Bei Hyperthyreoidismus findet man oft Glykosurie, meist Folge der Hyperglykämie. Thyreoideagaben stören die Kohlehydrattoleranz; diese Störung kann bei den einen leicht sein, bei den anderen ausgesprochen und bei anderen zu Diabetes führen. Es gibt eine angeborene Disposition zu Diabetes, die namentlich den Diabetes der Jugendlichen erklärt und in einer geringen insulinogenen Reserve der Langerhandschen

Inseln besteht, die den vermehrten Anforderungen bei Infektionen, Ueberessen, Hyperthyreoidismus und Verabreichen von Thyreoidea nicht gewachsen ist. Und dies muß man bei der Thyreoideamedikation in Betracht ziehen. Es muß der Puls dabei überwacht werden, wenn er steigt, aussetzen. Denn Thyreoideaextrakt kann nicht nur Hyperthyreoidismus, sondern auch einen prädiabetischen Status oder einen milden Diabetes hervorrufen, eine Verminderung der Ausnützung der Kohlehydrate. Auch ein intakter Insulinapparat kann durch Thyreoideaextrakt oder durch Hyperthyreoidismus zusammenbrechen. Also hier lediglich Prophylaxe, die von den Aerzten geleitet werden sollte, weil die Tendenz zur schlanken Linie nur zu loben ist.

Chronische Konstipation. 3 Ursachen: falsche Lebensweise und diätetische Irrtümer, pathologische Prozesse, Gewohnheit. Bei der zweiten Ursache finden wir Ulkus, Lungen-Sekretionserkrankungen, wie Myxödem, Herzkrankheiten, fieberhafte Krankheiten mit langem Liegen, langdauernde Krankheiten, wie Typhus, Tuberkulose, organische Affektionen der Därme, Adhäsionen usw., Hernien, Nephrolithiasis, Pankreaserkrankungen als auslösende Faktoren. Auch Cholelithiasis kann mechanisch wirken (Schmerzen). Die dritte Ursache ist die habituelle oder essentielle Konstipation. Hierher gehört das moderne, gehetzte Leben, das den nervösen Reflexapparat einschlafen läßt. Die Muskelwandungen des Rektum und Kolon erschlaffen. Man unterscheidet die atonische, hypokinetische Form, die spastische, hyperkinetische, die katarrhalische, dyskinetische Form und schließlich die muköse Diarrhoe. Bei Asthenischen ist die spastische Form die häufigste, bei Emphysematikern mit kurzen Hälsen die atonische. Symptomatologie: Bei Atonikern Aufstoßen, Anorexie, Flatulenz. Bei Spastikern atypische Schmerzen durch Kolonkontraktion, die Stuhlentleerung befriedigt nicht. Bei Atonikern kommen noch Autointoxikationserscheinungen dazu, Kopfschmerzen, Ermüdbarkeit, Arbeitsunlust, deprimierte Stimmung, trockene Haut, gelegentlich Urtikaria, Ekzeme. Allgemeine Symptome: Nervosität, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Träume und auch sexuelle Störungen. Die Patienten dürfen nicht als reine Neurastheniker behandelt werden. Frauen sind mehr disponiert als Männer, und bei ihnen kommen auch mehr sexuelle Störungen dadurch, Hysterie usw., vor. Chronische Konstipation ist ein Teilsymptom einer Störung des vegetativen Nervensystems, wie bei Vago-Sympathikotonie, Hysterie, Neurasthenie, Habitus enteropticus. Der Stuhl ist trockener, weniger feucht, halb so viel wie bei einem Normalen, enthält halb so viel Fette, Proteine, Kohlehydrate, Zellulose. Es fehlen die Phänomene der Putrefaktion und Fermentation. Die intestinalen Bakterien können nicht gedeihen. In manchen Fällen von Atonie ist dies aber nicht so ausgesprochen. Während des atonischen Stadiums außer der Verstopfung keine Klagen. Gelegentlich Druck im Kopf, Arbeitsunlust, Depression. Purgantien wirken, müssen aber gewechselt werden. Keine Schmerzen, keine Flatulenz. Stuhl normal, reichlich mit Schleim. Katarrhalisches Stadium: reichlich Stuhl, Flatulenz, namentlich nach Vegetabilien, Früchten. Keine Schmerzen, aber Druckempfindlichkeit und allgemeines Unbehagen. Im spastischen Stadium findet man meist membranöse Enteritis. Es unterscheidet sich von der atonischen Form durch häufige Kolikschmerzen und Flatulenz, durch die Wirkungslosigkeit von Purgantien, die Krämpfe verursachen, durch das druckempfindliche Kolon, das rigide ist; Rektum leer oder bleistiftdicker Stuhl, der Finger fühlt Kontraktion. Hinsichtlich der Therapie sind folgende Fragen zu lösen: Ist die Nahrung so, daß zu wenig Stuhl gebildet wird? Enthält sie zu wenig Elemente, die durch Dekomposition und Fermentation die Peristaltik anregen? Zu wenig Wasser? Funktioniert die intestinale Muskulatur richtig? Ist der Druck der äußeren Bauchwandung genügend? Wie ist der nervöse Tonus, besonders der vegetative? Vermeiden von verstopfender Nahrung. Milch verstopft bei manchen, bei anderen laxiert sie. Oft empfiehlt es sich, die Hyperazidität des Magens etwas zu mildern. Sonst Massage, Oelklistiere. Von Arzneimitteln nur Belladonna. Elektrizität, Priesnitz auf den Bauch in der Nacht bei Atonie. Unter Umständen Organotherapie.

Achylie bei Krebs. Die Beobachtung von 38 Fällen ergab eine Tendenz zur Achylie oder eine verminderte Azidität bei Krebs in anderen Organen als im Magen, gleichgültig, ob die Erklärung Moores (Folge einer Blutveränderung) stimmt oder nicht, besteht auch noch, wenn die Geschwulst entfernt wurde. Vor dem Auftreten der Geschwulst war dieser Befund nicht festzustellen. Immerhin ein diagnostisches Hilfsmittel. v. Schnizer.

Nr. 9, 11. November 1927.

* **Syphilis der Blase.** Winfield Scott Puck.
* **Pyurie.** Saul J. Pearlman.
  Ein Fall von Parathyrioideatetanie. H. W. Miller, James H. Hutton
* **Endocrinologische Physiologie.** Reginald B. Weiler.
  Schädelbasisfraktur. Isaak Heller, M. M. Simon.
  Cholecystitis und Cholangitis bei Typhus. Edward G. Waters
* **Eine neue Behandlung des Typhus.** William Seagrove Magill.
* **Hygienische Aspekte des Kaffees.** Robert Roy Irvin.
* **Das autonome Nervensystem und die Pathogenese des Rheumatismus.** Matthew B. Ray.
* **Osteoarthritis.** A. Basset Jones.
  Reflexionen über Typhus. Llewellyn Jones Llewellyn.
  Eine intestinale Anärobe und cgronische Arthritis. Mutch.
  Stoffwechsel bei Rheumatismus. Henry Augustus Ellis.

Blasensyphilis. Die Literatur darüber ist sehr mager, obgleich sie viel häufiger vorkommt, als man annimmt. Schon im zweiten Stadium ist sie allen Altern eigentümlich, herrscht aber in der dritten bis fünften Dekade vor. Männern : Weiber = 3:2. An der Hand von fünf Fällen wird gezeigt, daß die Symptomatologie wenig Charakteristisches hat. Gewöhnlich führen Drang, Dysurie, Hämaturie zu einer vollständigen urologischen Untersuchung. Auch das Zystoskop gibt nichts Charakteristisches, und nur durch eine sorgfältige Abwägung der klinischen und Laboratoriumsuntersuchungen kann man Ca, Tuberkulose, Papillom und Bilharzia ausschließen. Und oft entscheidet der therapeutische Erfolg. Man darf dabei nie vergessen, daß auch bei einem Syphilitiker eine maligne Erkrankung vorkommen kann. Also in allen zweifelhaften Fällen Wassermann.

Pyurie. Pyurie ist keine Krankheit, sondern ein objektives Symptom. Dies ist für den Praktiker, bei dem die Diagnose der Genitourinalerkrankungen sehr im argen liegt und meist durch Verschreiben von Urotropin ersetzt wird, wichtig. Und dann, weil er die innerlich zu behandelnden Fälle von den urologisch weiter zu führenden Fällen unterscheiden muß. Und hier kann nicht streng genug darauf hingewiesen werden, wie wichtig die frühzeitige Diagnose der Nierentuberkulose einer der wichtigsten Momente dafür ist. Aetiologie: abhängig von der Lokalisation und dem Charakter des entzündlichen oder infektiösen Prozesses. Es kann sich um eine Bakterieninvasion in dem sonst gesunden Urinalkanal irgendwo handeln, oder um eine auf einen Stein, einen Fremdkörper, Tumor, Striktur usw. aufgepflanzte Infektion handeln. Also ist die Lokalisation sehr wichtig. Eiter darf nicht mit trübem Harn verwechselt werden. Letzterer kann bedingt sein durch Urate (die sich in der Hitze lösen), Phosphate (die bei Säurezusatz in der Hitze schwinden), Karbonate (verschwinden bei Säurezusatz unter Aufbrausen: wenn Hitze plus Säure die Trübung vermehrt, liegt Eiter vor), durch Bakterien und Spermatozoen (was durch Mikroskopieren des Sediments rasch klar wird), durch Chylurie (Auftreten von Fettzellen — Osmium oder Sudan 3). Dieser letztere seltene Zustand ist charakteristisch für Filaria sanguinis. Den besten Ueberblick über die Menge des Eiters gibt die Auszählung in der Zeißschen Zählkammer. Nun die Lokalisation. Pyurie beim Weibe ist nur ernst, wenn die Urinmengen durch den Katheter erhalten ist. Spülungen der Vagina oder der Uretra und höher hinauf ergeben beim Weibe leicht die Quelle des Eiters. Komplizierter ist der Fall beim Manne. Hier ist die Probe mit verschiedenen Gläsern, dann die Zystoskopie, die Ureterenkatherisierung, die Pyelographie und Ureterographie angebracht. In der Blase sind Zystitis, Stein, Tumor, Fremdkörper, Tuberkulose Obstruktion und Retention die hauptsächlichsten Ursachen. Eiter von der Niere ist gewöhnlich in saurem Urin; im alkalischen Urin kommt er gewöhnlich von der Blase oder Prostata. Aber auch diese Regel hat Ausnahmen. Eine makroskopische Diagnose ist wertlos und klarer Harn darf niemals dazu verleiten. Durch einmalige Ureterenkatheterisation kann Eiter aus den oberen Urinalwegen nicht ausgeschlossen werden, weil namentlich bei Pyonephrose vorübergehende Freiheit von Eiter (Taschen) vorkommt. Die Pyurie manifestiert sich in Urethritis (Morgentropfen, Gläserprobe, Endoskopie), Prostatitis und Vesikulitis (Rektaluntersuchung, Sediment nach Massage); beide Fälle können akut oder chronisch sein. Dann in Zystitis. Hier gibt die Anamnese so wertvolle Resultate wie die Untersuchung. Eine progressive Zystitis, schleichend, ohne erklärbare Ursache, läßt Nierentuberkulose vermuten, deren Zystitis stets sekundär ist. Meerschweinchenimpfung, Bazillenpräparate. Urin trübe, Sediment: Eiter und Blut. Tuberkulöser Urin kann steril sein hemmt das Bakterienwachstum, bleibt klar nach Absetzen des Sediments; in pyogenen Infektionen dagegen vermehren sich die Bakterien rapid, der Urin wird trübe. Mischinfektionen (Koli) können oft die tuberkulöse Infektion verwischen. Sterile Pyurie kommt bei Tuberkulose und Stein vor. Die Nierentuberkulose ist wohl im Urinaltrakt primär, aber sekundär nach irgendeinem anderen Herd sonst im Körper. Sehr selten kommen auch Tuberkelbazillen im Urin Tuberkulöser ohne Affektion der Nieren vor. Sodann in Urethritis. Absteigend vom Becken, aufsteigend von der Blase bei Stein, Striktur, welch letztere stets die Folge einer lokalen Infektion ist. Endlich in Niereninfektionen: akuter Pyelitis, Pyelonephritis, Pyonephrose, fokaler suppurativer Nephritis. Aber es gibt keine akute Pyelitis ohne Nephritis; akute Pyelonephritis ist nur eine milde Form einer fokalen suppurativen Nephritis. Milde Fälle einer akuten renalen Infektion: kurze Temperatursteigerung mit Eiter, Bakterien und Eiweiß im Urin, Leukozytose mit wenig oder keinen Schmerzen

in der Lende. In schweren Fällen erhebliche Temperatursteigerung, unregelmäßig mit Frost. Auch hier gar kein oder sehr heftiger Schmerz. Bei fulminanten Fällen wiederholte Fröste bei extremer Temperatur und meist gar keine Symptome, die sich auf den Urinaltrakt beziehen. Dadurch oft Verwechselung mit Appendizitis, Cholezystitis u. a. intraperitonealen entzündlichen Prozessen. Die Ureterenkatheterisation ergibt dann die Störung der Funktion oder eine totale Vereiterung der Niere: sofortige Nephrektomie. Unter chronischer Pyelonephritis versteht man eine Infektion der Niere ohne Retention und Dilatation und ohne die eben beschriebenen akuten fieberhaften Zustände. Sehr verschiedener Grad: mikroskopisch bis zur Vereiterung des Beckens und der Umgebung. Symptome: Eiter, Eiweiß und Bakterien im Urin; verminderte Nierenfunktion, Dilatation des Nierenbeckens. Bei Pyonephrose gewöhnlich ein empfindlicher Tumor in der Lende, vergrößerte fühlbare Niere, septisches Fieber, durch Katheter Eiter und Bakterien. Perinephritis und perinephritischer Abszeß geben oft ein recht verwirrtes klinisches Bild. Akut ist erstere oft Folge von Furunkulose oder Trauma. Der Anfall gleicht der akuten Sepsis mit Schüttelfrösten. Diffuser bei Respirations- und Muskelbewegungen zunehmender Schmerz. Kostovertebrale Empfindlichkeit. Heilung ohne Operation oder chronische Suppuration oder Tod an Sepsis. Die chronische Perinephritis kann schleichend ohne Fieber beginnen; oft Empfindlichkeit und Muskelrigidität über dem Herd. Unter Umständen Empyem. Häufig ist die Nierenfunktion normal, der Urin frei von Eiter. Durchbruch in Pleura, Lunge, Intestina oder Beckenorgane oder in die Haut möglich. Bei Kindern wird die chronische Perinephritis fast immer für Spondylitis oder Hüfterkrankung genommen. Eine der häufigsten Ursachen der Pyurie ist Tuberkulose. Ein negativer Bazillenbefund ist ebenso wie bei Lungentuberkulose nicht beweisend. Bei Kindern ist Pyurie häufig, bei Knaben ernster als bei Mädchen, sie wird häufig übersehen.

Physiologie der Endokrinen. Hypophysis und Nebennieren beeinflussen die allgemeine Oxydation, die Temperatur, den Stoffwechsel, die Ernährung und den Blutdruck. Beide Drüsen arbeiten ineinander und sind auch nervös verbunden. Thyreoidea und Parathyreoidea sind ebenfalls eine physiologische Einheit. Dieses Zusammenarbeiten ist ausgesprochen: also Thyreoidea und Parathyreoidea, die Epi- (die suprarenale Rinde) und die Adrenale, oder eine Endo- und Exokrine arbeiten zusammen: die äußere und innere Sekretion des Pankreas, Thymus und die Epithelzellen Leydig und die testikulären Zellen.

Funktion der Nebennieren: Zerstörung von Toxinen, die sich bei der Muskeltätigkeit bilden, Kontraktion des kardiovaskulären Systems außer den Kapillaren; wenn sich die großen Gefäße kontrahieren, erweitern sich die Kapillaren und umgekehrt. Ferner ist die Nebennierensekretion an der Regulierung der Pigmentation der Haut beteiligt: Aufspaltung gewisser Eiweißendprodukte, wie des Tyrosins. Sodann: ist die Nebennierenfunktion unterbrochen, so sammeln sich Urinendprodukte im Blut an; es bestehen also Beziehungen zwischen der Elimination dieser Substanzen und der Nebennierensekretion. Sie bestehen in einer Vermehrung der Sekretion, wenn die renalen Endprodukte im Blut zunehmen: der hohe Blutdruck bei Urämie und Neohritis. Dann in einer Vermehrung der renalen Endprodukte, wenn sich die Nebennierensekretion vermindert (Urämie bei Addison, funktionelle Hypoadrenie). Hb nimmt den O nur auf, soweit er im Blut gelöst ist; das eigentliche Vehikel für den O ist die Adrenalsekretion, die eine große Affinität für O hat. Hierdurch kommt der O zu den Geweben. Toxine stimulieren die Nebennierensekretion, daher vermehrte Ernährung, vermehrter Stoffwechsel, vermehrte Hitzeproduktion: Fieber. Bei Unterfunktion des Adrenalsystems: Mangelnde Oxydation und Stoffwechsel, dadurch Untertemperatur, progressive Asthenie, allgemeine Schwäche, kleiner Puls, schwache Herztätigkeit, geringer Druck. Schwindel und mentaler Torpor sind Folge einer allgemeinen Vasodilatation, das Blut vermehrt sich in den Eingeweiden. Also das Adrenalin unterhält nicht nur die vaskuläre Spannung, sondern auch pulmonäre und Gewebsatmung. Ferner stimuliert sie das vegetative Nervensystem. Endlich können die Adrenaldrüsen unabhängig vom Pankreas Zucker mobilisieren.

Die meisten Erscheinungen, die nach Thyreoidektomie auftreten, findet man auch bei schwerer Toxämie, also hat der Thyreoparathyreoide-Apparat die Aufgabe, Toxine zu zerstören. Außerdem den Kalkstoffwechsel zu regulieren. Zwischen Thyreoidea und Sexualdrüsen bestehen Beziehungen: solange die Sexualdrüsen unterentwickelt sind, enthält die Thyreoidea wenig kolloides Material. Thyreoideapräparate vermehren die O-Einnahme und die CO_2-Ausscheidung. Außerdem vermehrt der ganze Apparat die keimtötenden und antitoxischen Eigenschaften des Blutes: er bewahrt den Menschen vor Bakterien und Toxinen, er vermehrt die Empfindlichkeit des P-Gehaltes der Zellen für die oxydierenden Kräfte der Adrenoxydase. Also wird die Funktionsstörung dieses Apparates mangelnde Gewebsoxydation zur Folge haben, der Stoffwechsel und die Ernährung aller an P reichen Gewebe (Nerven, Zellkerne) wird verzögert. Ferner wird der Widerstand gegen Krankheit, Infektion, Intoxikation infolge mangelnder Produktion von Opsoninen u. a. antitoxischen und keimtötenden Blutkonstitutientien vermindert. Ebenso tritt ein Mangel an Phagozyten auf.

Hygienische Aspekte des Kaffees. Die Mehrzahl der Aerzte ist der Meinung, daß Kaffee für den normalen Erwachsenen in nicht ekzessiven Mengen nicht schädlich ist. Allerdings nehmen manche an, daß der konstante Gebrauch eines solches Stimulans doch allmählich schädigt, besonders das Nervensystem. Und besonders bei Nervösen. Und gerade Neurotiker fröhnen diesem Stimulans am meisten. Alle Forscher stimmen aber überein, daß Kaffee für Kinder schädlich ist. Sie trinken dann zu wenig Milch. Auch alte Leute sollten abends vor dem Schlafe vorsichtig im Genuß von Tee und Kaffee sein. Bestimmte pathologische Veränderungen an Herz und Blutgefäßen sind beim gewöhnlichen Gebrauch nicht beobachtet, auch nicht als Mitursache bei der Entstehung der Arteriosklerose. Allerdings ist er bei Herzkrankheiten zu verbieten. Kaffee und Koffein sind Diuretika und treten physiologisch so am meisten in die Erscheinung. Eine Schädigung der Nieren ist vermutet, aber nicht bewiesen. Gerade bei Kindern ist diese diuretische Wirkung nicht zu empfehlen. Kaffee ist ein Gehirnstimulans und erleichtert geistige Ermüdung; bei Uebermaß Nervosität und Schlaflosigkeit; auch bei körperlicher Ermüdung und in Fällen von Erschöpfung gutes Stimulans. Er stimuliert die Atmung und den Stoffwechsel; seine Wirkung auf die Verdauung ist nicht erforscht; jedenfalls scheint beim Gesunden keine schädliche Wirkung vorzuliegen. Eher bei Tee wegen des Tanningehaltes. Unter gewöhnlichen Umständen kommt es bei Koffein nicht zur Kumulation.

Eine neue Behandlung des Typhus. Sobald die Diagnose gestellt — nicht den Widal abwarten — bei Milchdiät und durch Milchsäure gesäuerten Getränken, bei leerem Magen morgens eine erste Injektion von 10 ccm Merkurochrom 220 intravenös, nach 24 Stunden eine zweite von 20 ccm und 24 Stunden später eine dritte. Gewöhnlich sinkt dann die Temperatur. Sodann von einem sorgfältig ausgewählten Geber bis zu 300 ccm Blut transfundieren; sorgfältige Ueberwachung und beim ersten Gefahrsignal aufhören. Sich dabei erinnern, daß schon 20 bis 30 ccm Blut oft eine Besserung bringen und daß, falls irgendeine Gefahr droht, lieber geringe Injektionen öfter wiederholt werden.

Das autonome Nervensystem und die Pathogenese des Rheumatismus. Die bakteriologische Lösung des Problems Rheumatismus ist nicht die einzige. Krankheit ist eine Störung der funktionellen Einheit des Organismus. Leben ist ein dynamisches, nicht ein statisches Phänomen und kann deshalb auch nur im Sinne der Energie, die es hervorruft, erklärt werden. Der lebende Organismus ist also ein elektrolytisches System von suspendierten Zellen, wobei Zellen zu einander und Zellgruppen zu anderen Zellgruppen in Beziehung treten; so kommt es zu unzähligen Differenzen im Potential, die durch die Nervenverbindungen und die Reaktionen verwirklicht werden, die sich je nach den elektrolytischen Lösungen, in denen die Zellen suspendiert sind, ändern. Dabei ist eine Definition des Begriffs Umgebung nötig. Von ihr ist der Organismus abhängig, aber er beeinflußt sie auch. Umgebung umfaßt also alles, was irgendwie das Individuum, sei es nun eine Zellgruppe oder das ganze beeinflußt. Folglich sind alle inneren Körpervorgänge ebenfalls das Ergebnis von Umgebungseinflüssen. Auch die Reize, die die Gehirnrinde von außen treffen, sind unmittelbare Umgebungseinflüsse der Gehirnzellen. Dasselbe gilt für das Toxin, das nicht die Krankheit ist, sondern nur ein Faktor in ihrer Produktion. Leben ist also eine endlose Reihe von Adaptationen an stets wechselnde Zustände. Kann sie der Körper bewältigen, ist er gesund. Ist aber die funktionelle Krankheit gestört, ist er krank. Nun wird auch der Begriff Diathesis klar, eine besondere Körperkonstruktion, die unter gewissen Umständen Ursache gibt zu bekannten Dysfunktionsformen. Von ganz besonderer Bedeutung ist nun die Gleichgewichtserhaltung im autonomen Nervensystem, dem parasympathischen und sympathischen System.

Erregung des parasympathischen Tonus ergibt: Verlangsamung des Herzens (Bradykardie, Extrasystolen), was sich in verminderter Respiration, unregelmäßigem Puls, Palpitation, verminderter Kraft, Erregbarkeit zeigt; Dilatation der Blutgefäße, Hypotension, Senkung des Blutdrucks, Kontraktion der Bronchien, Husten, spasmodische Dyspnoe wie bei Asthma, vermehrte Bronchialsekretion; Stimulation der gastrischen und intestinalen Peristaltik (Kolon, Rektum; Aerophagie, Eruktationen, Hyperchlorhydrie, Diarrhöe, spastische Konstipation, durch Atropin gebessert, Reizung der Gallen- und Intestinalsekretion). Erschlaffung der pylorischen und Ileokökalsphinkter, Verzögerung der Umwandlung des Glykogens in Glukose, vermehrte Kohlehydrattoleranz, Temperatursenkung, Reizung des Sphinkter pupillae, Hemmung des Dilatator, Enophthalmus, vermehrter okulokardialer Reflex, Pulsverlangsamung, Neigung zu Er-

brechen und Ohnmacht, Speichelvermehrung, Hyperchlorhydrie, Hungergefühl durch die vermehrte Peristaltik und die Absonderung des Magensaftes, exzessive Reaktion auf Pilokarpin, geringe auf Adrenalin und Atropin, Blasenkontraktion.

Reizung des sympathischen Tonus: beschleunigter, verstärkter Herzschlag, Konstriktion der Blutgefäße, Dilatation der Koronararterien, keine Wirkung auf die Lungengefäße, Steigerung des Blutdrucks, Erschlaffung der Bronchialmuskeln, verminderte Bronchialsekretion, verminderte Peristaltik des Magens, Ileums, Kolon und Rektum, Kontraktion des pylorischen und Ileokökalsphinkters, Reizung der Leberzellen, Mobilisation des Zuckers, Hyperglykämie, Glykosurie, Tendenz zur Pyrexie, Hitzewellen, Pupillendilatation, Exophthalmus, fehlender oder umgekehrter okulokardialer Reflex, Beschleunigung der Herztätigkeit um 20 bis 30, mit Gesichtskongestion und Ohrensausen, Speichel dick, Hypochlorhydrie, schlechter Appetit und träge Verdauung durch Verminderung der Peristaltik, der Speichelsekretion und die Hypochlorhydrie, langsame Entleerung des Magens mit Tendenz zur Fermentbildung.

Exzessive Reaktion auf Atropin; subkutan: Tachykardie, Pupillenerweiterung, Sekretionshemmung, ausgesprochene Reaktion auf Adrenalin; subkutan Tachykardie, Palpitation, Blutdrucksteigerung, Glykosurie, Tremor, kalte Extremitäten, Zyanose, Ischämie; auf Pilokarpin und Physostigmin leichte Reaktion. Bei parasympathischem Hypertonus kommt es noch zu respiratorischer Arrhythmie mit Tendenz zu Atmungshemmung, außerdem Eosinophilie, Schweiß, Dermographie und Gänsehaut; die letzteren beiden sieht man auch bei sympathischem Hypertonus. Dabei ferner polymorphonukleäre Leukozytosis, verminderte Perspiration, Empfindlichkeit bei Palpation des Abdomen mit Gesichtskongestion und Pupillendilatation. Im allgemeinen steht der Parasympathikus anabolischen Prozessen vor, die die Energie, die Gewebe erhalten und das Wachstum, der Sympathikus: katabolische Prozesse.

Eng verbunden mit dem autonomen System sind die inneren Drüsen. Es ist noch nicht klar, ob die Thyreoidea vom Sympathikus oder Vagus innerviert wird.

Der rheumatische Zustand ist eine Diathese. Charakteristisch ist ein Zustand von Suboxydation der Gewebe. Plötzliche Veränderungen in der Temperatur, Diätindiskretionen, ungewohnte Körperanstrengungen übersteigen das Vermögen zur Adaption: Lumbago, Pleurodynie, arthritische Exazerbationen. Die Differenzen im Potential im elektrolytischen Zellsystem (verschiedene Konzentration der H- und OH-Ionen zu beiden Seiten der Membran) und die Tätigkeit der Nerven bei diesen Ausgleichen legen es nahe, daß eine Gleichgewichtsstörung des autonomen Systems die oxydativen Funktionen stört. Also nur im Gewebe, nicht im Blut, das deshalb nicht weniger O zu haben braucht. Die Gewebe können nur den zugebrachten O nicht ausnützen. Eine verminderte Zuckertoleranz ist charakteristisch für einen rheumatischen Status. (Siehe die obigen Ausführungen über die Tonusveränderungen und deren Folgen.) Die muskulären Störungen beim chronischen Rheumatismus sind durch mangelnde Oxydation der bei Muskeltätigkeit normal produzierten Milchsäure zu erklären. Dadurch Retention von Nebenprodukten in den Geweben — Reizung — Fobrositis — Knötchenbildung. Die Störungen der Peristaltik usw. bei Sympathikustonus und ihre Folgen führen zu toxischen Nebenprodukten im Blut, das sie den Geweben, der Synovialflüssigkeit und damit den Gelenken direkt zuführt. Wo bei Kindern einer Hypertonus des Sympathikus mit seinen Folgen für das Herz ist, kommt es zu einer richtigen Karditis; das Herz hypertrophiert, die Zerfallsprodukte werden nicht eliminiert: die Koronararterien sind dafür verantwortlich, und deren Erweiterung ist charakteristisch für Sympathikotonus: die Knötchen des chronischen Muskelrheumatismus und des akuten Rheumatismus im Herzen sind identisch. Auch die Chorea ist ein Adaptionsmangel, eine Folge der Suboxydation im Gehirn. Es wirkt dabei, weil es die respiratorischen Funktionen vermehrt. In der Regel findet man bei Kindern mit autonomer Imbalanz vergrößerte Mandeln, Adenoide und pharyngeale Kongestion.

Auch die rheumatische Arthritis beruht auf einer permanenten Imbalanz des autonomen Systems; außerdem bestehen Beziehungen zwischen langdauernden gastrointestinalen Störungen und rheumatischer Arthritis. Gewöhnlich findet man auch dabei Vergrößerung der Thyreoidea und oft Schock, Kummer und Angstzustände: Sympathikotonus, der auch zu Fiebersteigerung führen kann.

v. Schnizer.

Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.

41., H. 5, November.

Drüsige Bestandteile im Hinterlappen der menschlichen Hypophyse. Normalerweise besteht die Pars posterior nicht nur aus nervösem Gewebe, sondern enthält in jedem Lebensalter drüsige Bestandteile, die nicht als versprengtes, heterotopisches Gewebe aufzufassen sind. Beim Neugeborenen und bis zum Alter von 4 Jahren finden sich sehr reichlich tubulo-razemöse Drüsen, die gewöhnlich in den vorderen und seitlichen Abschnitten des Hinterlappens sowie in der Nähe des Hypophysenstieles liegen. Die Drüsenschläuche stehen mit den zwischen Vor- und Hinterlappen gelegenen hypophysären Spaltbildungen in Verbindung. Die Drüsenzellen enthalten kolloide Massen, die dasselbe Verhalten gegenüber Farbstoffen zeigen wie in den Ausführungsgängen und in den Spaltbildungen befindlichen Massen. Mit zunehmendem Alter werden die verzweigten tubulären Drüsen immer seltener sichtbar. Als weiterer drüsiger Bestandteil sind in der Pars nervosa Ansammlungen basophiler Zellen nachzuweisen, die in vieler Hinsicht den basophilen Zellen des Vorderlappens gleichen. Mit zunehmendem Lebensalter werden diese Zellen immer zahlreicher und dehnen sich mehr und mehr im Hinterlappen aus. So finden sich Massen von solchen Zellelementen gelegentlich in oberen Abschnitten entlang dem Hypophysenstiel und in der Nähe des Dorsum sellae. Häufig finden sich basophile Zellen vereinzelt in dem Epithel, das Drüsengang und Zysten umsäumt. Gesetzmäßige Beziehungen zwischen Häufigkeit und Lokalisation dieser drüsigen Gebilde und dem Lebensalter sind für den Einzelfall nicht aufzustellen. Es ist möglich, daß die widerspruchsvollen Ergebnisse der physiologischen Forschung mit Hinterlappenextrakten darin ihre Erklärung finden, daß der Menge drüsiger Bestandteile in nervösen Gewebe keine Beachtung geschenkt wurde, und so mit Drüsenextrak ganz verschiedener Zusammensetzung gearbeitet wurde.

Biberfeld.

The Journal of Nervous and Mental Disease.

66., Nr. 1, Juli 1927.

Endokrinologie und Psychiatrie. Es wird die Bedeutung der Lehre von den endokrinen Drüsen für die Psychiatrie erörtert. Zum Nachweis einer Funktionsstörung innersekretorischer Drüsen wird die Abderhaldensche Reaktion nicht für brauchbar angesehen.

Klinischer Beitrag zur Drogengewöhnung: Der Kampf um die Genesung und die bewußten Gründe für den Rückfall. Der Rückfall der Drogensüchtigen hat die gleichen Ursachen wie die ursprüngliche Gewöhnung, d. h. eine pathologisch-nervöse Konstitution mit Minderwertigkeitsgefühlen, pathologischen Kämpfen usw., von denen das Narkotikum eine Erleichterung gibt. Fast alle Süchtigen machen in der ersten Phase ihrer Gewöhnung ehrliche Anstrengungen, geheilt zu werden, während ein großer Teil der in späteren Stadien unternommenen Kuren nur gewissermaßen aus Anstand begonnen werden und nicht ehrlich gemeint sind. Je länger die Gewöhnung dauert, desto geringer ist die Hoffnung auf Heilung, denn die Gewohnheit kommt nun zu der ursprünglichen pathologisch-nervösen Veranlagung noch hinzu. Während der ersten 2 bis 3 Jahre der Dauer der Sucht ist die physische Abhängigkeit von den Opiaten als Ursache für die Rückfälle unwesentlich bei solchen Süchtigen, die bereits 2 Wochen oder länger drogenfrei geworden waren. Bei nervösen Personen, die schon einige Jahre an ein Opiat gewöhnt waren, kann die Entziehung zu hysterischen Symptomen oder zu einem mehrmonatigen hypomanischen Zustand führen.

66., Nr. 2, August 1927.

Die funktionellen Psychosen als Folge psychischer Impotenz. Ungünstige Einflüsse der Umgebung, wie Mikroorganismen, schlechte Behandlung durch die Eltern, sexuelle Traumen, Still-Exzesse u. a., stören oft die normale psycho-sexuelle Entwicklung. Das hiervon betroffene Individuum muß dann oft seine psychische Haltung dem Leben gegenüber ändern, um seine tatsächlichen und eingebildeten sexuellen Unzulänglichkeiten mit den soziologischen und biologischen Erfordernissen in Einklang zu bringen. Bei diesen Aenderungen bekommt es eine vom Durchschnitt abweichende Perspektive und wird infolgedessen neurotisch oder psychotisch. Bei der Melancholie und auch in der Paralyse ist die Angst, ruiniert zu sein, meist zurückzuführen auf Vorstellungen sexueller Impotenz. Bei jüngeren Personen ist die Impotenz vorwiegend durch psy-



chische Faktoren, nicht durch Keimdrüsenschädigung bestimmt. Die Theorie, daß psychische Impotenz eine Grundlage für psychotische Reaktionen bilden kann, gründet sich auf die klinische Beobachtung, daß tatsächliche wie eingebildete Impotenz einen beträchtlichen Anteil an der Entwicklung von Psychosen hat.

Beziehung der Beschäftigung zur Migräne. Aus einer Statistik über 400 Migräne- und 1000 Nicht-Migräne-Fälle geht hervor, daß die berufliche Tätigkeit keinen Einfluß auf die Entstehung von Migräne hat.

Karzinommetastasen des Zentralnervensystems. Karzinommetastasen des Nervensystems gehen besonders von Primärtumoren der Brustorgane und der Prostata aus. Die Metastasen können jederzeit, auch Jahre nach dem Auftreten oder der Operation des Primärtumors auftreten. Es gibt keine charakteristischen Symptomgruppen, durch die die Ca-Metastase des Zentralnervensystems diagnostiziert werden kann. W. Misch, Berlin.

The American Review of Tuberculosis.

15., Nr. 6, Juni 1927.

Parenchymatöse Lungentuberkulose bei Kindern. Verf. gehen von dem Standpunkt aus, daß die Lungen-Tuberkulose bei Kindern in drei verschiedenen Formen auftritt: 1. im sogenannten infantilen Typus mit allgemeiner Ausbreitung über die gesamte Lunge; die zweite Form ist der juvenile Typ, dem wir am Hilus und an den Lungenwurzeln, wie Verf. es nennen, begegnen, und die dritte Form endlich ist der Erwachsenen-Typ, und da sehen wir die Krankheit im parenchymatösen Lungengewebe ausgebreitet. Sie schreitet durch Infiltration, Konsolidierung und Kavernen fort und man kann sie zum Stillstand durch Verkaltung bringen. Beim infantilen Typ findet sich nicht selten auch eine allgemeine Tuberkulose an anderen Organen und Strukturen; man kann diese Form als die bösartigste bezeichnen. Bei der juvenilen Form finden wir auch tuberkulöse Lymphknotenerweiterungen in anderen Körperpartien; infolgedessen hat man auch diese Form die lympathische Tuberkulose genannt, und wir haben es hier wahrscheinlich mit der gutartigsten Form dieser Affektion zu tun. Verf. haben bei etwas über 10% von 855 Kindern unter 15 Jahren tuberkulöse Erkrankung des parenchymatösen Lungengewebes gefunden, und es ist interessant zu beobachten, daß mehr als zweimal so viel Mädchen wie Knaben von dieser Krankheit ergriffen waren. Ein definitiver Zusammenhang, daß die Kinder irgendwie in direkte Berührung mit einer offenen Tuberkulose gekommen sein könnten, wurde in weniger als der Hälfte der Fälle gefunden. Masern, Keuchhusten, Influenza und Tonsilitis waren die häufigsten vorangegangenen Krankheiten. Husten Gewichtsverlust, Müdigkeit, Expektoration und Fieber waren die prominentesten Symptome. Nachtschweiße wurden weit weniger häufig beobachtet, als bei Erwachsenen; aber sie bewiesen in den beobachteten Fällen die besondere Schwere. Hämoptoen wurden etwa ebenso häufig wie Nachtschweiße beobachtet; aber sie waren nicht von der Schwere, wie gewöhnlich bei Erwachsenen. Der hauptsächlichste Sitz der Krankheit war in beiden Oberlappen. War nur eine Lunge befallen, so war die rechte Seite bevorzugt. In allen Fällen, wo mehr als zwei Lappen befallen waren, war die schlechte Prognose berechtigt. 49 der Patienten starben, 17 leben mit aktiver Krankheit und bei 19 konnte die Tuberkulose zum Stillstand gebracht werden und diese Patienten fühlen sich wohl. 85% der aufgenommenen weiblichen Kinder starben, 51% der Jungen heilten nicht. Von den Gestorbenen waren 71% Mädchen und 29% Knaben. Die Pubertät bei den Mädchen verursachte fast immer eine Verschlechterung der Prognose, wie überhaupt Komplikationen, auch wenn sie nur in geringer Weise beobachtet wurden, zur schlechten Seite führten. Der positive Sputumbefund bei Kindern ist immer der Beweis für die Hoffnungslosigkeit der Heilung. Es geht also aus den Beobachtungen von Gibson und Caroll hervor, daß die Mortalität von Kindern unter 15 Jahren, welche an parenchymatöser Lungentuberkulose leiden, höher ist, als bei Erwachsenen, und gewisse Symptome sind bei Kindern von größerer Wichtigkeit und schwerer zu werten als bei Erwachsenen.

Ein nicht eiweißhaltiges Antigen des Tuberkelbazillus. Seit Bang und Forßmann's erster Veröffentlichung über heterogene Hämolysine, welche durch organische Lipoide produziert werden und seit Much und seine Schule mit größter Emphase die Existenz und die Bedeutung von Antikörpern nicht nur gegen Lipoide, sondern ebenso auch gegen neutrale Fette festgestellt haben, ist immer über die Frage diskutiert worden, ob nicht eiweißhaltige Substanzen genuine Antigene seien. Much und seine Mitarbeiter, Stuber und K. Meyer in Deutschland, Embleton und Thiele in England, Bocquet und Nègre in Frankreich, Jobling und Dienes und seine Mitarbeiter in den Vereinigten Staaten haben in dieser Richtung gearbeitet. Wenn man über diese ganze Frage ausführlich sprechen wollte, so müßte man hier noch einmal zurückgreifen auf die Wassermann- und auf die Partial-Antigene, auf die Komplement-Fixation bei der Tuberkulose und die nichtspezifische Fixation, ferner auf die nichtspezifische Stimulation der Antikörperproduktion, seit auf die Typhus-Agglutinine und noch auf einige Immunisierungsprobleme. Pinner schildert nun seine Methode, die Bereitung des Antigens, seine chemischen Eigenschaften, die Immunisierungs-Eigenschaften, die Technik und die Antikörperproduktion ganz ausführlich und hat gefunden, daß die alkohollöslichen und azeton- und chloroform-unlöslichen Substanzen des Tuberkelbazillus ein aktives antigenes Prinzip enthalten. Er hat fernerhin festgestellt, daß die antigene Aktion dieser Substanzen, deren chemische Zusammensetzung noch unbekannt ist, ein nicht eiweißhaltiges Material ist.

Eliminierung spezifischer Substanzen des Tuberkelbazillus bei tuberkulösen Tieren. Die neuesten Studien zeigen, daß immune Tiere die Macht besitzen, Antigen zu festigen. Diese Eigenschaft des immunen Organismus ist natürlich durch den Grad der Immunität begrenzt und andererseits kann diese Fixation bis zu einer gewissen Grenze nur fortgeführt werden, um nicht mit einem anderen Antigen zu kollidieren. Es ist bekannt, daß in gewissen Stadien von Krankheiten, wie z. B. bei der Tuberkulose große Mengen spezifischer Substanzen ausgeschieden werden. Die Präzipitin-Reaktion wird angewendet, um die Eliminierung der spezifischen Substanzen des Tuberkelbazillus vom animalischen Körper zu prüfen. Die geringste Menge Tuberkulin, welche, wenn sie normalen oder tuberkulösen Meerschweinchen eingespritzt wird, als fällbare Substanzen im Urin des Tieres angesehen werden kann, ist 0,1 ccm. Die Fällungssubstanz im Tuberkulin wird bei Einspritzung in die Vene normaler oder tuberkulöser Kaninchen rasch aus dem Zirkulationsstrom ausgeschieden und kann im Urin des Tieres gefunden werden. Injiziert man Tuberkulin subkutan, so findet man die Fällungssubstanz nicht im Blutstrom in nachweisbarer Menge, jedoch im Urin.

Hofbauer, Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

Nr. 10, Oktober 1927.

Urtikaria. Die Urtikaria begleitet viele pathologische Zustände, z. B. gastro-intestinale Störungen, anaphylaktische Erkrankungen aller Art, Anämie, weiterhin entzündliche Prozesse, wie Pyelitis, Oophoritis, ferner die Absorption vieler Drogen, Nahrungsmittel usw., daneben kommt sie vor bei endokrinen Veränderungen aller Art und aller Drüsen; auch durch äußere Irritationen, wie Würmer, Pflanzen, wird sie hervorgerufen. Periodisches Auftreten der Urtikaria ist nicht selten beobachtet worden, z. B. bei Malaria und bei Menses. Sie wird hervorgebracht nach Samberger durch Lymphsekretion des Gefäßwandendothels. Häufig besteht dabei eine Erniedrigung des Blutdruckes und eine Verlängerung der Gerinnungszeit des Blutes. In diesem finden sich hierbei meistens Mastzellen und Eosinophylie. Die Dauer der Urtikaria beträgt meistens 1 bis 2 Tage; sie kann sich aber auch über Wochen und Monate hinziehen — Urticaria perstans. In solch chronischen Fällen gibt die Urtikaria nicht selten einen positiven Wa. In Anbetracht der so mannigfaltigen Aetiologie gibt es natürlich keine einheitliche Therapie, sondern diese muß den veranlassenden Faktor berücksichtigen. Liegen daher allergische oder anaphylaktische Reaktionen vor, so sind schwache Suprarenininjektionen zu empfehlen; bei gastro-intestinalen Störungen sind Emetika, Magenschlauch oder Abführmittel — hier besonders Kalomel — zweckmäßig. Die verlangsamte Gerinnungsfähigkeit wird durch Kalkpräparate, Arsen, Alkalien bekämpft usw. Daneben hat natürlich auch eine externe Behandlung stattzuhaben. Irritierende Pflanzen und Stoffe sind zu entfernen, Oeleinreibungen mit Zusatz von Menthol, Phenolkampher oder Chloralhydrat mindern den Juckreiz, ebenso Puder und lau-



warme Bäder. Als Unterwäsche ist solche aus Seide der aus Leinen, Wolle vorzuziehen. Von der Röntgenbehandlung sieht man in hartnäckigen Fällen oft gute Resultate, weniger von den ultravioletten Strahlen.

Iuxta - articular - Knötchen. Die iuxta - artic. - Knötchen führen ihren Namen zu Unrecht, da sie nicht ausschließlich neben den Gelenken vorkommen; vielmehr können sie überall dort auftreten, wo der Knochen die Haut unmittelbar berührt. Sie sind zwar meistens symmetrisch angeordnet, doch kommen sehr viele Ausnahmen dieser Anordnung vor. Aetiologisch spielt die Lues zwar eine große, aber nicht die einzige Rolle, auch andere Spirochätosen, wie Frambosie, Filaria können sie hervorrufen. Die Behandlung besteht in Arsenikalien, besonders in Salvarsan - Bismut und Jod, während Hg ziemlich wirkungslos ist. Die Verbreitung dieser Krankheit ist auf 5 große, genau umschriebene tropische resp. subtropische Gegenden beschränkt, in denen allerdings auch Weiße befallen werden.

Diagnose und Behandlung des diffusen Haarausfalles. In jedem Falle plötzlichen stärkeren Haarausfalles sollte man forschen, ob etwa 3 Monate vorher eine mit Fieber einhergehende Krankheit oder eine Operation durchgemacht wurde; diese lassen nämlich das Haar absterben, das dann 2½ Monat nach seinem Tode ausfällt; Krankheiten ohne Fieber — außer Syphilis — veranlassen dagegen nie das Absterben von Haaren. Liegt ersterer Fall vor, ist die Prognose äußerst günstig, denn nach 5 Wochen hört der Haarausfall auf, und in weiteren 3 Monaten ist völlige Wiederherstellung auch ohne jede Therapie eingetreten. — Die Hauptursache des gewöhnlichen Haarausfalles ist die Seborrhoe. Diese ist als Erkrankung der Sexualorgane anzusehen — Eunuchen haben daher nie eine Glatze —, und so kommt sie daher auch nicht bei Kindern vor. Beim seborr. Haarausfall handelt es sich meist um einen Beobachtungsfehler der Eltern und des Arztes. Die S. besteht auch bei trockenem Haar — das allerdings meist nur durch vieles Waschen trocken ist, und dem zweifelnden Patienten am besten in der Weise demonstriert wird, daß man mit Zigarettenpapier über seine Kopfhaut fährt. Die Seborrhoe beginnt mit Vergrößerung der Poren — durch Vergrößerungsglas leicht nachzuweisen — und mit Vermehrung der Schweißdrüsensekretion. In den Follikeln findet man stets kompakte Kolonien des Mikrobazillus, der zur Sexualstörung herzukommen muß. Da man aber das Wesen dieser Störung noch nicht kennt, so kann man bisher von diesem Punkte aus keine spezifische Therapie treiben, sondern man muß mit äußeren Mitteln vorlieb nehmen. Das wirksamste von diesen ist der Schwefel; er läßt das fettige Sekret verschwinden, verlangsamt den Ausfall, ohne ihn jedoch gänzlich zu beseitigen. Die Natur der neben dem Schwefel gebrauchten Waschmittel ist weniger wichtig, nur sollte man bei starker Grindbildung alkoholische Mittel nicht verwenden, da Alkohol diese Bildung vermehrt. Hier sind Pomaden besser am Platze. Bei rein öliger Seborhoe gibt man am besten reinen Schwefelpuder oder evtl. diesen mit Zinc. oxydat oder Talc. vermischt. Dieser Puder wird in die Kopfhaut einmassiert, und der Kopf wird dann von Zeit zu Zeit gewaschen.

Bab.

American Journal of Obstetrics and Gynecology.

Vol. XIV., Nr. 5, November 1927.

Karzinom der Cervix uteri. Erosionen, Hyperplasien, Entzündungen und Traumen der Zervix müssen als prädisponierende Momente bei der Karzinomentstehung betrachtet werden. Aus diesem Grunde sind frische Zervixrisse zu nähen; ebenso ist es ratsam, bei Erosionen und Hyperplasien die Zervix zu amputieren. Eine sichere Beziehung zwischen Karzinom und Geburtenzahl besteht nicht; dagegen wirken die unter der Geburt entstehenden Traumen der Zervix und die resultierenden chronischen Entzündungen als prädisponierende Faktoren. Die Therapie richtet sich nach der klinischen Einteilung: Zur Gruppe I gehören die zweifellos lokalisierten Karzinome; zur Gruppe II gehören die Fälle, bei denen bereits die Zervix in größerer Ausdehnung befallen ist und das parazervikale Gewebe eine leichte Verhärtung aufweist; Gruppe III enthält die inoperablen Fälle mit Induration des parazervikalen Gewebes und der Parametrien; bei Gruppe IV ist das gesamte Becken induriert mit absolut infauster Prognose. Gruppe I wird operiert oder bestrahlt. Gruppe II und III werden mit Radium und Röntgen bestrahlt. Bei Gruppe IV kommt palliative und symptomatische Behandlung in Betracht. Der Erfolg der Therapie läßt sich aus dem histologischen Bild prognostisch feststellen. Ein hoher Grad von Regellosigkeit der Zellen ist immer mit einer schlechten Prognose verbunden, während eine deutliche Differenzierung gewöhnlich prognostisch günstig erscheint, ausgenommen, wenn es sich um einen Fall der Grupe IV handelt.

Behandung der durch den Kontraktionsring verursachten Geburtsstörung mit Adrenalin. Verf. beschreibt zwei Fälle, bei denen es dadurch, daß der Kontraktionsring den Hals des Kindes umschloß, zum Geburtsstillstand kam. Eine subkutane Injektion von etwa 0,3 ccm einer 1prozent. Adrenalinlösung brachte den Kontraktionsring innerhalb von wenigen Minuten zum Verschwinden. Wendung und Extraktion bzw. Forzeps konnten danach leicht ausgeführt werden.

Uteruskarzinom nach Interpositionsoperation und andere Komplikationen. Die Interposition ist die beste Behandlung zur Beseitigung des Uterus- und Scheidenprolapses. Gravidität nach Interposition ist eine ernsthafte Komplikation; in allen veröffentlichten Fällen mußte Kaiserschnitt gemacht werden. Wird die Operation vor der Menopause ausgeführt, so muß die künstliche Sterilisierung vorgenommen werden. Die Tatsache, daß sich nach Interpositionsoperation ein Uteruskarzinom entwickeln kann, spricht in keiner Weise gegen die Operation an sich. Ist die Zervix erkrankt, so soll sie mittels hoher Amputation entfernt werden. Uterine Blutungen nach der Menopause bilden eine Kontraindikation zur Interposition. Eine Hysterektomie nach Interposition kann gefährlich und schwierig sein.

Emphysem unter der Geburt. Verf. beschreibt zwei Fälle von Hautemphysem unter der Geburt und stellt die Fälle aus der Literatur zusammen. Die Aetiologie dieser seltenen Komplikation ist unbekannt; man muß annehmen, daß an irgendeiner Stelle des Respirationsapparates ein Durchbruch der Luft in das umgebende Gewebe erfolgt. Die Prognose ist im allgemeinen gut; die Therapie ist exspektativ. Breitet sich das Emphysem sehr rasch aus, oder tritt Atemnot auf, so ist schnelle Entbindung angezeigt.

Prophylaktische äußere Wendung. Die hauptsächlichste Indikation zur prophylaktischen äußeren Wendung ist die Steiß- oder Querlage im letzten Abschnitt der Schwangerschaft. Gegenindikationen sind mehrfache Schwangerschaft, Beckenverengung stärkeren Grades, tote Frucht, Kaiserschnittsnarbe, drohende Uterusruptur, Hydramnios, Oligohydramnios, vorzeitige Lösung der Plazenta, Wehenbeginn. Ferner kann die äußere Wendung bei Placenta praevia, Uterus bicornis und Eklampsie kontraindiziert sein. Die Gründe, die gegen die prophylaktische Wendung angeführt worden sind, erscheinen nicht stichhaltig. So wird behauptet, daß infolge falscher Diagnose die Wendung auf den Steiß statt auf den Kopf ausgeführt werden kann, daß der Vorfall der Nabelschnur oder kleiner Teile erfolgen kann, daß die Nabelschnur sich häufig um den Hals des Kindes schlingt, daß der Uterus rupturieren kann, daß vorzeitiger Blasensprung und Frühgeburt eintritt, daß die Position nicht bestehen bleibt, daß die Ausführung der Wendung schwierig ist, daß Entbindungen bei Steißlage keine ernsthafte Gefahr darstellen und daß eine Plazentarlösung eintreten kann. Wie gesagt, zeigen die Resultate des Verf. und die der zitierten Autoren, daß diese Einwürfe nicht berechtigt sind. Der günstigste Zeitpunkt zur Ausführung der Wendung ist der 8. Schwangerschaftsmonat. Deshalb soll vom Ende des 7. Monats ab mindestens alle 14 Tage eine Untersuchung statt finden, um bei evtl. Steiß- oder Querlage eine Kopflage herzustellen. Wenn mehrere Versuche erfolglos bleiben, so wird im allgemeinen die Wendung in Narkose gelingen. Je näher der Geburtstermin heranrückt, um so schwieriger wird die Wendung. Bezüglich der Technik ist besonders darauf zu achten, daß Kopf und Schulter der Patientin etwas erhoben und die Knie leicht gebeugt sind, um eine möglichst ausgiebige Erschlaffung der Bauchmuskeln zu erreichen. Die Blase muß entleert sein. Ueber die Diagnose darf kein Zweifel bestehen. Der Steiß wird zunächst aus dem Becken emporgehoben, falls notwendig mit beiden Händen, und gegen diejenige Fossa iliaca gedrängt, die derjenigen, auf der der Kopf nach abwärts gedrückt wird, gegenüberliegt. Dann wird mit der einen Hand der Kopf nach dem Becken und mit der anderen der Steiß nach dem Fundus uteri zu gedrängt, wobei im allgemeinen die Wendung nach der Bauchseite des Kindes zu leichter gelingt. Ist der Steiß im Becken fixiert, so kann er entweder durch Trendelenburgsche Hochlagerung oder



dadurch, daß ihn zwei Finger von der Vagina aus empordrängen, beweglich gemacht werden. Eine Bandagierung nach der Wendung ist unnötig, da selbst mit Bandage die Wendung unter Umständen ein oder mehrere Male vor Beginn der Geburt wiederholt werden muß. Die Resultate der äußeren Wendung sind für Mutter und Kind durchaus günstig, da die Gefahren, die bei Steißlage entstehen können, vermieden werden.

Klinische Zeichen fötaler Störungen unter der Geburt. Jeder gewissenhafte Geburtshelfer muß bald nach Beginn der Wehentätigkeit bis zur Geburt regelmäßig die Herztöne auskultieren. Dies ist besonders bei älteren Erstgebärenden, in Fällen von verengtem Becken, bei lebhafter Wehentätigkeit, bei vorzeitigem Blasensprung und bei Steißlage erforderlich. Herztöne unter 100 zeigen eine Gefahr für den Fötus an. Ein blasendes Geräusch entsteht entweder dadurch, daß die Nabelschnur um den Hals des Kindes geschlungen ist oder daß ein Druck auf die Nabelschnur stattfindet. Der Abgang von Mekonium hat nur dann Bedeutung, wenn gleichzeitig die Herztöne verlangsamt sind. Beschleunigung der Herztöne sind im allgemeinen ohne Bedeutung, ebenso ein Wechsel der Frequenz, vorausgesetzt, daß sie sich in normalen Grenzen hält. Gelegentlich kommt ein Kind tot zur Welt, dessen Herztöne vorher keine Abweichungen zeigten. In solchen Fällen muß man zerebrale Schädigungen annehmen, die besonders das Respirationszentrum betreffen. Syphilis hat keinen Einfluß auf die kindliche Herztätigkeit. Verengtes Becken, vorzeitiger Blasensprung und lebhafte Wehentätigkeit verlangsamen die Herzaktion. Besonders in der Austreibungsperiode kommen Störungen der kindlichen Herztätigkeit vor. Chloroform hat oft günstigen Einfluß. Bei der Geburt verlangsamt sich die Herztätigkeit ganz erheblich, erfolgt aber nach wenigen Inspirationen wieder in normaler Frequenz. Paul Braun, Stettin.

Endocrinology.

Vol. XI, Nr. 3, Mai/Juni 1927.

Untersuchungen über die Schilddrüse. Oskar Riddle.
Inwiefern können frische Untersuchungen der Ovarial-Follikelsubstanz beim Menschen vorgenommen werden? Eine kurze Besprechung der therapeutischen Ausblicke dieses Problems. Emil Novak.
Das Corpus luteum in seinen Beziehungen zu Menstruation und Schwangerschaft. J. P. Pratt.
* Klinische Erscheinungen der Wasserintoxikation bei einem Fall von schwerem Diabetes insipidus mit einigen Bemerkungen über Störungen der Blutzusammensetzung und der Vasomotorenfunktion. Albert M. Snell und Leonard G. Rowntree.
Der Einfluß von Nebennierengewebe auf Lecithin. H. W. C. Vines.
Schwindel und Taubheit vergesellschaftet mit Hypothyreoidismus. Robert C. Moehlig.
Der Einfluß von Schwangerschaft und Laktation auf das Blutkalzium thyreoparathyreoidektomierter Hunde. E. Larson und N. F. Fisher.
Ein Fall von Retinitis pigmentosa zum Stillstand gebracht durch Organotherapie und antisiphylitische Behandlung. H. L. Hilgartner und J. S. Lankford.

Klinische Erscheinungen der Wasserintoxikation bei einem Fall von schwerem Diabetes insipidus mit einigen Bemerkungen über Störungen der Blutzusammensetzung und der Vasomotorenfunktion. Ein 27jähriger Mann bot im Anschluß an eine durchgemachte epidemische Enzephalitis das typische Krankheitsbild eines schweren Diabetes isipidus dar. Die täglich aufgenommene und ausgeschiedene Flüssigkeitsmenge schwankte zwischen 15 und 28 Litern. Der Patient befand sich in strenger klinischer Kontrolle; seine Blutzusammensetzung wurde laufend analysiert. Es ergab sich, daß nach Tagen besonders extremer Wasserzufuhr bei dem Kranken eigentümliche Symptome auftraten: Kongestionen, Verwirrung, Zittern, Erregungszustände und ausgesprochene Konvulsionen. Als Ursache dieser Erscheinungen ist die Wasserintoxikation anzusehen; sie traten nur bei besonders hochgradiger Blutverdünnung auf und entsprechen auch dem Bild, das man bei Tieren mit experimenteller Wasservergiftung zu sehen gewohnt ist. Um den Wärmeverlust infolge der Zuführung riesiger Mengen eisgekühlter Flüssigkeit auszugleichen, kam es zur Ausbildung besonderer thermoregulatorischer Mechanismen: Polyphagie, Muskelzittern, periphere Vasokonstriktionen. Pituitrin beeinflußte den Durst des Patienten so gut wie gar nicht, wohl aber wurde die Wasserausscheidung herabgesetzt. Gerade darin aber liegt die Gefahr, daß es infolge Pituitrininjektionen zu bedrohlicher Blutverdünnung und damit zu den Erscheinungen der Wasserintoxikation kommt. Walter Goldstein, Berlin.

The American Journal of Hygiene.

Vol. VII, Nr. 6, November 1927.

Geschlechtsunterschiede bei der Sterblichkeit der Lungentuberkulose. B. Putnam.
Untersuchungen über die Empfänglichkeit von Moskitos für die Plasmodien der Vogelmalaria mit Beziehung zum Problem der Immunität der Moskitos. C. G. Huff.
Vergleichende Untersuchungen zwischen den frühen Larvenstadien einiger Fliegenarten. S. M. Tao.
Verlauf der Typhusmortalität in den U. S. A. B. Putnam.
Die Lebensfähigkeit der Cysten von Lamblia Gardia des Menschen im Rattenmagen. R. Hegner.
Ueber Immunität von Hühnern gegen den Carrelschen Indoltumor. H. B. Andervont.
* Eine durch Milch verursachte Epidemie von Kinderlähmung. W. L. Aycock.
Empfänglichkeit von Vögeln und Reptilien für das Vakzinevirus. H. B. Andervont.
Wirkung von abgemessenen Mengen von Ultraviolettstrahlen auf die Blutkörperchenzahlen von normalen Kaninchen. Mary Hardy.

Kinderlähmung, durch Milch übertragen. Im Jahre 1926 wurde in der Stadt Broadstairs in England eine Polyomyelitisepidemie beobachtet. Die Mehrzahl der Fälle wurde gleichzeitig infiziert, was aus dem schlagartigen Einsetzen der Seuche ersichtlich war. Vier Fälle verließen die Stadt vor der Epidemie, nachdem sie sich dort nur einen Tag aufgehalten hatten. Die Inkubation betrug bei ihnen 6 bis 14 Tage. Es erkrankten zunächst Kinder aus Familien, die ihre Milch von einem Händler bezogen. Weitere Gründe wiesen darauf hin, daß die Milch, die der Händler von einer gewissen Farm bezog, infektiös war. Henning, Leipzig.

The Journal of Infectious Diseases.

Vol. 41, Nr. 5.

Bacillus sordelli, eine Ursache des malignen Oedems beim Menschen. J. C. Hall und J. B. Scott.
Dermovakzine und Neurovakzine bei Windpocken. Th. Stanley.
Optochinresistenz von Pneumokokken. C. W. Jungeblut.
Bakterienbefunde bei Schellfischen. A. H. Gee.
Uebertragbare Lyse eines thermophilen Organismus. S. A. Koser.
Scharlachstreptokokken bei Diphteriekranken. P. S. Rhoads.
Bereitung von Salmonella pullorum-Antigenen zur Complementbindung. L. D. Bushnell und C. B. Hudson.
Vorkommen von Bac. aetrycke (bac. pestis caviae) und bac. enteritidis bei wilden Ratten von San Francisco. K. F. Meyer und K. Matsumura.

Scharlachstreptokokken bei Diphtheriekranken. 100 Patienten, die mit der Diagnose Diphtherie eingeliefert wurden, wurden auf hämolytische Streptokokken (Tonsillarabstrich) untersucht. Bei 29 von ihnen konnten hämolytische Streptokokken nachgewiesen werden. Es stellte sich bei einer Prüfung dieser 29 Stämme mit der Toxinbindungsmethode heraus, daß 16 oder 55% der Stämme Scharlachstreptokokken waren. Die Stärke des Scharlachtoxins dieser Stämme schwankte zwischen 100 und 10 000 Hautdosen pro ccm. Bei den übrigen Stämmen war keine spezifische Toxinbildung nachweisbar. Henning, Leipzig.

The Journal of Urology.

18., Heft 4.

* Studien über Ureter und Blase unter besonderer Berücksichtigung der Regurgitation des Blaseninhaltes. Die Blasendruckkurve des Menschen. Roger C. Graves.
Cystadenoma pseudopapilliserum malignum der Niere mit Metastasen in der Zunge. v. Dariel W. Mackenzie u. Theo R. Wangh.
Doppelseitiges Harnleiterdivertikel. Kasuistik. v. N. P. Rathbun.
Wahrer menschlicher Hermaphroditismus. Kasuistik mit kritischem Ueberblick über die Literatur. v. Boris Kwartin u. Joseph A. Hyams.
Suprapubische Prostatektomie bei gutartiger Obstruktion. Analyse von 50 aufeinanderfolgenden Fällen. W. T. v. Briggs.
* Die Prostatotomie als Behandlungsmethode der akuten gonorrhoischen Prostatitis. Artur S. Casariego.
Leukoplakie der Harnblase. Edward L. Young.
* Suprapubische Zystotomie bei Blasenlähmung. Montagne L. Boyd.
* Eine neue Kapsel zur suprapubischen Blasendrainage. Maurice Muschat.
Infarkt des Hodens. Samuel Lubash.
* Behandlung der akuten gonorrhoischen Epididymitis mit Verhütung der Azoospermie. H. King Wades.

Studien über Ureter und Blase unter besonderer Berücksichtigung der Regurgitation des Blaseninhaltes. Die Blasendruckkurve der Menschen. Unter Hinweis auf seine früheren Arbeiten auf diesem Gebiete stellt V. zwei Typen von Harnblasen auf. Der aktive Typ reagiert auf die Füllung mit einer ständig ziemlich rasch steigenden Anspannung der Blasenmuskulatur. Diese Blasen regurgitieren im Tierexperiment, wenn der normale Abfluß versperrt ist. Die andere Gruppe zeichnet sich durch einen Mangel an Tonus aus und setzt der Füllung keinen oder nur schwachen Widerstand entgegen. Es erfolgt kein nennenswerter Druckanstieg, und die Entleerung erfolgt rein mechanisch, wenn der Sack nicht mehr zu fassen vermag. Bei dieser Gruppe kommt es niemals zum Rückfluß. Der Verfasser hat Versuche über den Druck in der menschlichen Harnblase angestellt und gefunden, daß sie zum aktiven Typ gehört. Er gibt verschiedene Kurven wieder, die die Verhältnisse beim Menschen illustrieren. Nur ein Fall von Striktura und Harninfektion gehörte dem zweiten Typus



an. Dr. Rose, der den Apparat zur Messung des Blasendrucks konstruierte, fand das gleiche. Bei zentral bedingten Blasenstörungen fand er Blasen des passiven Typs.

Die Prostatotomie als Behandlungsmethode der Harnretention bei der akuten gonorrhoischen Prostatitis. Mit der perinealen Prostatotomie ha tder Verfasser in 4 Fällen von kompletter Harnretention durch gonorrhoische Prostatitis gute Erfolge erzielt. Beide Prostatalappen wurden longitudinal indiziert und drainiert. Die Prostatotomie vermeidet bei Abszeßbildung eine weitere Gewebseinschmelzung sowie Kavernen und Fistelbildungen. Die chronische Prostatitis kann durch sie vermieden werden. In der Diskussion erwähnt Mathé (San Francisco), daß auch er von der Prostatotomie bessere Erfolge als von konservativen Maßnahmen gesehen habe.

Suprapubische Zystotomie bei Blasenlähmung. Der Verfasser empfiehlt die Zystotomie und Drainage der durch Rückenmarksläsionen gelähmten Blase. Wenn die Inzision der Blase über der Symphyse erfolgt und die Bauchdecken sehr sorgfältig genäht werden, ist mit gutem Wundverlauf zu rechnen.

Eine neue Kapsel zur suprapubischen Blasendrainage. Das wesentliche des Instrumentes besteht darin, daß ein Gummirohr von ihm aus in die Blasenfistel eingeführt wird und so größere Gewähr für Sauberkeit und guten Abfluß des Urins besteht.

Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis unter Verhütung der Azoospermie. Zuerst sollen intravenöse Kalziumchloridgaben, Ruhe und örtliche Umschläge versucht werden. Innerhalb der ersten 4 bis 5 Tage aber noch empfiehlt der Verfasser die Epididymotomie als Methode der Wahl, ehe zu viel Gewebe eingeschmolzen sei. Dadurch kann in einem hohen Prozentsatz die Azoospermie verhütet und eine frühzeitige Behandlung von Prostata, Samenblasen und Harnröhre eingeleitet werden.

E. Lehmann, Hamburg.

Oriental Journal of Diseases of Infants.

2., Heft 4, Oktober 1927.

* Studien über künstliche Ernährung der Säuglinge. II.: Klinische Studien über den Wert der Trockenmilch als Säuglingsnahrung. Tadashi Suzuki.
* Kongenitales Pterygium colli. Tadashi Suzuki.
* Ueber experimentelle und klinische Untersuchungen von sogenannter Säuglingsmeningitis. I.: Ausscheidung von Urobilinkörpern im Harn bei sogenannter Säuglingsmeningitis. II.: Ueber Blutsenkungsgeschwindigkeit. III.: Ueber das Auftreten von Substantia reticulofilamentosa in den roten Blutzellen bei sogenannter Säuglingsmeningitis. E. Minamide.
* Ueber einen Fall von Adams-Stokesschem Symptomenkomplex. M. Komeda.

Studien über künstliche Ernährung der Säuglinge. II.: Klinische Studien über den Wert der Trockenmilch als Säuglingsnahrung. Die in einer früheren Arbeit niedergelegten Ergebnisse über Ernährungsversuche mit verschiedenen, in Japan gebräuchlichen Milchpräparaten an Ratten hat Verf. an Säuglingen nachgeprüft. Die Resultate stimmen völlig überein. Es folgt daraus, daß Horlicks und Bordens Malzmilch und „Kinomeal" für die Säuglingsernährung ungeeignet sind, da nicht nur keine regelrechten Gewichtszunahmen zu erzielen sind, die Kinder hingegen, besonders ältere, häufig mit Durchfällen reagieren. Die Ernährung mit Laktogen, Klim, japanischer und holländischer Trockenmilch dagegen ergab regelmäßige und gleichmäßige Gewichtszunahmen bei guten Stühlen. Bisher glaubte man gerade für die Säuglingsernährung die Dextrose-Maltosegemische weitgehend anwenden zu müssen. Die Ergebnisse des Verfassers mahnen in dieser Richtung zur Vorsicht. Worauf die schlechten Erfolge mit Dextrose-Maltosegemischen zurückzuführen sind, bedarf weiterer Forschung.

Kongenitales Pterygium colli. Mitteilung eines Falles von angeborenem Pterygium colli. Es ist dies die erste in Japan gemachte Beobachtung. Nach der sehr kurz gehaltenen Beschreibung scheint es sich um ein Mongoloid zu handeln. Käckell.

Ueber experimentelle und klinische Untersuchungen von sogenannter Säuglingsmeningitis. I. Ausscheidung von Urobilinkörpern im Harn bei sogenannter Säuglingsmeningitis. II. Ueber Blutsenkungsgeschwindigkeit. III. Ueber das Auftreten von Substantia reticulofilamentosa in den roten Blutzellen bei sogenannter Säuglingsmeningitis. Im Urin der an sogenannter Meningitis erkrankten Säuglinge ließen sich besonders auf dem Höhepunkt der Krankheit vermehrte Mengen von Urobilinkörpern nachweisen. Die Werte für Bilirubin im Blutserum und Urobilinkörpern im Urin gingen parallel. Schon in der Rekonvaleszenz stellten sich in der Urobilinausscheidung normale Verhältnisse her. 2. Als Durchschnittswert für die normale Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit nimmt Verf. 1,0 cm an. (Die Methode wird nicht angegeben. Ref.) Bei sogenannter Säuglingsmeningitis fand sich eine durchschnittliche Senkungsgeschwindigkeit von 0,5 cm. Beziehungen zwischen Senkungsgeschwindigkeit und Blutbild und Hämoglobingehalt ließen sich nicht nachweisen, dagegen fand sich ein Parallelismus zwischen Bilirubingehalt des Blutserums und der Senkungsgeschwindigkeit. 3. Beim gesunden Säugling beträgt nach den Untersuchungen des Verfassers der Index für die Substantia reticulofilamentosa der roten Blutkörperchen 0,3. Beziehungen zwischen dem Hämoglobingehalt und der Substantia reticulofilamentosa scheinen nicht zu bestehen, wohl aber zwischen der Substantia reticulofilamentosa und der basophilen Granulation. Bei alimentärer Anämie und bei angeborener Lues wurden Indices von 2,88 bis 1,25 bezw. von 3,41 bis 1.01 gefunden. Bemerkenswert hohe Werte bis zu 5,0 wurden in Fällen von sogenannter Säuglingsmeningitis nachgewiesen. Verf. glaubt diese Befunde in diagnostischer Richtung verwerten zu können. Käckell.

Ueber einen Fall von Adams-Stokesschem Symptomenkomplex. Bericht über ein vierjähriges Mädchen mit Adams-Stokesschem Symptomenkomplex und Mitteilung des elektrokardiographischen Befundes. Käckell.

A Folha Medica.

Nr. 19, 1. Oktober 1927.

Ueber Hypernephrome. Pedro Moura.
* Ueber Anabolin. H. R. Harrower.

Wie kann die Wirksamkeit der öffentlichen Gesundheitspflege besser ausgestaltet werden? J. P. Fontenelle.

Ueber Anabolin. Es handelt sich um eine Substanz mit endokrinen Eigenschaften, welche aus der Leber gewonnen wird und die blutdrucksenkende Fähigkeit besitzt. Anfangs wird das Präparat intramuskulär, bei eingetretener Besserung peroral gegeben. Das Hauptindikationsgebiet des Mittels gibt die essentielle Hypertonie ab, außerdem bewirkt es eine Reaktivierung der desintoxikativen Eigenschaften der Leber.

Nr. 20, 16. Oktober 1927.

* Die Diathermiebehandlung des Krebses des Mundes und des Schlundes. Francisco Eiras.

Gonorrhoe und pränatale Hygiene. Arnaldo Cavalcanti.
Die Bekämpfung der Malaria in der Gegend von Guandú. Homero Carneiro, C. Del Negro und J. S. Simões.
Ueber chirurgisch-gynäkologische Technik. M. M. Fabiao.

Die Diathermiebehandlung des Krebses des Mundes und des Schlundes. Es handelt sich um einen typischen Fall von Zungenkrebs, der pathologisch-anatomisch als Epitheliom von stachelzelligem Bau identifiziert wurde, und der die ganze linke Seite von der Spitze bis zum Grund der Zunge einnahm. Verf. wandte bei dem Patienten der vor einem Monate an Schluckbeschwerden erkrankt ist, die diathermale Koagulation (700—900—1000 MA.) mit dem Effekte an, daß 36 Tage nach Beginn der Behandlung die Zunge normale Schleimhautverhältnisse zeigte und auch das Allgemeinbefinden nichts zu wünschen übrig ließ.

Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

Nr. 37, 10. September 1927.

Einige Bemerkungen zum Problem der Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Agenor Rodrigues de Almeida.
Schutz dem neuropathischen Kinde. Raul Moreira.
Ueber sekundäre Hemilaryngektomie. J. Souza Mendes.
Ueber den Zusammenhang zwischen dem „akuten Abdomen" und den thorakalen Verletzungen. Jorge Doria.

Nr. 39, 24. September 1927.

Ueber ungewöhnliche Formen der Encephalitis lethargica. Henrique Roxo.
* Rheumatismus, Atophan und Ikterus. Cassio Rezende.

Ueber die Dosierung und Variationen der Toxizität der Lösungen von Atropinum sulfuricum. Martinho da Rocha.
Ueber Angina Ludovici. Guedes de Mello.

Rheumatismus, Atophan und Ikterus. Verf. weist auf eine toxische Nebenwirkung des Atophans hin, welche sich darin zeige, daß bei gewissen Kranken nach Einnahme von Atophan in durchschnittlicher Dosis gegen rheumatische Beschwerden ekterische Verfärbung der Haut sich einstellt. Verf. hatte im Laufe der Zeit 3 solcher Fälle zu verzeichnen. Aussetzen des Mittels und diätetisches Regime brachten den Ikterus zum Verschwinden. Ashkenasy, Wien.



Nr. 40, 1. Oktober 1927.

Ein interessanter Fall von Pleuritis mit Erguß. Das bemerkenswerte an dem Fall (es handelte sich um ein 5jähriges Mädchen) war: Hohes, intermittierendes Fieber, Fehlen irgendwelcher Manifestationen grippalen Charakters in den oberen Luftwegen, welche den Verdacht einer Rippenfellaffektion rechtfertigen würden, ausgesprochene Symptome seitens des Abdomens, die den Anschein einer akuten Appendizitis weckten, Fehlen von Husten während und nach der Resorption des Ergusses, Temperaturabfall und Verschwinden der abdominalen Symptome im Momente, als der Erguß eintrat, sowie schließlich dessen plötzlich einsetzende Resorption ohne lokale Ableitungsmaßnahmen oder auch sonst einen ursächlichen Faktor in diesem Sinne. Nachuntersuchungen der Patienten ergaben keine Zeichen einer überstandenen Pleuritis mit Erguß mehr.

Nr. 41, 8. Oktober 1927.

Ueber den Einfluß des Klimas auf den Keuchhusten. Verf. bestätigt die günstige Wirkung des Klimawechsels in der symptomatischen Behandlung der Pertussis. Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Dr. med. et phil. Robert Sommer, o. Prof. an der Universität Gießen: **Familienforschung, Vererbungs- und Rassenlehre.** Dritte, durch Rassen- und Stammeslehre vermehrte Auflage. VIII, 519 Seiten, mit 54 Abbildungen im Text und auf 7 Tafeln. Leipzig 1927. Verlag von Johann Ambrosius Barth. — Von den drei wichtigsten Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Fortpflanzungshygiene sind die ersten beiden — Alfred Grotjahn: „Die Hygiene der menschlichen Fortpflanzung" und Oda Olberg: „Die Entartung in ihrer Kulturbedingtheit" hier bereits von uns besprochen worden. Aber es ist verlockend, noch einmal darauf zurückzukommen und sie mit dem nunmehr in dritter Auflage erschienenen Werk des Gießener Psychiaters zu vergleichen. Das Olbergsche und das Sommersche Werk sind Antipoden, in der Mitte liegt das Grotjahnsche. Oda Olberg bezweckt, einen gesunden Durchschnitt zu fördern, denn sie glaubt an die Schaffenskraft des Kollektivs und legt so gut wie keinen Wert auf Führernaturen. R. Sommer sieht dagegen in dem natürlichen Adel, der nicht das geringste mit dem Stammadel zu tun hat, die erste Voraussetzung des Fortschritts. A. Grotjahn aber tritt zugleich sowohl für einen gesunden Durchschnitt als auch für die Förderung der Führernaturen auf. Der Sommersche natürliche Adel ist eine Elite aus sämtlichen Stämmen, die sich zur Führung des neuen Volksstaates in einem großen Bund zu vereinigen haben. Der Verfasser kommt zu dieser Erkenntnis von der Naturwissenschaft her, während A. Grotjahn seine empirische Eugenik mehr vom sozialwissenschaftlichen Standpunkt aus verteidigt. Im übrigen besteht die Differenz zwischen den Sommerschen und den Grotjahnschen Gesichtspunkten im wesentlichen darin, daß der erstere die individuelle Hygiene sowie den Ausdruck „Rassenhygiene" bevorzugt, während der letztere diesen Ausdruck entschieden zugunsten der Eugenik ablehnt und seine Lehre völlig auf der sozialhygienischen Basis aufbaut. Neben der ausführlichen Rassen- und Stammeslehre ist bei dem besprochenen Werk die wertvolle Methodologie der Familienforschung hervorzuheben. Der Verfasser kämpft seit nahezu drei Jahrzehnten für die Ausgestaltung der psychischen Hygiene, die, obwohl sie aus Deutschland stammt, in Amerika und Frankreich großzügiger praktisch durchgeführt wird. Auch in diesem Buch kommt das Bestreben des Verfassers zum Ausdruck, die psychische Hygiene mit der Fortpflanzungshygiene eng zu verbinden, um eine nicht nur physisch, sondern auch psychisch gesunde neue Generation zu fördern. Die Darstellung ist temperamentvoll und prägnant. M. Kantorowicz.

Rob. Engelsmann, Kiel: **Selbstmord des Volkes durch gewaltsame Geburtenverminderung.** Band 7 von Meinholds volkstümlichen Gesundheitsbüchern. Dresden, C. C. Meinhold u. Söhne, 1927. — Wenn man unseren Vätern und Großvätern etwas von Völker-Psychologie, Völker-Physiologie und -Pathologie erzählt hätte, also von Dingen, wo Massen als Einheiten auftreten und dem Studium unterworfen werden, hätten sie sich lächelnd abgewendet. Ihren Horizont füllte das Individuum aus, als Ausfluß der christlichen Weltanschauung, für welche ja der Mensch im Mittelpunkt des Universums stand. Die historische Entwicklung hat den Gesichtskreis erweitert: Die Erde ist als winziges Teilchen des Sonnensystems, als ein Nichts im Kosmos erkannt, und so mußte auch das Individuum seine Stellung als „Krone der Schöpfung" räumen und sich mit der eines kleinen, räumlich und zeitlich verschwindenden Stückchens einer größeren Einheit, seines Volkes, begnügen. Von den drei Fragen: Was ist ein Volk? Wo kommt es her? Wo geht es hin? hat der ersichtliche Schwund die letzte in den Vordergrund gerückt, und mit fieberhaftem Eifer wird das letzte Stadium des Dramas, der Exitus letalis, ins Auge gefaßt und auf seine therapeutische Beeinflußbarkeit erwogen. Das vorliegende Buch erörtert diese Schicksalsfrage klar und eindringlich an Hand reichlichen statistischen Materials und empfiehlt in den beiden letzten Abschnitten die verschiedenen, gegen den Selbstmord des Volkes gerichteten bekannten Maßregeln. Allein ich fürchte: sie alle, die Kinderzulagen, Bodenreform, Steuerschonung, Freischulen usw. bleiben wirkungslos, solange nicht ein neuer, gesunder, kräftiger Lebenswille aus dem Metaphysischen eingreift. Buttersack, Göttingen.

Dr. med. R. Fetschner, Privatdozent der Hygiene an der Technischen Hochschule, Dresden: **Abriß der Erbbiologie und Eugenik.** VIII, 155 Seiten, Verlag Otto Salle in Berlin. Preis geb. 4,— M. — Das vorliegende Buch des verdienstvollen Dresdner Eugenikers ist vor allem für die Schüler höherer Schulen, bzw. für Studenten allgemeiner Disziplinen gedacht. Auch der Medizinstudierende wird es nicht ohne Nutzen lesen, und vielleicht ist es auch für den vielbeschäftigten Praktiker geeignet, um seine Kenntnisse aufzufrischen. Jedenfalls ist es dem Verfasser völlig gelungen, bei populärer Darstellungsweise den wissenschaftlichen Charakter des Buches aufrechtzuerhalten. Alle neuen Errungenschaften der Wissenschaft, die Kretzmersche Typologie und die Grotjahnsche Elternschaftsversicherung mit einbegriffen, sind vom Verfasser berücksichtigt worden. Auch wird hier die eugenische Bedeutung verschiedener Krankheiten, soweit es der Raum und die Bestimmung des Buches erlauben, erörtert. Zu erwähnen ist schließlich die Behandlung eines Problems, das vom Laien nur selten, dagegen von allen Eugenikern ohne Unterschied der Parteizugehörigkeit vielfach erörtert wird, — die eugenische Wirkung des Krieges. Daß das Problem der ärztlichen Eheberatung vom Verfasser nicht unbeachtet bleibt, ist selbstverständlich. Kurzum, es ist wohl damit zu rechnen, daß jeder Arzt, der das Buch kennengelernt hat, es seinen gebildeten Patienten auf das wärmste empfehlen wird.

M. Kantorowicz.

E. Liek: **Der Arzt und seine Sendung.** 6. Auflage, 22. bis 27. Tausend. München, J. F. Lehmann. 1927. 190 Seiten. Preis: 4,— bzw. 5,— RM. — Es ist doch ein famoses Buch, diese „Sendung des Arztes"! Ich freue mich immer wieder über den gesunden Menschenverstand, mit dem alle Fragen des Studiums, der Praxis, des Versicherungswesens, des Spezialistentums, der Kurpfuscher und dergleichen behandelt werden. Es wäre abnorm und — furchtbar langweilig, wenn alle über alles das gleiche dächten. Bewegung und damit Fortschritt kommt nur durch dauerndes Potentialgefälle zustande. Liek schaut die Welt und die Menschen an, wie sie sind, und liefert damit eine Einführung ins ärztliche Leben, welche jeder cand. med. eifrig studieren sollte. Das geschieht auch bereits in ausgedehntem Maße. Die abfälligen Urteile haben ihre Wurzeln in dem Gegensatz von Verstand und Gemüt, von Rationalem und Irrationalem. Diese zwei Ufer verbindet keine Brücke. Allein wer den Strom und die Bedürfnisse der Zeit kennt, weiß, daß das Pendel der Geschichte wieder mehr nach der Gemütsseite ausschlägt. Die Figuren sind komisch, die das davonfliegende Pendel wieder einfangen wollen. Gregory hat vor 150 Jahren geschrieben: „Der Wert eines Buches bemißt sich nach den Wirkungen, welche es hervorbringt" *). 27 000 Exemplare in 1½ Jahren sind wahrlich eine anerkennenswerte Wirkung.

Buttersack, Göttingen.

*) J. Gregory, Vorlesungen über die Pflichten und Eigenschaften eines Arztes aus dem Englischen, Leipzig 1778. 131 S.



J. Houben: **Fortschritte der Heilstoffchemie.** I. Abteilung: Das deutsche Patentschriftwesen. 3. Band, 1908 bis 1912. 116 + 999 Seiten. Berlin-Leipzig 1927. Walter de Gruyter. 86 bzw. 96 M. — Mit wachsendem Erstaunen verfolgt der Leser die Rührigkeit und die schier unerschöpfliche Erfindungsgabe unserer chemischen Industrie; nicht minder aber auch den Fleiß und das Geschick Houbens, die zerstreuten Patentschriften zusammenzusuchen und übersichtlich zu ordnen, sowie den Mut des Verlags, ein solches Riesenwerk herauszugeben. Aber der Dank aller ist den Unternehmern sicher. Denn die mitgeteilten Verfahren und deren Produkte sind nicht bloß an sich bemerkenswert, sie lenken auch durch anscheinende Nebensächlichkeiten den Blick des denkenden Lesers auf neue Bahnen. So sei z. B. auf Strontium als Nervinum, Zirkonsalze als Puder, auf Cer, Kupfer, auf die Verwendung von Metallen für Schutz- und Heilsera hingewiesen. Wir begegnen dem Heer der Anästhetika, den vielen Heilseris, Tuberkulose- und Typhusmitteln, Lezithinen usw. — Das menschliche Wissen geht so sehr in die Breite, daß kein Sterblicher es mehr zu übersehen vermag. Ariadne-Fäden durch dieses Labyrinth sind unentbehrlich. Noch spätere Geschlechter werden sich der Fülle des hier Gebotenen und der vornehmen Ausstattung freuen und im Strom des allzu vielen Unreifen und Minderwertigen dem Werk von Houben-de Gruyter ihre Bewunderung nicht versagen.

Buttersack, Göttingen.

Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 18. Februar 1927. Ausführlich erläutert, mit einer Einleitung versehen, unter Abdruck der Ausführungsbestimmungen des Reichs, Preußens, Bayerns, Württembergs, Sachsens, Badens, Thüringens, Hessens und Hamburgs, sowie eines Sachverzeichnisses von Dr. Albert Hellwig, Landgerichtsdirektor in Potsdam. München 1928. J. Schweizer-Verlag (Arthur Sallier). XX, 480 S., geb. 11,50 Rmk. — Kaum ein anderes Gesetz ist unter solchen Schwierigkeiten, Widerständen usw. entstanden, wie das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Es enthält nun noch mancherlei Unklarheiten, so daß kaum anzunehmen ist, daß sich ein Arzt ohne guten Kommentar in der Gesetzgebung zurechtfinden wird. Der Verfasser des vorliegenden Kommentars, der Potsdamer Landgerichtsdirektor Dr. Albert Hellwig, hat sich schriftstellerisch vielfach bewährt. Auch den vorliegenden Kommentar hat er sachlich und mit großer Klarheit durchgearbeitet, so daß wohl jeder Arzt dem Verfasser für die Arbeit dankbar sein wird.

M. Kantorowicz.

Zwanzig Jahre Krüppelfürsorge im Oskar-Helene-Heim für Heilung und Erziehung gebrechlicher Kinder. Zentral-Forschungs- und Fortbildungsanstalt für die Krüppelfürsorge in Preußen und im Deutschen Reiche, Berlin-Dahlem, Kronprinzenallee 171/173. Eine Festschrift 1926. Herausgegeben vom geschäftsführenden Ausschuß des Krüppel-, Heil- und Fürsorge-Vereins für Berlin-Brandenburg. E. V. 104 Seiten. — Der Referent hat vor kurzem studienhalber drei Stunden im Oskar-Helene-Heim verbracht. Die Eindrücke, die sowohl die Einrichtung des segensreichen Heimes als auch die Geistesverfassung seiner Pfleglinge auf ihn machten, waren so tief, daß er nur mit Bedauern die geringe Zahl der Betten (150) feststellte. Derjenige, dem es nicht vergönnt ist, das Oskar-Helene-Heim selbst zu besuchen, kann in der vorliegenden, reich illustrierten Festschrift einen guten Ersatz finden.

M. Kantorowicz.

Dr. Georg Beermann: **Taubstummenwesen und Taubstummen-Fürsorge.** („Beiträge zur sozialen Fürsorge", herausgegeben im Auftrage des Landeshauptmanns der Provinz Westfalen von Univ.-Prof. Dr. H. Weber, in Verbindung mit dem Landesfürsorgeverband, dem Landesjugendamt, der Landesversicherungsanstalt der Provinz Westfalen.) Aschendorff, Münster i. W. 1927. 2,40, geb. 3,40 M. — Die vorliegende Schrift unterrichtet uns in anschaulicher Weise darüber, was auf einem der schwierigsten Gebiete des Fürsorgewesens erreicht werden kann, wenn ein starker Wille, Menschenliebe und Organisationsfähigkeit zusammenwirken. An Hand des westfälischen Beispiels werden wir über ganze Problemkomplexe kurz, aber sachlich orientiert, so daß die anregende Schrift Quelle der Gefahr, als bisher bekannt war.

Hermann Rautmann: **Arzt und Skilauf.** Jena, Gustav Fischer. Vorträge auf dem zweiten südwestdeutschen sportärztlichen Ausbildungskurs auf dem Feldberg, 1. bis 7. März 1926, veranstaltet vom Landesverband Südwestdeutschland des Deutschen Aerztebundes zur Förderung der Leibesübungen. Den Vorträgen und den Diskussionen merkt man die Freude an der Sache an; es sind Sachverständige, die hier sprechen. Die einzelnen Vorträge behandeln: Technik und Entwicklung des Skilaufs im Mittelgebirge (Dr. Ernst Schottelius); Die Atmung beim Skilauf (Dr. W. Knoll); Skilauf und Herz (Prof. Dr. H. Rautmann); Hochlandswinter als psychophysisches Erlebnis (Prof. Dr. W. Hellpark); Skisportverletzungen und ihre Behandlung (Dozent Dr. P. Drevermann); Klima, Sport und Lungentuberkulose (Prof. Dr. Bacmeister); Sporttypen (Dr. W. Kohlrausch); Körperliche und geistige Anforderungen bei Hochtouren im Sommer und Winter (Prof. Dr. W. Paulcke).

Keller.

Johannes Müller, das Leben des rheinischen Naturforschers. Auf Grund neuer Quellen und seiner Briefe dargestellt von Wilhelm Haberling. 505 Seiten mit 9 Tafeln, einem faksimilierten Brief und zwei Abbildungen im Text. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. in Leipzig. Preis: 18 M., geb. 22 M. — Anläßlich des im April 1928 wiederkehenden, siebzigsten Todestages des großen Naturforschers und Arztes Johannes Müller sei auf den 9. Band der bekannten, von Wilhelm Ostwald herausgegebenen Sammlung „Große Männer, Studien zur Biologie des Genies", ganz besonders hingewiesen. Hier wird in unterhaltender Sprache das Leben und das Werk des vielseitigen Gelehrten geschildert, sowie ein interessanter Briefwechsel mit seinen großen Zeitgenossen, darunter Goethe, Alexander v. Humboldt und v. a., abgedruckt. Auch andere interessante Urkunden werden hier aufgezeigt, so daß wir erst durch das vorliegende Buch eine vollkommene Vorstellung von unserem Meister bekommen können, dessen vielseitige Leistungen unter den heutigen Verhältnissen ja unmöglich wären.

H. Kantorowicz.

Therapeutische Notizen

Zur Therapie der Oligo und Amenorrhoe.

Von

Dr. med. HANS ERDMANN, Skaistkaln in Lettland.

Die zweckmäßigste Therapie besteht in Anwendung von Emenogoga, Laxantia und evtl. auch Diuretika zur Entfernung der Menotoxine. Stimme darin nach Beobachtungen aus der Praxis mit Dozent Aschner in Wien überein. Nach Erfahrungen aus der Praxis empfehle ich als sehr zweckentsprechend vor und zu Anfang der Regel folgende Pillen zu verordnen:

Rp. Chinin mur. 2,0—3,0,
Aloes 1,0 (Extr. Aloes 0,5—1,0),
Croci orientalis,
Fruct. capsici annui pulv.,
Flores arnicae pulv. aa 0,5,
Ol. chamomillae,
Ol. sabinae,
Ol. petrosclini aa gtt. V,
Ol. rosmarini,
Ol. rutae aa gtt. X,
Extr. et pulv. Liquir. q. s. ut fiant pil. Nr. X.
Ds. 2—3 mal tägl. 1 Pille.

Es empfiehlt sich, diese Pillen zusammen mit einem Tee zu nehmen, der heiß getrunken werden soll, und aus Flores chamomillae romanae, Fol. Sennae und Herb. millefolii zu gleichen Teilen besteht. Auch folgende Tropfen können verwandt werden: Rp. Tinct. croci 15,0 Tinch. aloes compos. 15,0 Ol. sabinae, Ol. rosmarini, Ol. succini aa, 1,0—1,5 Dos. 2—3 mal tägl. 20—30 Tropfen mit demselben Tee. Ferner kommen Agomensin (Ciba) Injektionen sehr in Betracht auch heiße Kamillen-Sitz- und Fußbäder, elektrische Behandlungsmethoden, vor allem Diathermie und gynäkologische Massage.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag und Druck: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 u. 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 5 BERLIN, DEN 3. FEBRUAR 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 5 BERLIN, DEN 3. FEBRUAR 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Aus der Vertrauensarztstelle der Allgem. Ortskrankenkasse Hamburg.

Die Grippe in den Jahren 1926-1927.

Von

Dr. med. ADOLF KIMMERLE, Facharzt für innere Krankheiten.

Seit Oktober 1926 nahm die Influenza in den verschiedenen Staaten Europas wieder zu, und im Dezember des gleichen Jahres wurde namentlich in Zentraleuropa ein Wiederaufflackern der Krankheit in ziemlicher Ausdehnung gemeldet. Wie in anderen Orten Deutschlands, so kam es auch in Hamburg zu einem gehäuften Auftreten von „Erkältungskrankheiten", sagen wir ruhig im Gewande einer Epidemie. Da allüberall man dies als Grippe oder Influenza bezeichnete, kann man sich auch in Hamburg nicht der Tatsache verschließen, daß sich die Influenza auch in Hamburg sehr deutlich bemerkbar und fühlbar machte. Versicherungsträger, wie die Krankenkassen, können davon ein Lied singen.

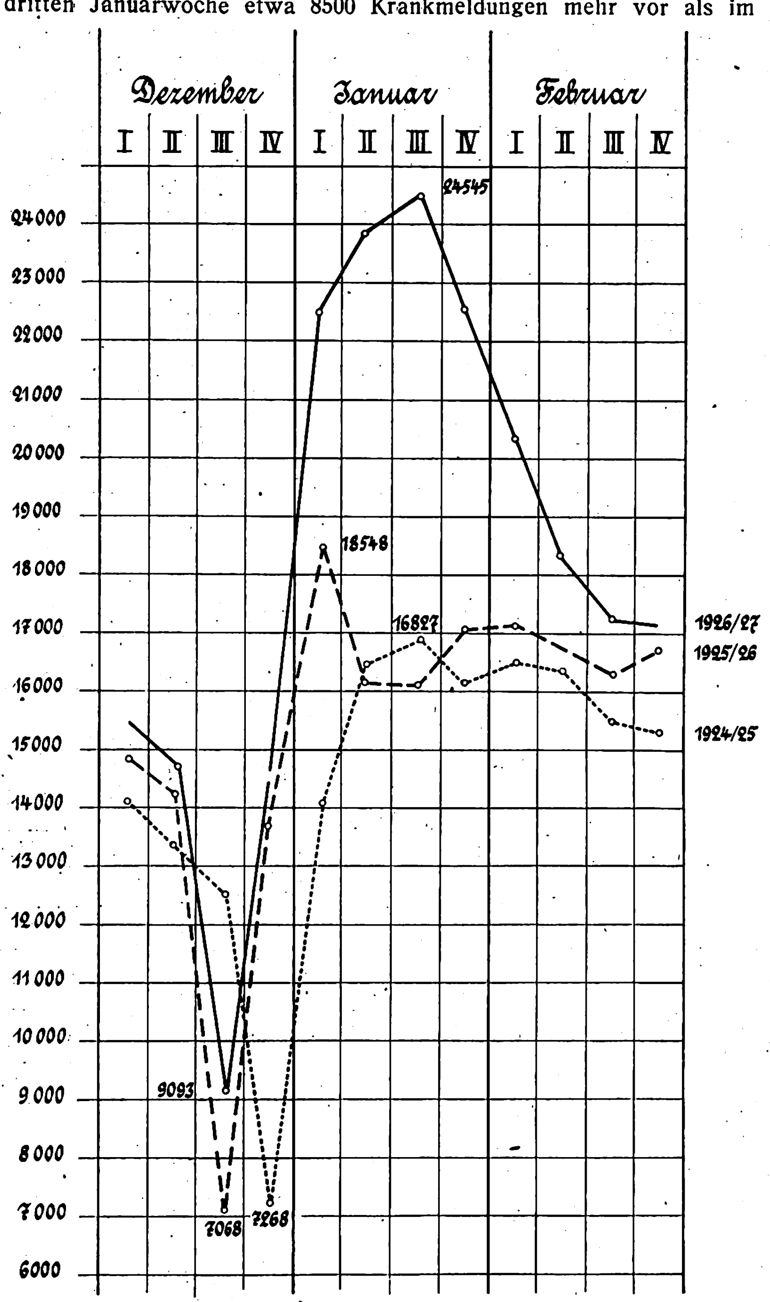
Bereits im Sommer 1926 wurde aus dem Innern Chinas berichtet, daß dort die Influenza epidemiehaft herrschte. Ende Juli soll in Neuseeland, also an Hunderten von Meilen entfernter Stelle, eine Influenza-Epidemie ihren Höhepunkt erreicht haben. Nun wurden uns im Oktober und November 1926 Grippefälle in ziemlicher Zahl aus England gemeldet und nicht nur dies, sondern auch eine Zunahme der Todesfälle an Grippe, wie überhaupt ein Ansteigen der Mortalitätsziffern allgemein. Im November gleichen Jahres wurde Aehnliches aus den Niederlanden und Norwegen bekannt; im Dezember machte sich ein Ausbreiten der Grippeepidemie in Frankreich, Spanien und in der Schweiz geltend. Ende Dezember tritt die Grippe in Deutschland vermehrt auf, um im Januar 1927 plötzlich bis zur Akme in der ersten Februarwoche emporzuschnellen. Dieses Auftreten der Grippe nach anscheinender Ruhe nach einer großen Pandemie ist gar nichts Außergewöhnliches, sondern, wenn wir uns daran erinnern, daß die Grippeperioden stets mehrere Jahre, manchmal Jahrzehnte umfassen, etwas regelmäßig Wiederkehrendes. Ebenso wird das Ausbrechen von einzelnen Grippeperioden alle 30 bis 40 Jahre mit ungefährer Gesetzmäßigkeit beobachtet. Etwas Aehnliches haben wir ja auch bei der Cholera, die auch in einzelnen Pandemien von Zeit zu Zeit wieder auftritt und ihre Züge über die Länder hält, obwohl sie in Indien eigentlich Jahr für Jahr endemisch herrscht. Die Ueberflutungen anderer Länder erfolgen aber doch nur „stoßweise" stets nach Pausen von einigen wenigen Jahren, obwohl die Verschleppungsmöglichkeit durch den Verkehr eigentlich doch jedes Jahr gegeben ist. Es ist dies ein Phänomen, welches man vielleicht zu dem periodischen Aufflackern der indischen Cholera nach Ablauf von 3 Jahren in Beziehung bringen darf (Gesetz der indischen Choleratriennien).

Die Art des heutigen Verkehrs bringt es mit sich, daß eben in anscheinend weit voneinander entfernt liegenden Gegenden die Grippe annähernd gleichzeitig beobachtet wird, daß also eine gewisse Regelmäßigkeit in der geographischen Ausbreitung nicht zu erkennen ist, was diesmal auch darin seinen Grund haben mag, daß es sich um eine Rezidivepidemie handelt. Die meisten von uns wissen vom Hörensagen, daß es in den Jahren 1889 bis 1893 Grippe gegeben hat. Die meisten von uns haben 1917 bis 1923 die schrecklichste Grippepandemie, welche je unseren Erdteil befallen hat, selbst mit erlebt, wenigen wird es aber bekannt sein, daß zwischen diesen beiden Pandemien die Grippe eigentlich nicht ganz erloschen war, sondern daß in der zivilisierten Welt kleinere Herdchen zu verschiedenen Zeiten beobachtet wurden, gleichsam die Verbindungsglieder zwischen den beiden großen Pandemien. Ebenso wurden auch immer sporadische Einzelerkrankungen beobachtet. Gerade diese sporadischen Fälle machen es aber auch sehr schwer, zu sagen, was man von ihnen zur Grippe rechnen darf und wo die Grenze zwischen Grippe und grippeähnlichen Erkrankungen zu ziehen ist. Von diesen sporadisch auftretenden, das Bild der Grippe mehr oder weniger ausgeprägt aufweisenden Einzelfällen bis zu kleinsten Lokalepidemien gibt es alle Uebergänge. Die Diagnose wird leichter, je häufiger die Fälle auftreten und ist um so schwieriger, je weniger eine Erkrankung z e i t l i c h zu einer Epidemie oder gar Pandemie gehört. Die Diagnose Grippe wird zu oft gestellt nach einer Pandemie, aber noch viel mehr zu wenig v o r einer Pandemie. Die Einzelfälle, auch die kleineren Epidemien sind wohl als die Träger des Zündstoffes anzusehen, welcher nach größeren Epidemien stets vorhanden ist, ohne Schaden anzurichten, plötzlich aber übertragen unter geeigneten äußeren Umständen, die uns bis heute aber nicht sicher bekannt sind — zum Wiederaufflackern der Krankheit im großen Umfang die Veranlassung bietet. Nicht ausschließlich die sogenannten Virusträger oder Bazillenträger scheinen hierbei eine Rolle zu spielen, sondern vor allem Kranke, die in der Form der Leichtkranken zahlreich vorhanden sind und so genügend zur weiteren Verbreitung einer Epidemie beitragen können. Diese Leichtkranken sind um so gefährlicher, weil sie sich niemals in Behandlung begeben und infolgedessen nicht zur Kenntnis der Behörden oder Aerzte kommen.

In Berlin und Freiburg i. Br. sind im Jahre 1900 kleinere Epidemien beschrieben, in Paris 1901, in Berlin 1903, in Königsberg in dem Jahre 1905 auf 1906, in Dresden 1910. Von dieser Zeit ab verstummten die Berichte über kleinere Herde nicht mehr, sowohl in Deutschland als auch in anderen Ländern. Von 1915 ab nahmen die Meldungen über Grippeepidemien wieder zu, sowohl an Zahl als an Ausbreitung, und zwar nicht nur in Deutschland. Ich habe in den Jahren 1915 auf 1916 und 1916 auf 1917 in Feldlazaretten in Flandern sichere Grippeepidemien beobachten können, so daß ich also der festen Ueberzeugung bin, daß von 1915 ab die Grippe sich allmählich überall wieder ausbreitete, bis es zu dem starken Ausbruch 1917/1918 und der folgenden Jahre kam. So wie wir also zwischen den beiden letzten großen Grippeperioden (1889/1893 und 1917/1924) kleine und kleinste Zwischenglieder feststellen können, so wird es wahrscheinlich auch weiterhin bleiben. Die genaueren Statistiken aus aller Herren Länder geben uns fortlaufend ein Bild über die Grippebewegung „gleich einem Meer, das nirgends und nie so ganz ruhig ist und stets von kleinen und kleinsten Wellen, bald hier, bald dort schwach gekräuselt wird". Von Zeit zu Zeit erhebt sich ein Sturm, der über das Meer dahinbraust, mit seinen Ausläufern auch entlegenere Teile aufsuchend und beunruhigend.

Ich glaube mich nicht zu täuschen, wenn ich behaupte, im Jahre 1925 auf 1926 vereinzelte Fälle von wirklicher Grippe gesehen zu haben. Im November 1926 habe ich jedenfalls bestimmt vereinzelte Grippefälle beobachtet, sowohl in der Privatpraxis (Erkrankungen nacheinander einzelner Familienmitglieder) und auch

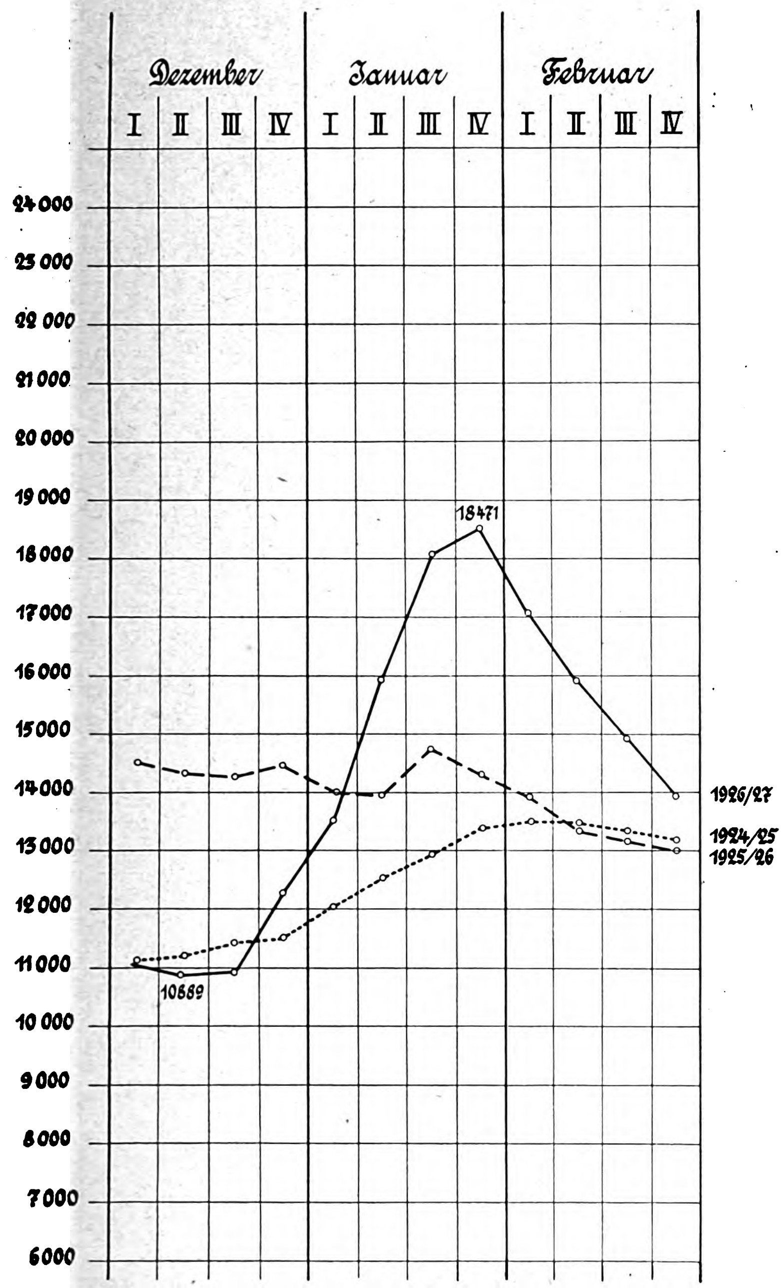
bei der Allgemeinen Ortskrankenkasse Hamburg. Um diese Zeit nahmen jedenfalls die Ziffern für die Erkältungskrankheiten zu, für Erkrankungen des Tacheobronchialtraktus im Dezember 1926 bis Februar 1927 in ganz enormem Maße. Aus den abgebildeten Kurven (1, 2 und 3) ist dies zweifelsfrei zu ersehen. Die Zahl der Krankmeldungen (Kurve 1), welche im November und Dezember meist recht beträchtlich sind, erfahren in der zweiten und dritten Dezemberwoche gewöhnlich eine gewisse Senkung. Die Leute wollen sich gern vor den Feiertagen noch etwas verdienen, arbeiten solange sie können. In der vierten Dezemberwoche steigt dann die Ziffer für Krankmeldungen wieder rasch an. Dies rührt wiederum auch daher, daß nach den Feiertagen viele Entlassungen stattfinden, weil nicht mehr so viel wie vor den Feiertagen zu tun ist. Weniger deutlich ist diese Senkung bei der Arbeitsunfähigkeitskurve (Kurve 2). Wir sehen z. B. in der Bewegung der Arbeitsunfähigen nur ein leichtes Steigen der Kurve von der ersten Dezemberwoche 1924 bis zur ersten Februarwoche 1925, während für die gleiche Zeit 1925 auf 1926 eher ein leichtes Abfallen festzustellen ist, nachdem die Kurve von der ersten Dezemberwoche 1925 bis dritte Januarwoche 1926 annähernd horizontal verlaufen. Ganz anders verhält sich die Zahl für die Zeit vom Dezember 1926 bis Februar 1927. Schon der Tiefstand der Krankmeldungen in der dritten Dezemberwoche 1926 war etwa 2000 höher als in den beiden Vorjahren (besonders 1925 auf 1926). In der ersten Januarwoche 1927 lagen etwa 4000, in der dritten Januarwoche etwa 8500 Krankmeldungen mehr vor als im



Vorjahre; während nun die Kurven für die Krankmeldungen für die drei Jahre eine gewisse Kongruenz der Schenkel erkennen lassen, macht die Kurve der als arbeitsunfähig Gemeldeten insofern eine Extratour, als sie sich in der vierten Januarwoche 1927 in raschem Anstieg über die Horizontale der Januarlinie des Jahres 1926 erhebt, um in der vierten Februarwoche 1927 wieder das Niveau der Linie von 1926 zu erreichen. Auch mit der Bewegung der Arbeitslosigkeitsziffern hat die Zunahme weder der Krank- noch der Arbeitsunfähigkeitsmeldungen etwas zu tun (vgl. Kurve 3). Der Höchststand der Erwerbslosen war in der vierten Januarwoche 1926 um 3000 höher als in der gleichen Zeit des Jahres 1927. Während 1927 die Spitze der als arbeitsunfähig Gemeldeten in die vierte Januarwoche fällt, fällt die Spitze der Erwerbslosenziffer im gleichen Jahr in die erste Februarwoche, also in eine Zeit, wo die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsmeldungen bereits um 1000 zurückgegangen war, die Zahl der Krankmeldungen von ihrem Höhepunkt in der dritten Januarwoche bereits um 4500 sich gesenkt hatte. Schon allein aus der Diskrepanz dieser drei Kurven, d. h. der Erwerbslosenkurve einerseits und der Arbeitsunfähigkeitskurve und der Krankmeldungskurve andererseits kann man ersehen, daß es sich um eine „vis major" gehandelt haben muß. Wenn natürlich die Krankenkassen immer wieder feststellen müssen, daß sie als eine Art ultimum refugium bei schlechter wirtschaftlicher Lage betrachtet werden, so stimmt diesmal diese Annahme nicht. Dazu gingen bei gleichbleibender schlechter wirtschaftlicher Lage die Kurven für Krankmeldungen und Arbeitsunfähigkeitsmeldungen zu plötzlich sowohl in die Höhe und vor allem wieder herunter. Noch ein Punkt ist wichtig. Die Erwerbslosenziffer ging von der ersten Dezemberwoche 1926 bis zur ersten Februarwoche 1927 nur um etwa 6000 in die Höhe, während diese Bewegungen im Vorjahre 14 500 betrug, also mehr als das Doppelte. Im Zusammenhang mit diesen Kurven konnte denn auch bei unseren Untersuchungen festgestellt werden, daß tatsächlich eine große Zahl von Grippefällen plötzlich in Erscheinung trat. Ich habe mir für die Monate Januar und Februar 1927 die Fälle zusammengestellt, die wir als Grippe angesprochen haben. Es kommen hier nur Untersuchungen in der Zentrale in Frage. Die Nebenstellen sind also bei diesen Zahlen nicht inbegriffen. Es handelt sich um 294 Fälle. Es sind dies ähnliche Fälle, wie sie von den praktischen Aerzten in der Stadt gesehen und als solche gemeldet waren. Von den Krankenhausfällen haben wi nur sehr wenige gesehen. Natürlich haben wir auf den Nachweis des Pfeifferschen Bazillus von vornherein verzichtet. Wir konnten dies um so mehr tun, als die ätiologische Bedeutung dieses Bazillus für die Grippe jedenfalls zum mindesten stark umstritten ist. Wenn man auch nicht behaupten kann, daß der Pfeiffersche Bazillus mi der Influenza überhaupt nichts zu tun hat, so kann man aber doch sagen, daß er keineswegs absolut spezifisch für die epidemische Influenza ist, etwa wie der Typhusbazillus für den Typhus oder de Gonokokkus für die Gonorrhoe. Der Influenzabazillus wird ja auc da gefunden, wo sicher keine Influenza oder Grippe vorliegt, z. B in den Kavernen der Phthisiker, in Bronchiektasen, auf den Ton sillen, bei Masern. Wird der Influenzabazillus also sehr häufi gefunden, ohne daß ein Kankheitsbild vorliegt, das zur Diagnos Influenza berechtigt, so gelingt es bekanntlich andererseits auc lange nicht immer, ihn im Sputum des Kranken oder im Bronchial sekret Gestorbener nachzuweisen. Auch bei bester Technik wirk licher Autoritäten auf diesem Gebiete gelang der Nachweis de Influenzabazillus sehr häufig nicht. Andererseits kommen wir m dem markanten klinischen Bild aus. Die Anamnese, der plötzlich Beginn mit Schüttelfrost, Fieber, Schmerzen in den Augen, Stirn kopfschmerzen, die heftigen Reizerscheinungen von seiten de Respirationstraktus, das kolossale Prostationsgefühl, Glieder schmerzen gehen eben über den Rahmen einer gewöhnlichen Er kältung hinaus. Die meisten Grippekranken wären jedenfalls fro wenn ihre Grippeerkrankungen tatsächlich nur eine harmlose E kältung gewesen wäre. Jeder wirklich Grippekranke ist fro wenn er mit 8 bis 10 Tagen davonkommt. Wie häufig erlebt ma es, daß gerade bei den „verbummelten" Fällen sich die Rekon valeszenz der „harmlosen Erkältung" unglaublich lange oft hinzieh

Um nun zu unseren Fällen zu kommen, so legten wir ste großen Wert auf eine genaue Anamnese, die ja bei jeder Krankhe die halbe, wenn nicht die ganze Diagnose bedeutet. Es ergab si meist das gleiche Bild: das typische Bild des Grippefiebers wurd uns geschildert, mit dem plötzlichen stürmischen Beginn. Fieb bestand bei uns in der Kasse meist nicht mehr oder höchstens wa

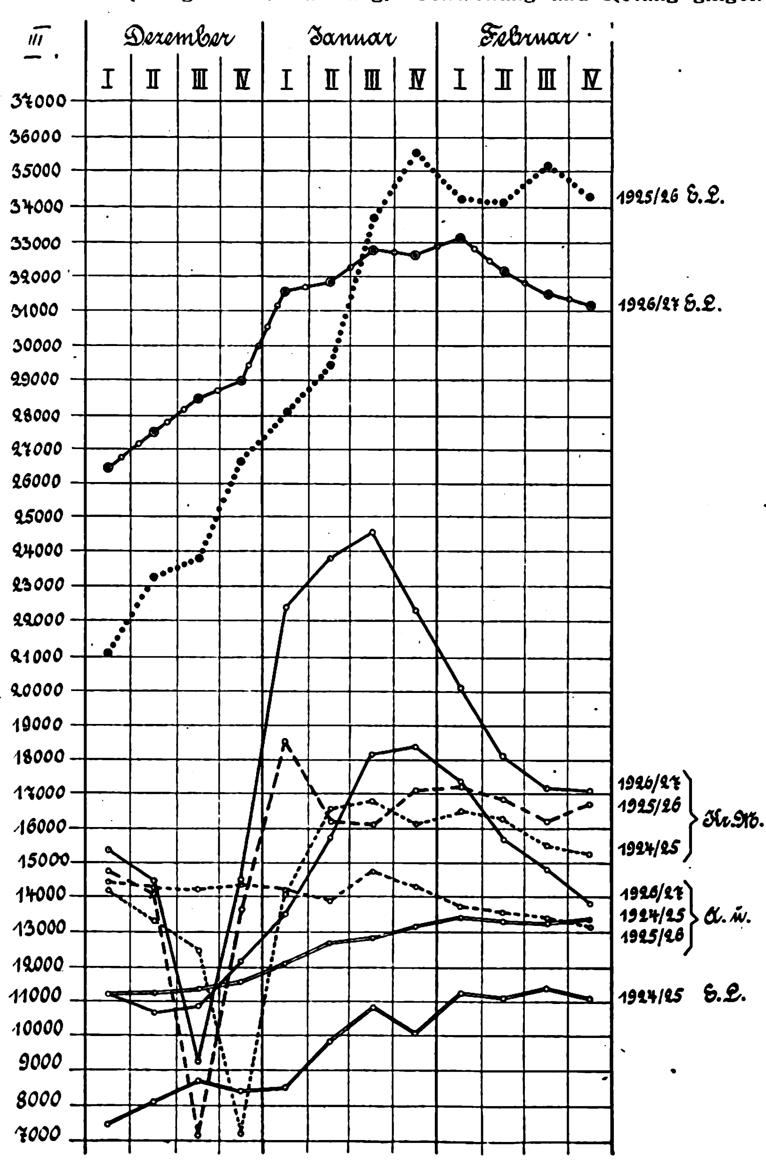




die Andeutung einer leichten Zacke vorhanden. Regelmäßig fanden wir aber noch Zeichen der Erkrankung des Respirationstraktus, sei es in den obersten oder oberen Abschnitten oder in den Bronchien. Ferner waren meist sehr markant die Gliederschmerzen, die oft sehr erheblich waren. Nach einer Zusammenstellung, die ich mir an unserem Material machte, fand ich in etwa 10 % der Fälle Angaben über Appetitlosigkeit, heftige Durchfälle bei dem Beginn der Krankheit und Schüttelfrost. Vielleicht gehören diese Fälle zu der gastrointestinalen Form der Influenza. Es ist mir dies von meinen früheren Erfahrungen bei der Grippe nicht so in Erinnerung. Ich kann mich jedenfalls nicht entsinnen, so häufige Angaben über Magen- und Darmerscheinungen in den Jahren 1915/16 und 1917 auf 1918 erhalten zu haben. Neuritiden wurden von mir in 12,5 % der Fälle festgestellt, Myalgien in 15,3 % der Fälle beobachtet. Klagen über Gelenkschmerzen waren im allgemeinen selten, nur zwei- bis dreimal. Bei diesen Erscheinungen, wie dies auch von früheren Epidemien hier schon bekannt ist, waren hauptsächlich die Stellen im Bereiche der Gelenke schmerzhaft, an welchen sich die Insertionsstellen der Muskeln befanden. Weniger also das Gelenk selbst ist es, an welchem ein krankhafter Befund nachzuweisen wäre, sondern die Muskelansätze in der Nähe der Gelenke erweisen sich als schmerzhaft. Diese letzterwähnte Erscheinung, die Neuritiden, die Myalgien sind wohl als Intoxikationserscheinungen zu betrachten. Es ist ja bekannt, daß es zahlreiche Influenzafälle gibt, die ohne alle Erscheinungen seitens irgendeines Abschnittes des Respirationstraktus verlaufen. Natürlich treten Neuritiden und Myalgien recht häufig auch bei dem reinen Grippefieber, das, was man meistens landläufig als Grippe bezeichnet, auf. Auffallend selten fand ich eine Mitbeteiligung der Nebenhöhlen und der Ohren. Während bei der Pandemie 1889 auf 1890 die Erkrankungsziffer für Otitis media das Vierfache gegenüber dem gleichen Zeitraum der Vorjahre betragen hat, ist mir dies von der jetzt eben verstrichenen Epidemie nicht bekannt. Ich konnte jedenfalls nur selten Angaben oder Befunde über Mitbeteiligung der Ohren machen und von den wenigen Fällen, waren es alte chronische Otitiden, die schon in früheren Jahren bestanden haben sollen und die jetzt wieder aufflackerten. Es mag dies an der Art des Materials liegen, welches wir zu untersuchen hatten. Epistaxis, blutiger Auswurf wurde sechsmal, also in etwa 3 % der Fälle, angegeben; eine auffallend niedrige Ziffer im Vergleich zu meinen Beobachtungen während der Jahre 1916/17/18. Nur ein einziges Mal konnte ich eine Milzschwellung feststellen, was m. E. nicht viel besagen will, da wir die wenigsten Fälle innerhalb der ersten Woche zu Gesicht bekamen. Einmal beobachteten wir im Zusammenhang mit der Grippe eine Appendizitis, die nichts Besonderes darbot. Eine Beobachtung, welche das Skelett betrifft, möchte ich noch kurz mitteilen, da sie meines Wissens wenigstens bei der Grippe noch nicht häufig beobachtet bzw. mitgeteilt worden ist.

Heinrich M., geboren am 20. 6. 1869; von dem behandelnden Arzt wurde mir freundlicherweise über den Beginn der Krankheit folgendes mitgeteilt:

Am 16. 12. 1926 Schüttelfrost, Fieber, Katarrh der oberen Luftwege, am 28. 12. 1926 Schmerzen in verschiedenen Gelenken, in handflächengroßer Ausbreitung kam es auf dem rechten Fußrücken zu einer Rötung und Schwellung. Schwellung und Rötung gingen





langsam zurück. Recht bald traten erhebliche Schmerzen im rechten Fußgelenk auf, ohne deutliche Schwellungen der Gelenke selbst. Ende Februar ließen die Schmerzen im rechten Fuß etwas nach. Am 16. 3. 1927 sah ich den Mann zum erstenmal. Er klagte noch über starke Schmerzen im rechten Vorderfuß beim Auftreten. Bei der Schilderung der Veränderungen am rechten Fußrücken durch den Patienten selbst sagte dieser, „es trat ein runder, roter Fleck auf, der sich nach innen schlug". Angeblich habe er als Kind Rachitis gehabt, aber niemals habe er an Rheumatismus gelitten, auch sei er nicht geschlechtskrank gewesen. Ich fand bei dem Patienten einen mäßigen Allgemeinzustand, die Reflexe waren in Ordnung. Das Herz war nicht verbreitert, die Töne an der Spitze waren paukend, der zweite Aortenton war verstärkt, Blutdruck 185, der rechte Vorderfuß ist in toto geschwollen. Das Grundgelenk der großen bis dritten Zehe ist sehr druckempfindlich, ebenso die

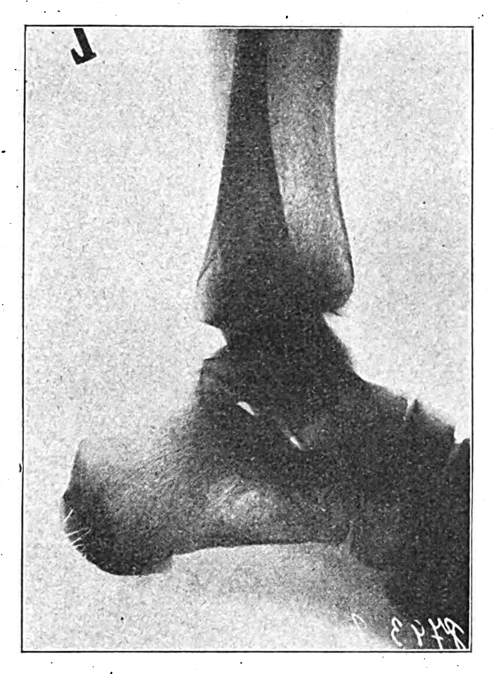


Abb. 1a. Aufnahme am 16. März 1927.
Linkes Fußgelenk seitlich: mäßige Atrophie des unteren Tibiaendes u. des Calcaneus (nicht beteiligte Extremität!).

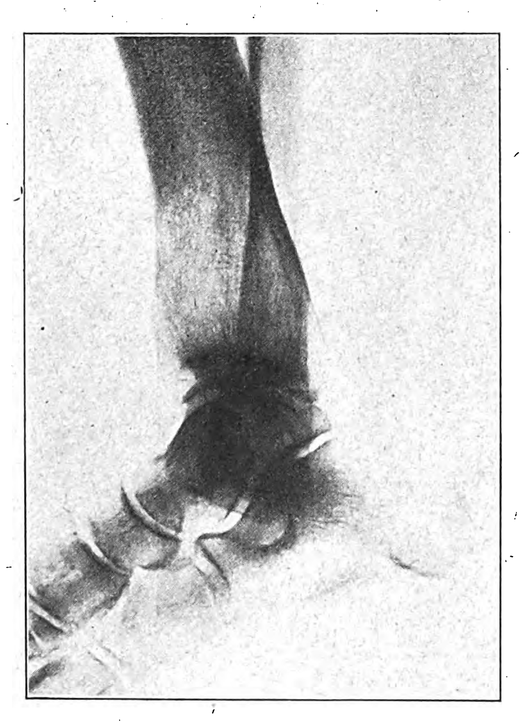


Abb. 1b. Aufnahme am 16. März 1927.
Rechtes Fußgelenk seitlich: ganz erhebliche Atrophie am unteren Tibiaende, Naviculare, Cuboideum, Cuneiforme, besonders am Calcaneus.

Metatarsi eins bis drei, der Umfang um den rechten Fuß ist 2 cm mehr als links. An beiden Unterschenkeln rechts mehr als links sind die Tibiä stark verkrümmt (alte Rachitis). Der Urin war frei von Eiweiß und Zucker und Urobilinogen. Die Zahl der Erythrozyten betrug 4 980 000.

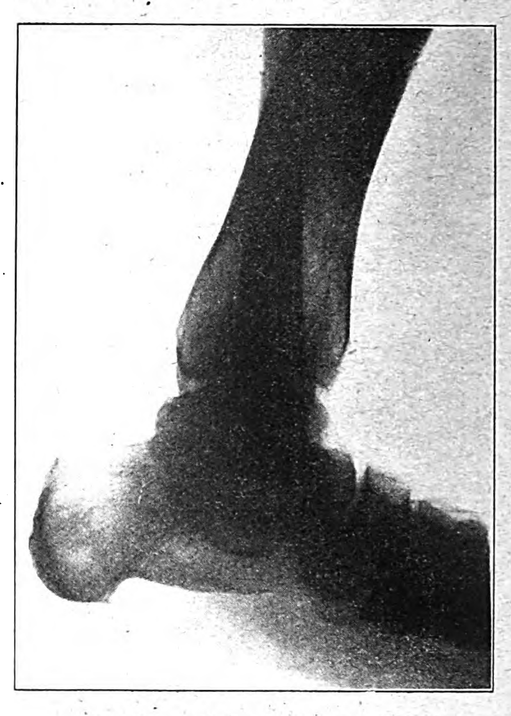


Abb. 2a. Aufnahme am 9. Juli 1927.
Linkes Fußgelenk seitlich: So gut wie keine Atrophie mehr.



Abb. 2b. Aufnahme am 9. Juli 1927.
Rechtes Fußgelenk seitlich: ziemlich starke Atrophie am unteren Tibiaende, am Calcaneus, aber doch erheblich weniger als am 16. März 1927.

Röntgenbefund: Die Metatarsi 2 bis 5 zeigen besonders an den distalen Enden, ebenso wie die proximalen Enden der entsprechenden Grundphalangen ziemlich erhebliche Atrophie. Die Gelenkkonturen sind rauh, Artritis (wahrscheinlich postinfektiös). Auch die Knochen der Fußwurzeln und der distalen Unterschenkelknochen zeigen erhebliche Atrophie.

Bei der Untersuchung am 9. 7. 1927 klagte der Patient noch über ein „komisches" Gefühl, Müdigkeit im rechten Fuß. Er könne sich überhaupt gar nicht erholen. An den Füßen, die deutliche Plattfußbildungen zeigen, ergab sich keine Schwellung mehr. Der Gang



Abb. 3a. Aufnahme am 16. März 1927.
Rechtes Fußgelenk sagittal: ziemlich erhebliche Atrophie an beiden Malleolen.



Abb. 3b. Aufnahme am 9. Juli 1927.
Rechtes Fußgelenk sagittal: die Atrophie der Malleolen ist deutlich weniger geworden.

war einwandsfrei. Organbefund wie früher, Blutdruck 190, im Urin minimale Spuren von Eiweiß (Kochprobe + Essigsäure), Zucker und Urobinilogen waren nicht nachzuweisen. Im Sediment fanden sich vereinzelte Erythrozyten, Leukozyten und Epithelien.

Röntgenbefund: Atrophie wie am 16. 3. 27, doch in geringerem Umfange und Intensität.

Wir haben also eine ziemlich ausgedehnte fleckige Atrophie vor uns, welche nicht nur die Skeletteile betrifft, in deren Umgebung Schmerzen und Schwellung vorhanden waren. Wir sahen diese Atrophie auch an den beiden unteren Tibia- und Fibulaenden, vor allem auch am Kalkaneus. Wir sahen diese Atrophie — und dies ist merkwürdig — nicht nur am kranken rechten, sondern auch am linken Fuß, an welch letzterem weder Schmerzen je geäußert noch krankhafte Erscheinungen, wie Schwellungen usw. beobachtet worden sind. Mit dem Zurückgehen der subjektiven und objektiven äußeren Erscheinungen wird auch die Atrophie der Skeletteile weniger, wie uns eine Kontrollaufnahme (nach 4 Monaten) zeigt. Dieses Zurückgehen der Atrophie ist besonders deutlich zu erkennen an vergleichenden Aufnahmen des Mittel- und Vorderfußes und bei sagittalen Aufnahmen der das Talokruralgelenk bildenden Knochen. Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man vielleicht an eine Tuberkulose denken. Ganz abgesehen aber davon, daß der Verlauf dagegen spricht, ist auch die gleichzeitig an verschiedenen Skeletteilen aufgetretene Erscheinung ein Zeichen, was für Tuberkulose zum mindesten ungewöhnlich ist. Per exclusionem können wir also nur die Grippe für den Prozeß am Skelett verantwortlich machen, denn irgendeine andere Infektionskrankheit lag zur fraglichen Zeit sicherlich nicht vor. Es handelte sich also um Atrophien der betreffenden Skeletteile, welche nach Abklingen des infektiösen Prozesses wieder langsam zum Verschwinden kamen. Merkwürdigerweise zeigte sich diese Atrophie auch an anderen Skeletteilen, welche zu subjektiven Beschwerden oder objektiven äußeren Veränderungen keinen Anlaß gaben. Eine Inaktivitätsatrophie dürfte somit auszuschließen sein. —

Die Bilder, wie sie vor einigen Monaten an uns vorbeigezogen sind, gehören sicherlich zu der Grippe. Es ist natürlich viel leichter, jetzt die Diagnose zu stellen als zu Beginn der Epidemie. Jedoch die Stellung der Diagnose post festum nützt uns nichts, sondern schon die ersten Fälle müssen erkannt werden und dies ist möglich. Das klinische Bild allein ist meines Erachtens ein so ausgeprägtes, daß der, welcher Grippe schon häufig innerhalb einer Epidemie gesehen hat, auch im einzelnen Falle an eine Grippe wird denken dürfen. Man braucht ja nicht gleich immer überängstlich zu werden. Die

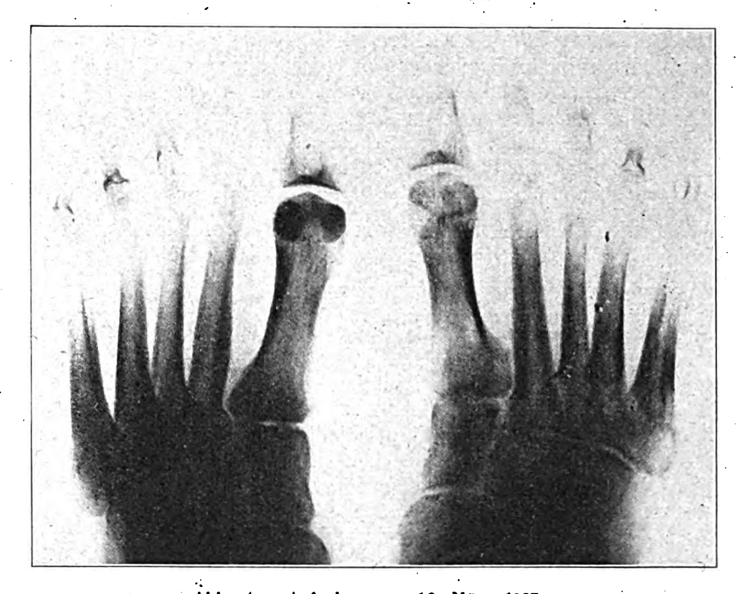


Abb. 4a. Aufnahme am 16. März 1927.
Beide Vorder- und Mittelfüße: deutliche Atrophie sämtlicher Grundphalangen und der distalen Enden der Metatarsalknochen (rechts mehr als links), ferner rechts auch der proximalen Enden des I. und V. Metatarsalknochens.

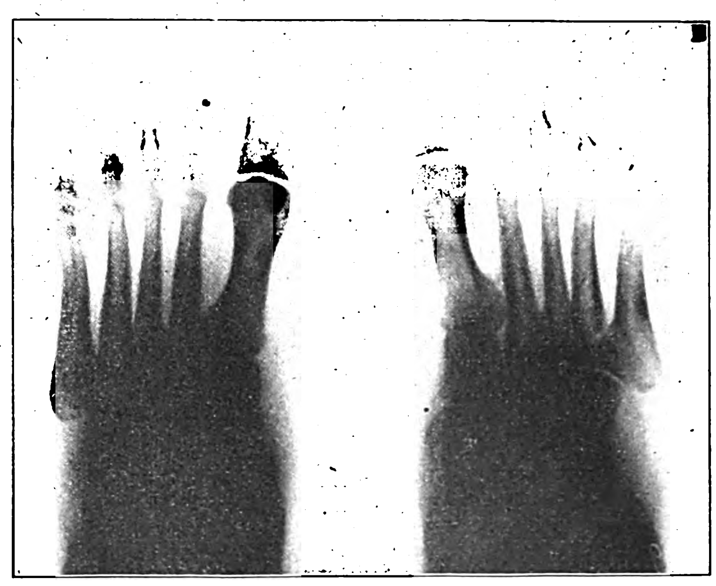


Abb. 4b. Aufnahme am 9. Juli 1927.
Beide Vorder- und Mittelfüße: Atrophie besonders rechts weniger geworden.

Grippe verläuft nicht immer „lungenpestartig“, wie man im Herbst 1918 zu glauben hätte versucht sein können. Außerhalb einer Epidemie ist die Diagnose natürlich schwer und, glaube ich, verantwortungsvoll für den, der die ersten Fälle nach einer gewissen Ruhezeit feststellt. Wenn aber die Fälle sich häufen, wenn das Zunehmen solcher Erkältungskatarrhe auch aus anderen Ländern bekannt wird, dann darf man nicht den Versuch machen, die Sachen verbergen zu wollen. Zum mindesten ist es nicht erlaubt, auch nicht einer Behörde, wohl begründete Diagnosen mit einer Handbewegung oder einer beruhigenden Erklärung abtun zu wollen. Damit wird keine Influenzaepidemie abgeleugnet, auch nicht durch polizeiliches Verbot, und der setzt sich gründlich daneben, der das Vorhandensein einer Grippeepidemie — ich spreche nicht von Einzelfällen — zu bestreifen versucht, obwohl die ganze Nachbarschaft schon mehr oder weniger verseucht ist. Es wäre ja geradezu ein unfaßbares Wunder, wenn z. B. eine Welthandelsstadt wie Hamburg von einer Seuche, wie die Grippe sie nun einmal ist, verschont bleiben sollte, nachdem alle Welt schon befallen war und dazu noch der Uebertragungsmodus insofern recht unsicher ist, als wir den Erreger dieser Krankheit noch nicht kennen. Würden wir diesen Erreger kennen, so wie z. B. den Typhus-, Cholera- oder Pestbazillus, dann hätten vielleicht auch in einer solchen Welthandelsstadt wie Hamburg polizeiliche Maßnahmen einen Sinn und Zweck. Wirksame Maßnahmen aber, die Ausbreitung einer Grippe zu verhindern, gibt es bis heute noch nicht. Eine Grippeepidemie läßt sich nicht polizeilich in gewisse Bahnen lenken und halten, da die große Zahl der unbehandelten und somit der Kontrolle sich entziehenden Leichtkranken jegliche Prophylaxe verhindert, somit die Verhütung einer Weiterverbreitung der Krankheit von vornherein illusorisch macht. Wir wissen aus der Geschichte der Grippe, daß manchmal einzelne abgelegene Dörfer verschont blieben, aber niemals bleiben Welthandelsmetropolen von ihr verschont.

Aus allen Teilen der Welt konnten wir, zuerst im Sommer 1926 in China, bald danach in Neuseeland, das Wiederauftreten der Grippe bzw. ihre Zunahme feststellen. In Neuseeland soll der Höhepunkt bereits im Juli 1926 festgestellt worden sein, im September 1926 wurde die Influenza von dort als erloschen gemeldet. Im Juni 1926 werden aus Mauritius 910 Erkrankungen mit 35 Todesfällen an Influenza gemeldet. Kleine Epidemien waren im Basutoland und in Südrhodesia gemeldet. Merkwürdig stark waren im Verlauf dieser letzten Epidemie die englischen Dominions vertreten. Im Oktober und November 1926 begannen in Wales die Ziffern für Influenzaerkrankungen zu steigen, waren jedenfalls höher als entsprechend den gleichen Perioden früherer Jahre; die Zahlen der Todesfälle an Influenza und der Erkrankungen an Pneumonie steigen in England gleichzeitig an (am 16. 10. 1926 waren es 74 Todesfälle an Influenza, 1378 Fälle von Pneumonie, am 13. 11. 1926 waren es 188 Todesfälle an Influenza und 2250 Pneumoniefälle); in Frankreich wurde die Seuche zuerst in Paris Anfang Dezember 1926 festgestellt, gleichzeitig noch in einigen anderen großen französischen Städten. Im Verlaufe des Dezembers kam es zu einer großen Epidemie in Mittel-, Ost- und Südfrankreich. Aus einzelnen Städten der Schweiz wird im Dezember der Ausbruch einer leichten Influenza-Epidemie gemeldet, und zwar zuerst in Bern, dann Basel und Genf. Es wäre denkbar, daß der englische Touristenverkehr, der besonders stark die Schweiz bevorzugt (Wintersport) dazu beigetragen hat, die Influenza nach dem Kontinent in erhöhtem Maße zu importieren. Ende Dezember 1926 bis Anfang Januar 1927 trat die Influenza vermehrt in Belgien, Holland, Deutschland, Dänemark, Norwegen und wiederum auch in England auf. Besonders aus Frankreich und aus der Schweiz wird berichtet, daß Todesfälle namentlich bei Personen des höheren Alters (über 40 Jahre) beobachtet wurden. Die meisten Todesfälle werden im Januar 1927 berichtet. Allgemeine Zunahme der Mortalität überhaupt wird gemeldet aus Breslau, Elberfeld, Aachen, Stettin, Mainz, Stuttgart, und zwar überall höher als 20 auf 1 000 Erkrankte. Dagegen war der Verlauf der Gripppe in Spanien ein milder zu nennen. Weniger schienen auch bis Dezember 1926 ergriffen gewesen zu sein: Vereinigte Staaten, Aegypten, Oesterreich, Finnland, Ungarn, British Indien, Irland und Schweden. Erst im Januar 1927 waren die Erkrankungen häufiger in Schweden, in der Tschechoslowakei und Ungarn. Während wir in der Tschechslowakei in der letzten Januarwoche auf 48 845 Erkrankungen 233 Todesfälle feststellen konnten, waren es in der Woche bis zum 12. Februar 1927 auf 63 338 Erkrankungen 336 Todesfälle. Von der zweiten zur dritten Januarwoche des Jahres 1927 stieg die Sterblichkeit in Ungarn von 14,5 auf 24,8 pro 1 000. In Groß-London starben in der Woche bis zum 29. 1. 1927 492 Personen an Influenza; die Mortalitätsziffer betrug 23,2 (im Vorjahre betrug sie zur gleichen Zeit 14,5); in Brighton betrug die Mortalitätsziffer sogar 39 auf 1 000. Im Januar wurde schließlich der Beginn einer Epidemie auch in Japan festgestellt.

Ihren Höhepunkt erreichte die Grippe eigentlich so ziemlich in allen Ländern, soweit Europa in Frage kommt, im Februar. Die Mortalitätsziffer war merkwürdigerweise sehr verschieden. In England war sie hoch, in Bulgarien trafen auf 48 Erkrankungen 1 Todesfall, also über 2%, während im Gegensatz hierzu zu allen anderen Ländern des Balkans und auch in Rußland die Mortalität viel geringer war. Im März ging die Epidemie sehr rasch zurück, im April des Jahres 1927 war sie so gut wie erloschen. Rekapitulierend müssen wir also feststellen, daß die allgemeinen Mortalitätsziffern während der Dauer der Epidemie erhöht waren. Die Unterschiede in den einzelnen Städten, besonders in den kleineren und auf dem Lande waren sehr groß. In den deutschen Städten betrug die Mortalität 20,7, in Holland 21,9, in den englischen Städten 28,3, in den Städten der Schweiz 64,1 (immer auf 100 000 Einwohner berechnet). Nottingham hatte 63,8, Stuttgart 33,6, Genf 134,9 Todesfälle. Im Vergleich zu früheren Epidemien ist die auffallende Tatsache festzustellen, daß in Holland und in der Schweiz die Mortalität in den ländlichen Bezirken im allgemeinen eine größere war als in den Städten; in England war diesmal die Mortalität in den kleineren Städten größer als in den großen Städten. In Schottland z. B. war die Mortalität im ersten Vierteljahre 1927 in den Städten über 30 000 Einwohnern 18, in den kleineren Städten und auf dem Lande war sie 35 auf 100 000 Einwohner. Aus diesen Feststellungen dürfte man vielleicht folgern, daß die Durchseuchung der kleineren Städte und der ländlichen Bezirke mit Grippe vor Jahren keine so radikale war wie in den dicht bebauten und übervölkerten Großstädten. Schätzungsweise sind dieser letzten Epidemie in Europa etwa 100 000 Menschen erlegen. Die Ausbreitung der Grippe war diesmal also wieder sehr unberechenbar, geographisch durchaus nicht einheitlich. Dies beweist, daß die jetzige Welle noch zu der großen Pandemie 1917/1923 gehört, daß wir also nicht am Beginn einer neuen großen Pandemie stehen. Auffallenderweise waren diesmal die englischen Dominions und England verhältnismäßig schwer ergriffen, mit Ausnahme von Irland, das sich vielleicht gut abschließen konnte. Von England aus hat die Ausbreitung nach dem Kontinent stattgefunden und zwar vorwiegend nach der Schweiz. In der Schweiz sammeln sich im November und Dezember jeden Jahres viele Ausländer an, vor allem Engländer, um den Wintersport zu treiben. Auf der Reise dahin ist wahrscheinlich die Infektion von Belgien und Frankreich erfolgt, vor allem des Nordostens von Frankreich, der viel früher ergriffen wurde wie der Nordwesten Frankreichs. Vermutlich ist dieser Vorgang eine Erklärung für die Ausbreitung der Epidemie in Zentraleuropa. Jedenfalls war aber das Tempo der Ausbreitung ein verhältnismäßig langsames und paßt nicht zu der rapiden Entwicklung der Seuche nach jahrzehntelanger Ruhepause. Die Immunität von der Pandemie 1917/1924 her ist vermutlich noch eine verhältnismäßig gute gewesen, so daß jetzt nur ein Teil der Menschheit erkranken konnte.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 52., den 24. Dezember 1927.

Ueber Gewebsstoffwechseluntersuchungen am tuberkuloseinfizierten Organismus. Es wurde nach Warburgs Methode an Geweb

schnitten von etwa 3 bis 5 mg Gewicht die Atmung und Glykolyse bestimmt, um festzustellen, ob tatsächlich die isolierte Zelle des tuberkuloseinfizierten, im Gegensatz zum gesunden Organismus auf die Einwirkung von Tuberkulin hin mit erhöhtem Sauerstoffverbrauch antwortet, ebenso wie der lebende infizierte Körper im Gegensatz zum nicht infizierten auf Tuberkulin mit einer Entzündung reagiert. An Niere, Leber und Milz ergab die Prüfung der allergischen Reaktivität der isolierten Zellen des tuberkuloseinfizierten Tieres: 1. Die Atmung der Gewebsschnitte tuberkuloseinfizierter Meerschweinchen ohne spezifische zelluläre Veränderungen ist gegenüber der Atmung normalen Gewebes nicht erhöht. 2. Die Atmung des tuberkulösen Herdgewebes liegt um rund 50 Prozent höher als diejenige des nicht veränderten Gewebes. 3. Durch Messung der Atmung und aeroben Glykolyse läßt sich innerhalb der Grenzen der Methode weder in qualitativer noch in quantitativer Hinsicht am überlebenden Gewebe der Niere, Leber und Milz des tuberkuloseinfizierten Meerschweinchens eine gegenüber dem normalen Gewebe veränderte Reaktion auf Tuberkulin oder Tuberkelbazillenextrakt feststellen. 4. Eine spezifische Reaktionsfähigkeit des tuberkulösen Herdgewebes in den Organen tuberkuloseinfizierter Organismen auf Tuberkulin oder Tuberkelbazillenextrakt konnte im Atmungsversuch nicht festgestellt werden. Da diese Befunde an isolierten Zellsystemen, nicht aber für die Regulationsmechanismen Blut und Nervengewebe Geltung haben, läßt sich lediglich indirekt der Schluß ziehen, daß die isolierten Zellverbände sich gegenüber dem Kontakt mit Tuberkulin oder Tuberkelbazillenleibessubstanz nicht allergisch erweisen. Da aber die Allergie am lebenden Gesamtorganismus ohne Zweifel vorhanden ist, so kann für die allergische Reaktivität nur der Blut- oder Nerveneinfluß bzw. eine primäre Gefäßreaktion verantwortlich gemacht werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 52., den 23. Dezember 1927.

Heilung der Angina agranulocytotica durch Röntgenstrahlen. Die überraschende Wirkung der Röntgentherapie bei der agranulocytären Angina zeigt sich schon wenige Stunden nach ganz schwacher Bestrahlung (1/20 HED) in einer krisenartigen Veränderung des Blutbildes, wobei das Auftreten zahlreicher unreifer Knochenmarkselemente charakteristisch ist. Ob das Vigantol eine therapeutische Bedeutung hat, ist noch weiter zu prüfen. Die Röntgenstrahlenwirkung ist jedoch mit der Anschauung über die Aetiologie und Pathogenese der Krankheit nicht in Einklang zu bringen. Der Verfasser glaubt deshalb kaum an eine infektiös-septische Natur der Erkrankung, sondern hält eine endogene Störung auf vielleicht endokriner Basis für durchaus möglich. Die Schnelligkeit, mit der die Granulocyten nach der Bestrahlung im strömenden Blute erscheinen, legt die Vermutung nahe, daß es sich nicht um eine Neubildung, sondern um eine Ausschwemmung retinierter Knochenmarkselemente handelt.

Ergebnisse der intrakutanen Impfung mit lebenden Tuberkelbazillen abgestufter Virulenz. Verfasser hält es für durchaus möglich, durch die subepidermale Impfung mit lebenden Erregern abgestufter Virulenz in genannten Dosen eine spezifische Umstimmung im günstigen Sinne herbeizuführen. Ob es gelingen wird, diese Impfung im Sinne einer Präventivimpfung auszubauen oder durch dieselbe gar eine Vernichtung einer vorhandenen Tuberkulose zu erzielen, wird als sehr fraglich bezeichnet. Wahrscheinlich dürften die Aussichten auf Erreichung einer genügenden Durchseuchungsresistenz sich mit Anwendung größerer Dosen und Erzielung größerer Impfherde heben. Eine Erhöhung der Lokaldosis erscheint aber aus Anlaß oft unliebsamer Reaktionen kaum angängig. Ob die Verteilung einer größeren Dosis in Form multipler Impfung praktisch durchgeführt werden kann, muß die Zukunft lehren. Es erscheint außerdem noch nicht sicher, ob die Ergebnisse der Intrakutaninjektion sich nicht durch einen anderen Modus der Impfung verbessern lassen. Zu diesem Zwecke wurde vom Verfasser eine weitere Versuchsreihe mit subkutanen Impfungen angelegt. Bei aller Anerkennung der Bedeutung, welche der Haut als immunspendendes Organ im Kampfe gegen die Tuberkulose zukommt, muß gerade aus klinischen Gründen ihre souveräne Stellung in dieser Beziehung mehr als zweifelhaft erscheinen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener medizinische Wochenschrift.

Nr. 51, 23. Dezember.

Klinische Erfahrungen mit der therapeutischen Anwendung von Kathodenstrahlen. Die Kathodenstrahlen stellen den Strom negativ geladener Elektronen dar, die von der Kathode einer Röntgenröhre ausgehen und sich geradlinig mit einer Geschwindigkeit fortbewegen, die von der Spannung des angewandten Stromes abhängig ist. Dieser Elektronenstrom tritt am Ende des Anodenhalses durch ein Aluminiumfenster aus der Röhre in den freien Raum. Während sonst in der Strahlentherapie ein Agens mit wellenförmigen Schwingungen verwendet wird, kommt es bei der Kathodenstrahlung zur direkten Beschießung mit Elektronen, die sich in höchster Geschwindigkeit befinden. Die energetische Ausnützung ist daher viel besser als bei den Röntgenstrahlen, wo nur ein Bruchteil der gesandten Kathodenenergie zur Wirksamkeit gelangt. Die heute zur Verfügung stehende Kathodenstrahlung besitzt ein sehr geringes Durchdringungsvermögen, so daß diese Behandlungsmethode nur für die Oberflächentherapie in Frage kommt. Fälle von Lupus exulcerans und Tuberculosis verrucosa cutis, die lange Zeit erfolglos behandelt wurden, erfuhren unter Kathodenbestrahlung (2 bis 3 Dosen von 15 bis 60 Sekunden 95 K. V. 3 M. A. 5 cm Abstand) eine auffallende, an Heilung grenzende Besserung. In schwersten Fällen mit flächenhafter Psoriasis ist eine Heilung herbeizuführen. Dicke Schuppenbeläge sind vor der Bestrahlung zu beseitigen (mechanisch oder durch Mazerationsmittel), da sonst zuviel Kathodenstrahlen absorbiert würden. Die diffuse Psoriasis kommt für diese Behandlungsart nicht in Frage, weil die Größe der Bestrahlungsfelder nur beschränkt sein kann. Bei chronischen Ekzemen waren keine überzeugenden Resultate zu erzielen. Neben befriedigenden Ergebnissen fanden sich eine Reihe von völligen Versagern. Durch die Kathodenbestrahlung (anfangs Dosis von zwei Minuten, später 15 Sekunden) wurde eine rasche Ueberhäufung infizierter, flächenhafter Hautdefekte (nach Ueberfahrung) erzielt, wobei auch die Eiterung sehr bald nachließ. Ganz eindeutige Ergebnisse, wie sie bei keiner anderen Behandlungsmethode sich einstellten, wurden bei den Kankroiden durch die Kathodenbestrahlung erzielt (2 Minuten bei 98 K. V., 3 M. A., 5 cm; 4 Wochen später eine halbe Minute). Es werden nur Fälle der Behandlung unterzogen, die röntgenrefraktär sich erwiesen oder nach der Operation rezidiviert waren. Sowohl bei solchen Kranken, bei denen die Geschwulstbildung im Vordergrund stand, als auch bei den Fällen, wo der Gewebszerfall das Tumorwachstum übertraf (Ulcus rodens), war eine deutliche Rückbildung zu erreichen. Am Anfang sezernierte die exulzerierte Geschwulstfläche etwas mehr (Zeichen einer leichten Verbrennung). Bald jedoch trocknete die Wunde ab und es zeigte sich eine Schrumpfung, die zur narbigen Zusammenziehung des umgebenden Gewebes führte. Ueber die Frage der Dauerheilung kann noch kein Urteil abgegeben werden. Die Behandlung mit Kathodenstrahlen erfordert Geduld, da erst die Bestrahlungsreaktion abgeklungen sein muß, bevor die nächste Dosis verabfolgt werden kann, was geraume Zeit in Anspruch nehmen kann. Es muß in Anbetracht der zur Verfügung stehenden Energiemengen äußerst vorsichtig dosiert werden. Durch die Kathodenstrahlen entstehen sekundär solche Mengen von Röntgenlicht, daß bei der Bestrahlung größte Vorsicht für alle Beteiligten anzuraten ist (irreparable Augenschädigung!)

Das neue Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Nachweis der Spirochaete pallida. Für den praktischen Arzt sind die üblichen Färbungen zum Spirochätennachweis zu um-



ständlich und zu zeitraubend. Das Burrische Tuscheverfahren gibt als „negatives Verfahren" zu wenig Spirochäten wieder, selbst wenn viele vorhanden sind und ist technisch nicht einfach. Als beste Färbemethode, die ebenso wie ein Methylenblaupräparat zum Gonokokkennachweis ausgeführt werden kann, ist die Färbung mit Viktoriablau anzusehen. Reizserum vom Rande des Schankers wird auf einen sauberen Objektträger ausgestrichen. Nach dem Lufttrocknen wird eine dreiprozentige wässerige Viktoriablaulösung aufgetropft (Grübler, Leipzig) und 2 bis 3 Minuten auf dem Präparat belassen. Nach dem Abspülen unter der Wasserleitung und Abtrocknen Besichtigung unter Oelimmersion, wobei die Spirochaete pallida tiefblau erscheint und mit Leichtigkeit von anderen Spirochaeten zu unterscheiden ist. Die lichtempfindliche Farbstofflösung ist bei Aufbewahrung in brauner Flasche unbegrenzt haltbar. Diese Methode des Syphiliserregernachweises kann ein Dunkelfeld ersetzen.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 51, 23. Dezember 1927.

Wandlungen unserer Anschauungen über die Entwicklung der Lungentuberkulose. Die Tuberkuloseinfektion bei Kindern setzt an der Eintrittsstelle einen charakteristischen Primärherd. In 80 bis 90 % der Fälle liegt dieser Primärherd in der Lunge, und zwar im Unterteil des Oberfeldes, im Mittel- und Unterfeld, nie in den Spitzen. Von dem Primärherd der Lunge breitet sich die Infektion auf dem Lymphwege zu den regionären Lymphdrüsen am Hilus aus. Der Primärherd erreicht nur geringen Umfang, bis Erbsen- oder Kirschgröße, die Hilusdrüsen können zu mächtigen Paketen anwachsen. Beide umkapseln sich meist sehr bald und verkalken, womit in nicht wenigen Fällen die Entwicklung der Tuberkulose dauernd abgeschlossen ist. In den Fällen aber, in denen eine Propagation des Prozesses stattfindet, treten einerseits hämatogene Metastasen und andererseits entzündlich-infiltrative Schübe ein. Die Metastasen entstehen teils in fernen Organen, in Knochen und Gelenken, Nieren, Hirnhäuten, teils in den Lungen selbst, in den schwersten Fällen als Miliartuberkulose, in den weniger schweren als dissemenierte Tuberkulose. Eine zweite häufigere Erscheinungsform der sekundären Erkrankung bilden die infiltrativen Prozesse (parafokale Infiltrate). Die Infiltrate, die klinisch, besonders aber im röntgenologischen Bilde als akute Tuberkulosen von bronchopneumonischen bzw. lobärpneumonischem Charakter imponieren können, sind durchaus nicht immer maligner Natur; sie verlaufen vielmehr oft ohne schwere Krankheitszeichen und werden allmählich resorbiert. In einem Teil der Fälle entwickelt sich aber rasch eine zum Tode führende ulcerös-cavernöse Phthise. Was die Tuberkulose der Erwachsenen anbetrifft, so ist das Dogma von dem Spitzenbeginn der fortschreitenden Lungenphthise jetzt erschüttert. Mit derselben Zurückhaltung, mit der man gelernt hat, Hilusschatten zu beurteilen, muß man auch die Spitzenschatten bewerten. Die Diagnose auf inzipiente Tuberkulose legt ihnen eine Bedeutung bei, die sie in den meisten Fällen nicht haben und die nicht nur unnötige Kuren im Gefolge hat, sondern oft genug sich direkt zum Schaden der Patienten auswirkt, indem sie Symptome hervorruft oder steigert, die an sich durch den abgelaufenen Prozeß nicht begründet sind. Es gibt natürlich auch Fälle von offener Spitzentuberkulose, sie sind aber ziemlich selten. Diese seltenen Fälle sind besonders gutartig. In den weitaus meisten Fällen sind isolierte Spitzenmanifestationen im Röntgenbilde nur Restzeichen abgelaufener Erkrankung. Der übliche Beginn der Tuberkulose des Erwachsenen entspricht dem typischen Verlauf der Phthise des Kindesalters. Man findet auch beim Erwachsenen entweder die infiltrative Ausbreitung oder die hämatogene Ausstreuung in den Lungen.

Therapeutische und experimentelle Studien bei Tuberkulose II. Verfasser hat das neue, von Claus Schilling angegebene Präparat Ertuban an 425 Kranken zu therapeutischen Zwecken angewandt. Ertuban ist ein wässeriger Auszug aus Tuberkelbazillen, die lebend auf destilliertem Wasser gezüchtet werden. Es enthält lediglich Stoffwechselprodukte und Zerfallsprodukte dieser Bazillen. Es unterscheidet sich vom Alt-Tuberkulin und seinen zahlreichen Nachbildungen durch das Fehlen aller Nährbodenbestandteile, von der Bazillenemulsion durch das Fehlen der Bazillenleiber und ihrer Bruchstücke. Die Vorzüge des Ertubans bestehen im Fehlen der Reaktion auf unspezifisch wirkende Nährbodenstoffe und in rascher und vollständiger Resorption ohne Depotbildung. Die Wirkung einer Ertubangabe ist im allgemeinen in 3 Tagen abgeklungen. Bei subkutaner Verabreichung muß das Ertuban verdünnt werden. Man fängt mit $^1/_{10}$ ccm einer Verdünnung von 1 : 1000 bzw. 1 : 10 000 und steigert jedesmal $^1/_{10}$ ccm. Die Herdreaktionen pflegen am zweiten Tage am deutlichsten zu sein. Tritt eine Reaktion am Herde, eine Fiebersteigerung oder eine Allgemeinreaktion ein, so muß die Kur für mehrere Wochen unterbrochen werden. Verfasser fand, daß Kranke, die vorher während wochenlanger Heilstättenkur in einem torpiden Verlaufe ihrer Krankheit verharrten, auf eine leichte Reaktion mit einer raschen und auffälligen Besserung des Befundes und des Befindens antworteten. Es handelt sich dabei um eine Art Schwellenreizbehandlung. Es wurden mit Ertuban nur solche, eben erwähnte Krankheitsfälle behandelt. Fälle mit nachweislich frischen Erkrankungen, mit auch nur langsam progredientem Verlaufe, Fälle mit exsudativen Formen der Tuberkulose, solche mit frischen Hohlgeschwüren. Fälle mit mangelhafter Bindegewebsbildung in der Umgebung der Herde, also mit nicht erkennbarer natürlicher Gewebsallergie, alle solche Fälle, ebenso Fiebernde wurden einer Ertubankur nicht unterzogen. Neuerdings gibt Verfasser das Ertuban intrakutan. Er beginnt dabei mit einer Quaddel der Verdünnung 1 : 1000, zuweilen auch 1 : 100, die er genau 0,05 ccm groß macht. Bei späteren Gaben steigert er die Dosis, indem er die Anzahl der Quaddeln vermehrt oder die Konzentration des Ertubans höher wählt. Am wenigsten eignen sich diejenigen Kranken für eine Ertubankur, die bei mangelnder Hautempfindlichkeit große Empfindlichkeit am Herde nach intrakutanen Gaben zeigen, oder die mit fieberhaften Temperatursteigerungen oder Allgemeinreaktionen antworten. Zu großer Vorsicht mahnen auch große exsudativ-entzündliche Reaktionen der Haut. Den besten Kurerfolg im Rahmen der Anstaltskur hatten diejenigen Kranken, die während einer Ertubankur deutliche bis kräftige Hautreaktionen aufzuweisen hatten, ferner die Kranken, bei denen sich anfangs schwache Allergie der Haut im Verlaufe der Einspritzungen steigern ließ. Solange der Befund und das Befinden der Kranken nicht befriedigend waren, reagierte die Haut nicht auf Ertuban. Die Besserung des Befindens ging parallel dem Deutlichwerden der Hautreaktion. Verfasser folgert daraus, daß die Ueberempfindlichkeit der Haut für Ertuban in einer Beziehung zu immunisatorischen Vorgängen bei der Tuberkulose steht. Zwischen der Ueberempfindlichkeit der Haut für Alt-Tuberkulin und der Ueberempfindlichkeit für Ertuban besteht kein strenger Parallelismus. Verfasser empfiehlt aus diesem Grunde den Pirquet mit dem „reinen Tuberkulin", d. h. mit dem Ertuban auszuführen. Man kann dadurch die spezifische und die unspezifische Komponente der Tuberkulinallergie trennen.

Ueber Behandlung der Mastitis. Die radiäre Inzision der Brust bei Mastitis führt häufig zu einer Schrumpfung und Zerstörung des größten Teils des Drüsengewebes. Die Aufklappung nach Bardenheuer führt zu einem sowohl vom kosmetischen als auch vom funktionellen Standpunkte günstigerem Erfolg, stellt aber einen für den praktischen Arzt zu komplizierten operativen Eingriff dar. Verf. benutzt seit zweieinhalb Jahren eine konservative Methode, die sowohl in kosmetischer und funktioneller Beziehung, als auch was die Behandlungsdauer betrifft, durchaus zufriedenstellende Resultate ergibt. Die Methode besteht in der Hyperämiebehandlung durch nachhaltige Hitzeanwendung. Man verfährt dabei folgendermaßen: Ueber einen ganz dünnen Verband, allenfalls nur ein paar Bindentouren, die bezwecken, die erkrankte Brust hoch und festzuhalten, werden heiße Umschläge gelegt, wobei es gleichgültig ist, ob feuchte oder trockene Wärme, ob Leinsamen, Thermophor oder ein anderes, die Wärme lange haltendes Mittel verwendet wird. Die Umschlänge müssen oft gewechselt werden und die Temperatur derselben soll dauernd so hoch gehalten sein, als sie die Patientinnen überhaupt vertragen. Die Schmerzen schwinden unter der Wärmebehandlung rasch und die Temperatur sinkt schon nach wenigen Stunden ab. In ein bis längstens drei Tagen tritt Perforation ein und nach weiteren drei bis vier Tagen starker Sekretion hört diese auf. Die entzündliche Infiltration in der Umgebung geht zurück und es bleibt bald nur eine kleine, granulierende Wundfläche zurück, die sich binnen Kürze epithelisiert. In Fällen, bei denen die Haut nur mehr papierdünn ist, wird dem Eiter durch eine Stichinzision Abfluß verschafft. Nach der Perforation wird die Wunde mit einem Salbenlappen bedeckt, di

Wärmebehandlung aber weiter fortgesetzt. Die Umgebung der Perforationsstelle wird, um Ekzeme zu vermeiden, mit Paraffinum liquidum bestrchen.

Eine neue und einfache Untersuchungsmethode der Leberfunktion. Die Methodik des Verf. gestaltet sich wie folgt: Morgens um 8 Uhr trinkt der Kranke nüchtern 20 ccm einer fünfprozentigen Lösung von Säure-Fuchsin pulverisatum sec. Grübler in kaltem destilliertem Wasser. Nachher trinkt der Kranke ein Glas Wasser und eine Viertelstunde darauf frühstückt er. Vor Einnahme des Farbstoffs muß der Kranke urinieren. Sowohl bei diesem Anlasse, als auch von dem späteren Urin wird jeweil ½ bis ¾ Reagenzglas bezeichnet und auf einen Halter nebeneinandergestellt. Die Harnportionen nimmt man annähernd in folgenden Zeitabständen (von der Verabreichung des Farbstoffes an gerechnet): 10, 20, 30 Minuten, ¾, 1 1½, 2, 3, 6, 9, 12 und 24 Stunden. Ein größerer oder kleinerer Teil des Farbstoffes ist in Form von farblosem „Karbinol" im Urin enthalten. Um auch diesen nachzuweisen, wird jede Urinportion mit konzentrierter Essigsäure angesäuert. Der um 8 Uhr früh gegebene Farbstoff erscheint normalerweise in ½ bis 1½ Stunden im Urin. Seine Intensität erreicht das Maximum zwischen 1 bis 4 Uhr nachmittags, verbleibt auf dieser Stufe beiläufig bis 6 bis 9 Uhr, und geht bis nächsten Morgen zurück oder verschwindet ganz. Es kommen in der Praxis auch Abweichungen von dieser Norm vor. Bei schweren akuten und chronischen diffusen Glomerulonephritiden erscheint manchmal die Reaktion wesentlich abgeschwächt. Bei Nephrosklerosen und Tbc. renis ist dies nicht der Fall. In allen Fällen des Verfassers, wo das Leberparenchym intakt ist, war das Resultat zwischen 2 — 5 + positiv, bei leichter Läsion des Parenchyms (beginnender oder vorübergehender Icterus catarrhalis) zwischen + und 2 + positiv, bei starker Läsion des Parenchyms (Atrophia hep. flava, kulminierender Ict. cat.) zwischen negativ und +. Bei starker Blutstauung der Leber und Lues hepatis entspricht das Ergebnis einer kleingradigen Läsion des Leberparenchyms. Dasselbe Ergebnis zeigt sich bei langanhaltender mechanischer Gelbsucht. Bei Carc. hepatis war die Reaktion normal. Bei Leberzirrhose kann das Resultat selbst in Fällen, wo starker Aszites besteht, fallweise auch bis zu 5 + sein. Bei solchen Zirrhosen, zu welchen sich Ikterus gesellt, ist das Resultat negativ oder schwach positiv ausgefallen. In den Fällen von hämolytischem Ikterus erhielt Verfasser ein positives Resultat. Bei Anaemia perniciosa sind die Ergebnisse verschieden. Bei einzelnen Patienten scheidet die Leber kaum Farbstoff aus, bei anderen wieder zwischen 3 bis 5 +. Die Hauptbedeutung des neuen chromodiagnostischen Verfahrens besteht neben seiner Einfachheit darin, daß man durch dasselbe den Ict. cat. und sonstige hepatogene Ikterus-Arten mit Sicherheit von den mechanischen und den hämolytischen Ikterus-Arten auseinanderhalten und ferner die Wirkung von Medikamenten auf die Leber prüfen kann.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 48, 31. Dezember 1927.

Die intrakranielle Blutung aus der verletzten Arteria meningea media. Die Aeste der Arteria meningea media sind ziemlich dünnwandig und sind in ihrer Lage zwischen Dura und Knochen durch das straffe Gewebe der Dura und zahlreiche Rami communicantes mit dem Schädel fest verbunden. Streckenweise laufen sie sogar ganz in knöchernen Kanälen. Es bedarf nur einer mäßigen Biegung des Schädelknochens, um die Schlagader einzureißen. Der elastische Schädel kann dabei, ohne zu brechen, zurückfedern. Die Symptome eines Meningearisses sind die unmittelbare Folge des sich zwischen Knochen und Dura ansammelnden Blutergusses. Das sehr langsame Wachsen des Hämatoms erklärt sich dadurch, daß das Blut die Dura gewissermaßen vom Knochen abheben muß. Der Hirndruck nimmt mit der anwachsenden Blutmasse zu. In der Regel führt die Blutung in einem Zuge langsam zum Tode. Die Folgen des zunehmenden Hirndrucks äußern sich in Bewußtlosigkeit, Aenderung von Puls- und Atmungsfrequenz und Lähmungen. Die Bewußtlosigkeit kann sich erst nach einer Pause von 8—24 Stunden einstellen. Die Pulsverlangsamung kann als pathognomonisch für eine Meningeablutung gelten, wenn sie im Anschluß an eine Kopfverletzung entsteht und sich mit gewissen nervösen Störungen verbindet: Hemiplegie der Gegenseite, Pupillenungleichheit oder auch Stauungspapille. Lebensrettend kann bei einer Meningeablutung nur die Operation (Eröffnung des Schädels und Ausräumung des Blutklumpens) wirken. Rasches Eingreifen ist äußerst wichtig, da etwa 30% der Verletzten nach 6—8 Stunden sterben. Es folgert darauf die Wichtigkeit einer sorgfältigen Ueberwachung aller Kopfverletzten, da auch scheinbar geringe Beschädigungen des Kopfes wie Stockschläge zu einem Meningeariß führen können.

Behandlung der tabischen Sehnervenatrophie. Die früher geübte Behandlung mit Strychnineinspritzungen und elektrischem Strom wird auch als symptomatische wegen ihrer Erfolglosigkeit kaum noch angewandt. Die mit Quecksilber-Jodbehandlung erzielten Erfolge sind recht zweifelhaft. Der Ersatz des Quecksilbers durch Wismut hat die Erfolge nicht verbessert, wenn auch dem Wismut weniger Nachteile für den degenerierten Optikus als dem Quecksilber nachgesagt werden. Auch durch die Einführung des Salvarsans ist die Behandlung der Optikusatrophie keine viel erfolgreichere geworden. Allerdings ist über Schädigungen weit weniger wie nach der Quecksilberbehandlung berichtet worden. Gennerich berichtet über Erfolge mit intralumbalen Salvarsaneinspritzungen nach der von ihm angegebenen Doppelpunktionsmethode. Die endolumbale Salvarsanbehandlung ist auch mit einer Art Reiztherapie kombiniert worden, indem durch Lufteinblasung eine Hyperämie erzeugt und so die Permeabilität der Meningen gesteigert wird. Durch parenterale Reizkörpertherapie (Milch und ihre Derivate, Terpichin, Typhusvakzine, Tuberkuin) ist kaum ein wesentlicher Fortschritt angebahnt worden. Ob dies bei der Malariabehandlung der Fall sei, ist noch zweifelhaft, jedoch werden Erfolge berichtet. Neuerdings ist man dazu übergegangen, die Impfmalaria in Fällen von Optikusatrophie weniger stürmisch zu gestalten, indem schon in der Inkubationszeit nach der Impfung kleinste Dosen von Chinin gegeben und Temperaturanstiege möglichst verhindert werden. Ist diese Behandlung auch noch zu jung, um über Ergebnisse berichten zu können, so entspricht sie doch dem berechtigten Wunsch, mit dem Dogma der Unheilbarkeit der tabischen Sehnervenatrophie zu brechen und unsere therapeutischen Bestrebungen bei derselben wirksamer zu gestalten.

Was muß der praktische Arzt über Röntgenschäden im Diagnostikbetrieb wissen? Eine der wichtigsten Forderungen für die Durchleuchtung ist die Verwendung eines Aluminiumfilters von 1 mm Stärke, das in den Röntgenkasten fest eingebaut werden soll. Verf. empfiehlt für länger dauernde Durchleuchtungen am Magen- und Darmkanal das Vorsetzen eines zweiten Aluminiumfilters von gleicher Stärke, welches die Qualität des Durchleuchtungsbildes kaum, die des photographischen Bildes nur unwesentlich beeinträchtigt. Für Durchleuchtungen ist die Verwendung einer Schiebeblende notwendig: die Eintrittspforte der Strahlen am Körper des Patienten soll so oft als angängig gewechselt werden. Eine unabweisbare, aber auch heute noch keineswegs überall durchgeführte Forderung, ist eine durch die Konstruktion des Bestrahlungsgerätes gegebene Garantie eines bestimmten Minimalabstandes zwischen Fokus der Röntgenröhre und Rückenhaut des Patienten: er soll mindestens 30 cm, besser 40 cm betragen. Die Nichterfüllung dieses letzten Punktes muß heute als Kunstfehler bezeichnet werden. Die Zahl der Meßinstrumente soll aus falsch angebrachter Sparsamkeit nicht reduziert werden. Als unentbehrlich auch für diagnostische Zwecke muß ein Spannungsmesser und ein Milliamperemeter für die Intensitätsmessung bezeichnet werden. Das Milliamperemeter soll eine besondere Beleuchtungsvorrichtung haben, damit man sich auch im Dunkeln jederzeit über die verwendete Stromintensität orientieren kann. Dringend empfehlenswert ist die Verwendung eines Heizamperemeters zur Messung und zuverlässigen Einstellung der Heizstromstärke für die Glühspirale der Coolidgeröhre. Es muß heute unbedingt zur Verwendung von Coolidgeröhren geraten werden, deren Betrieb gleichmäßiger und im ganzen wesentlich ungefährlicher ist als der der Gasröhren. Die Röhre selbst soll in einem möglichst strahlensicheren Gehäuse untergebracht sein. Es kann nicht dringend genug geraten werden, die Durchleuchtungszeit in jedem Falle mit der Uhr zu messen. In jedem Falle vermerke man in seinem Journal ausdrücklich die Durchleuchtungsdauer. Nicht ganz leicht zu beantworten ist die Frage nach der maximal zulässigen Durchleuchtungszeit: Es scheint, daß man bei 40 cm Fokusdistanz, etwa 4—5 Milliampere, einer

Spannung von etwa 45—55 KV eff. und Verwendung von 1 mm Al-Filter 15—20 Minuten durchleuchten kann. Verfasser warnt aber ausdrücklich vor so langen Durchleuchtungszeiten; für Lungen- und Herzdurchleuchtungen kommt man mit 3—5 Minuten, für Magendurchleuchtungen mit etwa 6 bis höchstens 10 Minuten aus unter der Voraussetzung der Verwendung eines 2 mm Al-Filters. Neben einer Durchleuchtung darf man im Maximum (bei Magendurchleuchtungen) 6 Momentaufnahmen machen. Mit Zeitaufnahmen neben Durchleuchtungen sei man vorsichtig. Ein nicht ganz seltener grober Fehler bei Durchleuchtungen ist das Arbeiten trotz mangelhafter Dunkeladaptation des Auges des Untersuchers, der durch das graue, undeutliche Bild veranlaßt wird, mit höherer Strahlenintensität, evtl. gar noch unter Erhöhung der Betriebsspannung, zu durchleuchten. Vor jeder länger andauernden Durchleuchtung muß man den Patienten nach etwa vorausgegangenen Röntgendurchleuchtungen und Röntgenbestrahlungen fragen. Magendurchleuchtungen sollen im Bedarfsfalle frühestens nach 6 Tagen wiederholt werden. Röntgenbestrahlte Patienten soll man nach Möglichkeit überhaupt nur mittels der ungefährlicheren Röntgenaufnahmemethoden untersuchen. Kranke mit Erythemen (Sonnenbäder, Höhensonne), Patienten mit Jodanstrichen und Pflastern sollen überhaupt nicht resp. nur ganz kurz bestrahlt werden. Psoriatiker und Basedowiker können eine Strahlenüberempfindlichkeit aufweisen. Zum Schutz des Arztes selbst und des Personals vor den Hochspannungsleitungen ist der Securo-Apparat brauchbar. Ist ein elektrischer Unfall eingetreten, so leite man in schweren Fällen sofort künstliche Atmung ein und gebe erst nach Stunden die Wiederbelebungsversuche auf. Bei den Durchleuchtungen sorge man dafür, daß der Röntgenlichtkegel niemals die Grenzen des Durchleuchtungsschirmes überschreitet. Von der vom Patienten nach allen Seiten hin austretenden Streustrahlung schützen am besten die altbewährten Bleischürzen und Bleihandschuhe.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Diagnostik und Therapie der Ischias. Man unterscheidet die primäre oder idiopathische Ischias von der sekundären oder symptomatischen Ischias. Nach der Lokalisation unterscheidet man die Stammischias von der Wurzelischias. Die idiopathische Form ist ziemlich selten, in den häufigsten Fällen ist die Ischias das manifeste Symptom einer anderen Erkrankung. Männer werden von der Ischias viel häufiger befallen als Frauen. Aetiologisch kommen neben Ueberanstrengung, Erkältung und Trauma akute Infektionskrankheiten, Grippe, Typhus, Malaria, Sepsis, besonders in der Rekonvaleszenz, in Betracht. Lues ist die häufigste Ursache der Wurzelischias. Von toxischen Ursachen müssen Alkohol, Blei, Quecksilber und Arsen erwähnt werden. Auch die Arteriosklerose kann eine Ischias verursachen. Eine sehr große Rolle in der Aetiologie der Ischias spielen die Erkrankungen des knöchernen Beckens und der in ihm enthaltenen Organe: Tumoren des Uterus und seiner Adnexe, Geschwulstmetastasen, Rektumkarzinom, Prostatatumor, Prostataabszeß, adhaerenter retroflektierter Uterus, Geschwulst oder Kallus der Lendenwirbelsäule des Beckens usw. Das klinische Bild der Ischias wird von Schmerzen beherrscht. Die typischen Druckpunkte sind: zwischen Tuber ischii und Trochanter major, in der Mitte der Sitzfalte, in der Mitte des Oberschenkels, in der Kniekehle (Nerv. tib.), hinter dem Cap. fibulae (Nerv. peron.) und in der Mitte der Wade. Die Druckpunkte können auch fehlen. Die sicherste Auskunft über das Vorhandensein einer Ischias gibt der Lasèguesche Versuch. Der Versuch muß genau durchgeführt werden. Entscheidend ist die zweite Phase, das sofortige Aufhören des Schmerzes bei Entspannung des Nerv. ischiadicus. Im Bette liegt der Patient auf dem gesunden Bein und angezogenem kranken. Liegt der Kranke auf dem Rücken, ist das kranke Bein abduziert, auswärts rotiert und flektiert. Die Ischias ist stets einseitig. Bei Wurzelischias treten die heftigsten Schmerzen mit lanzinierendem Charakter in Kreuz und Wirbelsäule auf. Die Wurzelischias unterscheidet sich von der Stammischias durch eine breite, bandförmige Schmerzzone am Oberschenkel hinten und seitwärts, durch eine Schlaffheit des Psoas und durch einen Schwund der Glutäen und der Oberschenkelmuskulatur. Differentialdiagnostisch ist folgendes wichtig: Beim Malum coxae senile ist passive Bewegung im Hüftgelenk, besonders Rotation und Abduktion schmerzhaft. Bei der Koxitis ist außerdem auch der Stoß gegen die Ferse und die Hüfte schmerzhaft. Bei Psoasabszeß ist das Hüftgelenk flektiert (Muskelspannung). Die Erkrankungen des Hüftgelenks, des knöchernen Beckens, der Lendenwirbelsäule müssen durch röntgenologische Untersuchungen ausgeschlossen werden. Bei der Neuralgie des Nerv. cut. fem. ext. sitzt der spontane und Druckschmerz an der Außenseite des Oberschenkels. Die Pseudoischias ist ein reiner Muskelschmerz. Häufig ruft der Plattfuß Schmerzen hervor, die mit Ischias verwechselt werden. Grundprinzip in der Behandlung ist Schonung und Wärme. Jede akute Ischias gehört ins Bett. Der Darm ist, um die Beckenvenen zu entlasten, gründlich zu entleeren, am besten mit Bitterwasser. Manchmal gelingt es durch Leukotropin in Kombination mit Arthritin einen Abortiverfolg zu erzielen. Rheumatische, toxische und infektiöse Formen reagieren auf Schwitzpackungen, Heißluft und Lichtbügel sehr gut. Sehr empfohlen wird Vaccineurin. Es werden drei Serien zu sechs Ampullen intramuskulär injiziert. Die Reiztherapie zeigt unsichere Erfolge.

L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

Nr. 22, 15. November 1927, 24. Jahrg.

Frühdiagnose des Krebses im Magendarmkanal. Der Kampf gegen den Krebs des Verdauungskanals ist ein Kampf für seine frühe Diagnose. Da diese Krankheit eine sehr schlechte Prognose gibt, ist die Furcht vieler Menschen, die in diesem Organsystem erkranken, verständlich. Je früher die Krankheit festgestellt wird, um so besser sind die Aussichten der Heilung. Die Schwierigkeiten einer frühen Diagnose sind sehr zahlreich, da der Krebs sich symptomlos entwickelt und erst Symptome macht, wenn er so weit fortgeschritten ist, daß die Behandlung zu spät kommt. Abgesehen vom Rektumkarzinom müssen die übrigen auf indirektem Wege mit Hilfe von Untersuchungsmethoden erkannt werden, die dem praktischen Arzt nicht möglich sind. Die einzige Möglichkeit, die Diagnose früher als üblich festzustellen, ist die Tatsache, daß wir mit bestimmten Methoden die Entwicklung der Krankheit erkennen können, auch wenn die Symptome ganz unbestimmt sind. Die Untersuchung muß bereits ausgeführt werden auf bloßen Verdacht hin. Die ersten subjektiven Symptome sind gewöhnlich durch eine motorische Störung des betroffenen Organs verursacht, da die Geschwulst meist an den Uebergangsstellen zwischen zwei Organteilen liegt (Pylorus, Flexur, Ilizoekalstelle). Die primären Symptome (Tumor, Ulzeration, Blutung) sind objektiv und werden selten frühzeitig festgestellt. Die tertiären Symptome (Kachexie, Abmagerung, Anämie) haben für die Frühdiagnose keinen Wert. Man kann keinem Pat. zu einem frühen Zeitpunkt die Entstehung eines Krebses im Verdauungskanal ansehen. Beim Magenkarzinom ist eine leichte Cardialgie während oder kurz nach der Mahlzeit oft das erste Symptom, das sich jedoch keineswegs von denen bei der Dyspepsie auftretenden Beschwerden unterscheidet, während die subjektiven Symptome des Magengeschwürs sich von denen des Krebses oft abtrennen lassen. Die Appetitlosigkeit tritt meist in dem späten Stadium des Krebses auf, in den frühen Stadien kann sie fehlen, so daß sogar Gewichtszunahmen auftreten. Schleimiges Erbrechen ist nicht als Frühsymptom anzusehen. Beim Karzinom im Dünndarm treten zuerst Schmerzen von unklarem Charakter auf, die als Ursache der Gedärme dargestellt werden. Das Dünndarmkarzinom kommt relativ selten vor und ist einigermaßen gutartig. Beim Colonkarzinom tritt meist zuerst eine Verstopfung auf, der bald Schmerzen folgen, die sich vor dem Stuhlgang einstellen und nach demselben schwinden, wenn der Krebs in den unteren Abschnitten lokalisiert ist. Daß der Stuhl normal geformt ist, ist kein Beweis gegen das Bestehen eines stenosierenden Karzinoms. Kleine, nicht ausreichende, mitunter dünne Stühle, mehrmals täglich sind häufig ein Symptom bei tiefsitzendem Krebs des Colons. Das Rektumkarzinom hat Verstopfung und Schmerzen, die sich als peinigender Drang zum Stuhl äußern, zur Folge. Hierzu kommt die mikroskopisch sichtbare Blutung, die sich als Blutspuren auf der Außenseite des Stuhles manifestieren. Die hier besprochenen Symptome, die auch bei gutartigen Erkrankungen vorkommen, müssen trotzdem stets den Verdacht auf Karzinom erwecken. Wir finden aber in ihnen keine Hilfe in unseren Bestrebungen, den Krebs frühzeitig festzustellen. Eine wertvolle Hilfe ist es, wenn man bei Erkrankungen des höheren Alters, ferner bei solchen Kranken, die früher keine Störungen von seiten des Verdauungssystems gehabt haben, an Krebs denken. Schließlich zeigt es sich, daß Kranke, die jahrelang an Magen-Darmerkrankungen gelitten haben, ärztliche Hilfe aufsuchen, weil ein neues Symptom (Schmerzen, Blutung, Abmagerung, Fieber) hinzutritt. Hier ist man geneigt, diese neuen Symptome auf das alte Leiden zurückzuführen. Es ergeben sich folgende Regeln: sucht ein Kranker im „Krebsalter", der vorher nie darmkrank war, wegen Magenschmerzen, Verstopfung oder Durchfall den Arzt auf, so ist er krebsverdächtig. Leidet ein seit langem Magen-Darmkranker an einem neu hinzugetretenen Symptom, so ist er krebsverdächtig. Nach einer gründlichen objektiven Untersuchung, wobei auf das Vorhandensein eines Tumors, auf Bauchdeckenspannung sowie Rektalexploration zu achten ist, muß vor allem nach okkultem Blut geforscht werden. Je früher man den Pat. in Beobachtung bekommt, um so häufiger wird der objektive Befund negativ sein. Der Befund einer okkulten Blutung, die sich schon verhältnismäßig früh entwickelt, ist hier ausschlaggebend. Das von den oberen Abschnitten stammende Blut ist mit dem Darminhalt

vermischt, während das der unteren Patien sich an der Außenseite der Fäzes bemerkbar macht. Die Untersuchung auf okkultes Blut ist einfach, bei Magen-Darmkrebsen fast stets positiv und gibt wahrscheinlich das früheste objektive Symptom. Vor der Untersuchung darf der Kranke drei Tage lang kein Fleisch essen und muß für täglichen Stuhl sorgen. Das Blut darf nicht von Mund, Nase oder Zähnen stammen und nicht nach einer Magenausheberung gefunden werden, da durch diese leicht Schleimhautverletzungen hervorgerufen werden. Es müssen stets mehrere Untersuchungen gemacht werden, die Reaktion muß deutlich positiv sein. Es läßt sich sagen, daß in den Fällen, wo die objektive Untersuchung den Verdacht stützt, der Nachweis einer okkulten Blutung diesen erhöht, daß in den Fällen mit negativem Befund der Nachweis einer okkulten Blutung den Verdacht erwecken muß. Nun findet man das okkulte Blut auch bei Magengeschwüren, bei denen aber die Symptome der Erkrankung im Gegensatz zum Krebs bereits mehrere Jahre hindurch bestanden. Hört die okkulte Blutung trotz Ulkuskur mit Bettruhe nicht auf, so ist Pat. in höchstem Grade karzinomverdächtig. Bei der Differentialdiagnose zwischen habitueller Obstipation und Krebs des Colons ist die Untersuchung auf okkultes Blut von Bedeutung. Dazu kommt, daß die Stuhlträgheit selten nach dem 35. Lebensjahr auftritt, so daß eine solche in den Krebsjahren entstandene stets den Verdacht auf Karzinom erweckt. Findet man das okkulte Blut als einziges Symptom und gibt auch der Röntgenbefund ein negatives Ergebnis, so ist zunächst eine Ulkuskur zu versuchen und bei weiterem positiven Befund eine Probelaparotomie wegen Karzinomverdacht zu machen. Fehlt die okkulte Blutung, so kann man jedoch das Bestehen eines Krebses nicht ausschließen. Beim Magenkarzinom findet sie sich in 94% der Fälle und fehlt nur in seltenen Fällen. Beim Colonkarzinom ist der negative Befund von geringeren Wert. Hier ist mehr auf kolikartige Schmerzen zu achten. Die Karzinome des Rektums sind durch Rektoskopie am leichtesten zu diagnostizieren. In der Stellung der Prognose muß man sehr vorsichtig sein, da das kleinste Karzinom später ausgebreitete Metastasen machen kann. Das Wichtigste ist, die Pat. in den Krebsjahren zu belehren, daß selbst leichte Symptome von seiten des Verdauungskanals nicht gleichgültig zu behandeln sind.

Differentialdiagnose und Therapie der Nachgeburtsblutungen (Schluß). Die Frage, ob man bei sicherem Feststellen zurückgebliebener kleiner Plazentastücke ohne starke Blutungen den Uterus austasten soll, ist wegen der Gefahr der Verjauchung und Spätblutung im Wochenbett zu bejahen. Wenn nach vollständiger Ausstoßung der Plazenta die Blutung fortbesteht, muß man an eine Herabsetzung des Uterustonus denken und die entsprechenden Maßnahmen ergreifen. Hierzu ist die Kenntnis der ursächlichen Faktoren notwendig. Bei Frauen mit asthenischen Habitus kommt es häufig zu atonischen Nachblutungen. Neben Mißbildungen ist auf Myome und chronische Entzündungen zu achten. Mitunter kommen Störungen des endokrinen Apparates in Betracht. Auch Ueberdehnung der Uteruswand durch Zwillinge, Hydramnion sind Ursachen von Blutungen. Bei einer sehr langen Geburtsdauer infolge platten Beckens und dergl. kommt es zur Uebermüdung der Uterusmuskulatur. All diese Momente können ärztlich primär nicht beeinflußt werden, während eine fehlerhafte Geburtsleitung, die vermeidbar ist, den Uterus schädigen kann. Kann man den Eintritt starker Blutungen vorhersehen, so muß man prophylaktisch handeln und die Geburt besonders vorsichtig leiten. Hierzu gehört die geringe Anwendung von Wehenmitteln und das Vermeiden einer Ueberanstrengung des Uterus evtl. mit Morphiumgaben. Kommt es trotzdem dann zur atonischen Blutung, so haben wir in Hypophysenpräparaten hervorragende Hilfsmittel, welche durch Gaben von Mutterkorn unterstützt werden. Daneben kommt eine vorsichtige Uterusmassage in Betracht. Versagen diese Mittel, so ist das Aortenkompressorium (besser als der Momburgsche Schlauch) anzuwenden, welches durch vollständige Abstellung der Blutzufuhr und durch einen reflektorischen Reiz des Uterus zur Kontraktion bringt. Man darf es höchstens 30 Minuten liegen lassen und muß es langsam während einer Zeitdauer von fünf Minuten entfernen. In verzweifelten Fällen helfen Uterusspülungen mit 50 bis 100 Liter heißen oder kalten Wassers, deren Anwendung jedoch nur bei extremer Temperatur Erfolg hat. Kommt hierdurch die Blutung nicht zum Stehen, so kann man nach sorgfältiger Entleerung der Harnblase die Henckelschen Parametrienklemmen anlegen, die 12—18 Stunden liegen bleiben können. Will man den Uterus tamponieren, so ist es nötig, das Material bis zum Fundus unter starkem Druck hinaufzuschieben und von oben mit einer breiten Binde einen Gegendruck auszuüben. Als letzte Zuflucht bleibt die Uterusexstirpation, die heute zu einer großen Seltenheit geworden ist. Neben diesen Maßnahmen kommt selbstverständlich eine Allgemeinbehandlung mit Exzitanzien und Bluttransfusion, Zuführung von Wärme und dergl. in Frage. Maßnahmen, die nur von Erfolg gekrönt sein können, wenn die Blutung steht.

Kosminski, Berlin.

Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen.

Heft 23.

Alkoholfreie Fruchtgetränke, natürliche, unvergorene Obst- und Traubensäfte in die Krankenbehandlung. Es wird auf die volkswirtschaftliche und ärztliche Bedeutung der gärungslosen Früchteverwertung hingewiesen. Der Winzerstand hat unter dem Wettbewerb des Auslandes schwer zu leiden, und eine planmäßige Verwertung der Weintraube und des aus ihr gewonnenen Mostes ist sehr wichtig. Es werden zunächst eine Reihe von Gutachten über Geschmack, Vitamingehalt, Indikationen im Krankenhausbetrieb angeführt. In neuerer Zeit sind eine Reihe brauchbarer Verfahren zur Herstellung guter Moste gefunden worden, die mehrere Vorteile bieten. Erstens, die Möglichkeit, das alkoholfreie Getränk Kranken und Kindern zu geben. Zweitens, die Erhaltung guten naturreinen Geschmacks, die wir so oft früher bei derartigen künstlichen Erzeugnissen vermißten. Drittens der unverminderte Vitamingehalt, der ja leicht bei zu starken Erhitzungen verlorengeht. Die Vertriebsstelle des Deutschen Vereins gegen den Alkoholismus, Berlin-Dahlem, Werderstraße 16, vermittelt ohne Verteuerung für den Besteller gute Moste und Säfte verschiedener Art. Ganz besonders wird das Verfahren der Warmentkeimung mit dem Flächenerhitzer nach Baumann empfohlen, das sich mehr und mehr nach zehnjährigen Prüfungen durchgesetzt hat. Es sei dem Referenten gestattet, auf Baumann selbst hinzuweisen. Bei dem schönen Namen „Sonnenborn"-Apparate denkt jeder kritische Betrachter an ein mit großer Reklame aufgemachte Geschäftsunternehmen, hinter dem nicht wissenschaftlich ernstes Denken steht. Im zurückgezogenen Schwarzwalddörfchen Buchenbach lebte fast einsam Herr Baumann, und wenn man ihn fragte, warum er sein Studium in Ostwalds Chemie in botanischen Handbüchern und philosophischen Werken nur still als wortkarger Alemanne in sich verschließe, bekam man ein „Wozu" zur Antwort. Der schlichte Obstbauer und Autodidakt rang erst lange mit sich, ehe ihn Schreiblust und Beredsamkeit packte, das immer wieder Geprüfte und Durchdachte als Selbstzwecke herauszugeben.

Auswurfbeseitigung und Desinfektion. In der Heilanstalt Schöneberg werden Taschenspuckflaschen aus Glas und Metall (Nickel) verwendet, die sich sehr gut bewährt haben, die auch die Kranken wegen ihrer Handlichkeit schätzen. Bei Eintritt zur Kur bekommt der Patient zwei Stück zur wechselweisen Verwendung, die mit einer bestimmten Nummer versehen werden, damit der Kranke nach der Desinfektion immer wieder seine eigene Spuckflasche bekommt. In einem hierzu bestimmten Raum werden von den Patienten die gebrauchten Spuckflaschen in einem in Fächer eingeteilten Metallkasten abgelegt, und die vom Tage vorher gereinigte und desinfizierte Spuckflasche von einer mit den jeweiligen Nummern versehenen Marmorplatte entnommen.

Heft 24.

Gutachterausschuß für das öffentliche Krankenwesen. Für den Unterricht in der Krankenpflege der Schwesternschülerinnen werden in kurzer Form 16 Regeln aufgestellt. Die Grundlage jeder wissenschaftlichen Erkenntnis ist die Erziehung zum vorurteilslosen Beobachten. Dies geschieht am besten dergestalt, daß man bei dem Unterricht von vornherein darauf achtet, keinerlei Diagnosen statt Zustandsbeschreibungen zu dulden. Formulierungen wie: benommen, bewußtlos, eitrige Wunde — um nur einige Beispiele zu wählen —, wenn nicht vorher angegeben wird, welche Abweichungen vom Verhalten eines gesunden Menschen, diese Angaben rechtfertigen, also z. B.: Patient liegt mit geschlossenen Augen, bewegungslos, macht keine Abwehrbewegungen gegen Fliegen reagiert nicht auf Anruf usw. Als geeignete Beobachtungsobjekte stehen sämtliche Krankenpflegeschülerinnen zur Verfügung. Vor allem muß Anatomie am Lebenden getrieben werden, fernen müssen die Schülerinnen untereinander die pflegerischen Handgriffe üben.

Heft 25.

Zur Rundfunkfrage in Krankenhäusern und Heilstätten. In der Heilstätte Mölle i. L., die 180 Betten umfaßt, besteht die seit längerer



Zeit in Gang befindliche Rundfunkanlage aus einem Schrankapparat mit einem Zwei-Röhren-Empfänger und einem dreistufigen Niederfrequenzverstärker, der in einem der Geschäftsräume aufgestellt und von dem Mechaniker der Anstalt bedient wird. Von diesem Empfangsapparat mit Hochantenne laufen die Leitungen überirdisch oder durch Kabel nach den 14 zum Teil ziemlich entfernt liegenden Liegehallen, wo je ein Lautsprecher pro Halle aufgestellt ist. Die Lautsprecher sind ein für allemal einreguliert und so hoch angebracht, daß die Kranken daran nichts verstellen können. Je vier Hallen sind zu einem Hörerkreis vereinigt. Will eine Halle keinen Rundfunk empfangen, so kann der Stecker des Lautsprechers aus dem Steckkontakt entfernt werden, ohne daß dadurch der Hörerkreis gelöst wird. Die Erfahrungen mit der Radioanlage lassen sich dahin zusammenfassen, daß der Rundfunk nicht nur geistige Anregung bietet und die Kranken von ihrem Leiden ablenkt, sondern daß er für Lungenheilstätten außerdem einen sehr praktischen Zweck erfüllen kann, indem er während der Nachmittags- und Abendliegekur für die nötige Ruhe auf den Liegehallen sorgt.

Die Elektrizität im Krankenhause. Ihre Gefahren für den Rundfunk. Von den Rundfunkhörern, die in der Nähe von Krankenhäusern wohnen, laufen dauernd bei den Sendegesellschaften und den Funkvereinen Klagen ein, daß ein Rundfunkempfang wegen der vielen Störungen, welche durch elektromedizinische Apparate verursacht werden, unmöglich sei. An den Apparaten, die Rundfunkstörungen verursachen, sind beinahe alle überhaupt vorkommenden elektromedizinischen Apparate beteiligt, die einen mehr und die anderen weniger. Am Kollektor der Antriebsmotore treten zeitweilig, bei schlechter Behandlung und durch Abnutzung besonders, Funken auf, welche den Elektromotor in einen Funkensender für drahtlose Wellen verwandeln. Es ist bis jetzt den fähigsten Köpfen der Rundfunkindustrie noch nicht gelungen, die Störungen durch elektro-medizinische Apparate zu beseitigen. Es bleibt als Notbehelf nur übrig, die Benutzung der elektro-medizinischen Apparate in diejenigen Zeiten zu verlegen, während der die Rundfunksender nicht arbeiten. Vor allem muß die Beseitigung der Störungen bei der Konstruktion der elektro-medizinischen Apparate einsetzen. Röntgenapparate mit den modernen Hochvakuumgleichrichterröhren und neuzeitliche Diathermieeinrichtungen verursachen geringere Hemmungen des Sendeapparates.

Werner Gottstein.

Die Volksernährung.

2. Jahrg., Heft 23, 5. Dezember 1927.

Programm der Ausstellung „Die Ernährung" (28. April bis 5. August 1928).
Die Entstehung der Nahrung. Dr. Max Winckel, Berlin.
* Vom Jodgehalt der Milch. Dr. F. Kieferle.
* Die Bedeutung der Karotte als Nahrungs- und Heilmittel. Willy Weitzel, Bad Dürkheim.

Vom Jodgehalt der Milch. Auf Grund umfangreicher Untersuchungen weiß man, daß Jod ein Bestandteil der Milch ist, daß somit jede Milch, wenn auch nur sehr geringe und sehr wechselnde Mengen Jod resp. Jodsalz enthält. Da man nach neueren Anschauungen dazu neigt, Jod als „edlen Nachrungsstoff" zu bewerten, der bedauerlicherweise oft dem Menschen in bestimmten Nahrungsmitteln und den Nutztieren in zu geringer Menge zur Verfügung steht, kann somit durch Beifütterung von jodiertem Kochsalz in durchaus zuträglicher Form zugeführt werden. Die damit gleichzeitig gegebene Möglichkeit der Erhöhung des Jodgehalts der Milch scheint, ganz abgesehen von dem materiellen Nutzen, der durch die bei Vollsalzbeifütterung zu erwartenden Mehrerträge an Milch entsteht, ein glücklicher Umstand zu sein, den Jodspiegel einer Milch auf natürlichem Wege zu korrigieren.

Die Bedeutung der Karotte als Nahrungs- und Heilmittel. Auf die hohe Bedeutung der Karotte (Mohrrübe, Möhre oder Gelbrübe) ist man erst aufmerksam geworden, nach der Entdeckung der Vitamine. Die neuen Physiologen und Pathologen, besonders die Vertreter der Kinderheilkunde, schätzen den rohen Mohrrübensaft wegen seines Reichtums an Vitaminen, besonders an antirachitischen Vitaminen D und antiskorbutischen Vitaminen C, als Zusatz zur Säuglingsnahrung. Kinder welche bei ausschließlicher Milchernährung keine rechten Fortschritte machen, zeigten auf Zugabe von Karottensaft ein besseres Aussehen, Gedeihen und Gewichtszunahme. Auch in der Krankenkost ist die Mohrrübe eine der geschätztesten Gemüsepflanzen. Dazu eignen sich nur zarte, junge Wurzeln, die in Form gut zerkleinerter oder auch durchgeschlagener Möhren Kranken mit Magen- und Darmstörungen und Fieber unbedenklich gegeben werden können, und die auch bei diarrhoischen Reizzuständen des Darmes am Platze sind. Ebenso haben sich bei spastischer Verstopfung 600—700 gr am Tage gut bewährt; wenig bekannt dürfte sein, daß rohe Möhren den Eingeweidewürmern den Aufenthalt im Darm verleiden.

Rud. Katz.

Krankheitsforschung.

Zwanglose Studien zur Pathogenese.

4., H. 6, Juli 1927.

Die klinischen Faktoren der Nordsee und die experimentelle Untersuchung dieser Einflüsse auf die Haut. E. Rost jun.
*. Die Einwanderung und Auswanderung des Herpesvirus im Zentralnervensystem des Meerschweinchens. B. Walthard.

Die Einwanderung und Ausbreitung des Herpesvirus im Zentralnervensystem des Meerschweinchens. Das Herpesvirus macht auch bei den Meerschweinchen ausgedehnte Krankheitserscheinungen; das Virus wandert von der Einimpfungsstelle an den Fußsohlen in der Lymphbahn der zugehörigen peripheren Nerven zentralwärts; im Zentralnervensystem erfolgt die Ausbreitung auf dem Lymphwege; im Rückenmark, in den peripheren Nerven finden sich entzündliche sowie degenerative Prozesse.

5., H. 1, September 1927.

Die Einwirkung der Tuberkelbazillen B. C. G. (Calmette) auf den Organismus der Meerschweinchen. S. W. Korschun, P. Dedijkoff, A. Gowchownikowa und A. Krestownikowa.
Ueber das Verhalten von Typhusbazillen in Pflanzen. O. Stickel.
Die Veränderung der entzündlichen Hautreaktion nach wiederholter Injektion allergenartiger Substanzen in dieselbe Hautstelle. Ueber die künstliche Sensibilisierung der Haut. E. Lehner und E. Rajka.
* Experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusbazillenträger. E. Schultz.

Experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusbazillenträger. Bei allen zu Bazillenträgern gewordenen Versuchstieren entwickelt sich ein chronischer Krankheitszustand mit mehr oder weniger schweren pathologisch-anatomischen Veränderungen; die subkutane Immunisierung schützt nicht gegen das Haften der Typhusbazillen bei direkter Infektion der Gallenblase, ebensowenig gelingt die perorale Immunisierung mit „Immunoiden".

5., H. 2, Oktober 1927.

Untersuchungen über das Wesen des Fleckfiebererregers. B. Feigin.
Verimpfung eines Mäusesarkoms auf ungespeicherte und auf mit Trypanblau gespeicherte Mäuse. G. O. E. Lignac und G. A. Kreuzwendedich von dem Borne.
Untersuchungen zur Frage der trüben Schwellung. H. Grill.
* Die Permeabilität der Grenzflächen zwischen Blut und Liquor. E. Wiechmann.

Verimpfung eines Mäusesarkoms auf ungespeicherte und auf mit Trypanblau gespeicherte Mäuse. Es handelt sich um ein großrundzelliges und großrundkerniges Mäusesarkom (weiße M.). Die Verimpfung gelingt am besten bei gespeicherten Mäusen, die Latenzzeit wird abgekürzt, die Umfangszunahme ist eine größere und raschere, die Tiere haben eine kürzere Lebensdauer. Impft man das Sarkom von diesen gespeicherten Mäusen zurück auf ungespeicherte, so geht es gar nicht oder nur sehr mangelhaft an, während Weiterimpfung auf gespeicherte Mäuse recht gute Ergebnisse hat.

5., H. 3, November 1927.

Vergleichende klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen zum Morbus Brighti. Teil III. Fr. Koch.
Zur Histogenese der Periarteriitis nodosa und ihre Stellung im System der Gefäßerkrankungen. Fr. Paul.

5., Heft 4, Dezember 1927.

Bemerkungen zur Pathogenese der Fox-Fordjeschen Krankheit. W. Engelhardt.
Ueber neue pellagraartige Mangelerscheinungen bei Vitamin-B-armer Ernährung weißer Ratten. A. Scheunert und W. Lindner.
Zur Frage des gemeinsamen Vorkommens von Lues und Diabetes mellitus. A. M. Memmesheimer.
Physikalische Modelle wie sonstige Versuche im Dienste der Krankheitsforschung. N. Ph. Tendeloo.
Versuche über die Bedeutung der Lungenbefunde nach dem Tode durch Ertrinken. N. Ph. Tendeloo.
* Untersuchungen über die Entstehung von entzündungsvermittelnden bzw. entzündungssteigernden Substanzen in der Haut nach Lichtbestrahlung, bei der Lichtentzündung und bei der Urticaria factitia. L. Török, E. Lehner und F. Urbán.
Untersuchungen über die Beeinflußbarkeit der lokalen Serumüberempfindlichkeit durch Eingriffe am aktiven Mesenchym (Milzexstirpation und Speicherung). F. Klinge.

Untersuchungen über die Beeinflußbarkeit der lokalen Serumüberempfindlichkeit durch Eingriffe am aktiven Mesenchym (Milzexstirpation und Speicherung). Die Milz ist beim Zustandekommen



des sensibilisierten Zustandes nicht unersetzlich; es muß eine Gewebsanaphylaxie geben, die unabhängig vom Blutserum ist; Trypanblau ist nicht indifferent. Im Gewebe schafft es einen Zustand abgeänderter Funktion und verhindert die Teilnahme am immunbiologischen Geschehen; Aufnahme dieses Farbstoffes in das Gewebe und in die Zellen kann eine partielle, funktionelle Lähmung zur Folge haben. Nicht unwichtig sind die Mengenverhältnisse des Farbstoffes, der nur am Ort der Einspritzung, gehäuft in Zellen und Gewebe eindringend, biologische Aenderungen hervorruft.

Spaar, Sonnenstein.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

111., Heft 1 und 2.

Zur Pathogenese und Therapie der Raynaudschen Krankheit. Es werden in der Arbeit die bei der Raynaudschen Krankheit vorkommenden Knochenveränderungen hinsichtlich der Häufigkeit ihres Auftretens, ihrer Beziehung zu den Hautveränderungen und ihrer Symptomatologie analysiert. Es gibt ein Stadium der Raynaudschen Krankheit, in welchem zu den bekannten vasomotorischen Symptomen und dystrophischen Veränderungen an der Haut und an den Nägeln noch röntgenologisch zu erhebende Knochenveränderungen hinzutreten, ohne daß ausgedehntere gangränöse Veränderungen, durch die sie bedingt sein könnten, bestehen. Das Mißverhältnis zwischen den Knochenveränderungen und den auch in diesem Stadium schon bestehenden Hautveränderungen sowohl dem Grade als auch der Lokalisation nach, schließlich die spezielle Beschaffenheit der Knochenveränderungen, also das Vorkommen zirkumskripter kleiner Konsumptionsherde, zumeist an den Endphalangen, ohne reaktive Zeichen seitens der Umgebung, sprechen dafür, daß die Skelettveränderungen nur endogen bedingt sein können. Die pathogenetische Deutung der Knochenbefunde bestärkt die Hypothese, daß es sich bei der Raynaudschen Krankheit um eine Affektion spinalen Ursprungs handeln dürfte. Vor allem scheint dem Verfasser dabei entscheidend zu sein, daß unabhängig von der besonderen Art (Tabes, Syringomyelie, Poliomyelitis) nur bei spinal bedingten Affektionen, sonst aber bei keiner anderen Erkrankung dystrophische Veränderungen, sowohl in den Weichteilen, als auch im Skelett, vorkommen. Das aus dem Untersuchungsergebnis und der Annahme einer gesteigerten Tätigkeit bestimmter Rückenmarkszentren als Ursache der Erkrankung abgeleitete, in der Röntgenbestrahlung der die erkrankten Extremitäten versorgenden Rückenmarksabschnitte bestehende Behandlungsverfahren hat durchgreifende therapeutische Effekte ergeben, wodurch eine weitere fundamentale Stütze für die Theorie des spinalen Ursprungs der Raynaudschen Krankheit gewonnen wird.

Ueber embryonale Stellungen bei Geisteskranken. Bei irradiierten Hemmungsvorgängen in der Großhirnrinde werden Stellungen, welche sich mehr oder minder der Lage des Embryos nähern, beobachtet („embryonale Stellungen"). Unter Geisteskranken werden diese Stellungen am häufigsten bei den katatonischen Formen der Schizophrenie, in Fällen torpider Oligophrenie, bei epileptischer Demenz, Parkinsonismus und verschiedenartigen Depressionszuständen angetroffen. Diese Stellungen sind in onto- und phylogenetischer Beziehung als eine, durch Ausschaltung der Rindenzentren und Auslösen der automatischen Funktion primitiver Hirnzentren bedingte Regression aufzufassen. In physiologischen Grenzen findet sich dieselbe während des Schlafes, ferner bei äußeren deprimierenden Einwirkungen, sodann bei lässigen Personen, endlich bei ermüdeten Menschen und Tieren.

Photoästhesiometrie. In der Reihe der Faktoren der Reizbarkeit des Protoplasma erscheint einer der grundlegenden die Lichtempfindlichkeit. Es ist elementar deutlich, daß die Komplizierung der Evolution des Organismus der einfachsten Tiere zur anatomisch-physiologischen Differenzierung des Komplexes der Zellen geführt hat und dadurch zur Teilung ihrer Arbeit in Spezialfunktionen. Dennoch mußten mit der biologischen Evolution des Organismus außer der Organisation des speziellen Aparates — des Auges — im kleinem oder großem Grade die photoästhetische Sensibilität der Haut verbleiben. Bei allen hierzu angestellten Experimenten hat sich die biologische Gesetzlichkeit erwiesen, daß eine solche quasi latente und bei Vorhandensein des sehenden Auges unnötige photoästhetische Funktion der Haut sich bei Verlust der Sehkraft deutlich entwickelt. Die Diaphanoskopie beweist, daß betreffs der Duchlassungsfähigkeit der Haut rotgelbe Strahlen sogar durch dickere Schichten Blut enthaltende Gewebe dringen, die chemischen aber sich schon an der Oberfläche des Körpers absorbieren. Das Studium der vergleichenden Physiologie der Tiere und die Psychoneuro-Pathologie des Menschen bestätigen die Beobachtung eines besonderen photoästhesischen Gefühls in den Hautschichten, wenn auch in rudimentär-keimartiger Form und in latenter Funktion. In den Phasen der Hypnose zeigen sich solche latente Funktionen. In der Reihe der Erscheinungen der Rückkehr rudimentärer psychischer Funktionen ist nicht selten eine besondere „Hyperästhesie" der Organe der Empfindsamkeit bewirkt worden. Ebensolche „Hyperästhesien" bei Formen der Psychohysterie. Erklärung hierfür mit Depression des Bewußtseinsgebietes der Psychika und kompensatorische Erscheinung unterbewußt-rudimenter Apparate und deren nachfolgender Entwicklung. Größte Empfindlichkeit aller Arten der Hautempfindlichkeit auch bei Blinden konstatiert.

Verfasser konstruiert nun einen Apparat zum Studieren des photoästhesischen Gefühls der Häute des Menschen. Dabei sind eine Vorrichtung zur Wärmestrahlenabsorbierung und farbige Diaphragmen für Benutzung gewünschter Strahlenart notwendig. Zur Zeit hat Verfasser mit Hilfe einer kleinen diagnostischen elektrischen Laterne an zwei Fällen von Blindheit und zwei Fällen von Psychohysterie folgenden Eindruck erhalten: Empfindung des Lichtreizes als besondere Empfindung nahme dem Berührungssinn, aber von dem letzteren differenziert. In den Fällen von Hysterie Zusammentreffen des hyperästhesischen Streifens bei gewöhnlichen Mitteln mit photoästhesischer Hyperästhesie.

Epilepsie und Alkohol. Verfasser hat versucht, Epilepsie und Alkohol in ihrer Wechselwirkung an der Hand der Urteile, zum Teil prominenter Forscher und mit Hilfe eigener Untersuchungen zu prüfen. Die Ausführungen sind an drei Hauptpunkte geknüpft: Ascendenz der Epileptiker, prämorbide Persönlichkeit der Epileptiker und die epilepsiekranken Personen selbst wurden in ihrem Verhältnis zum Alkohol untersucht. Verfasser hatte für diese Arbeit ein Material von 1100 Männern und 900 Frauen zur Verfügung. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, daß die Lehren von der Epilepsiehäufung in der Nachkommenschaft reiner Trinker von der allzusehr verallgemeinerten epileptogenen Eigenschaft des Alkohols und von der Alkoholintoleranz der Epileptiker, insbesondere im Sinne des pathologischen Rausches, auf Grundlagen aufgebaut sind, die durchaus einer Festigung bedürfen. Nur exakteste Bearbeitung der Einzelfälle dürfte weiterführen. Verfasser möchte der vielverbreiteten Meinung hiermit entgegentreten, wie man sie in den letzten Jahren zu hören bekommt, der Wegfall des Alkoholgenusses leere die Irrenanstalten, insbesondere die Epileptikerhäuser, wenn er sich auch völlig der Schäden des Alkoholmißbrauchs bewußt ist.

Beitrag zur Histopathologie und Pathogenese der Wilson-Pseudosklerose-Gruppe. Die histologischen Veränderungen von drei vom Verfasser untersuchten Fällen lassen sich etwa folgendermaßen charakterisieren: Degeneration nervösen Gewebes, vornehmlich in der Großhirnrinde, im Gran des Hirnstammes und im Kleinhirn, in wechselnder Stärke und Verteilung. Stärkeres Befallensein der Stammganglien (vor allem Putamen, angrenzende Teile, Gegend des Nucleus dentatus), teils unter deutlicher Atrophie, teils Defektbildung (makroskopisch). Die plasmatische Glia zeigt proliferative Tendenz unter Ausbildung großer „progressiver" Kernformen bis zur Entwicklung abnorm geblähter, eigenartiger Bildungen (Alzheimersche Zellen), zu regressiven Erscheinungen häufig überleitend. In den Prädilektionsgebieten stärkerer Gewebsschädigung rascher Untergang der Glia. In solchen Gegenden oftmals Proliferation (teils

zellig, teils faserig) des Mensenchyms quantitativ den Hauptanteil dann des Gewebes liefernd. Mitunter gerade an schwer geschädigten Stellen Fehlen dieser Proliferation und Resultieren reiner Defektbildung ektodermalen Gewebes.

Von Leberveränderungen bei allen drei Fällen: Gleichfalls Untergang spezifischen Parenchyms, vielfach aber von Ersatzbildungen gefolgt, die wieder regressiv werden können. Mächtige zellige und faserige Proliferation des Bindegewebes, daneben exsudative und infiltrative Vorgänge. Defektbildungen wegen der proliferativen Fähigkeit von Parenchym und Bindegewebe nicht anschaulich. Resultieren einer schon makroskopischen Atrophie wegen Ueberwiegens der bindegewebigen Komponente. Ferner infolge wechselvollen Ineinandergreifens sämtlicher Vorgänge Aenderung des gesamten Gewebsaufbaus (teils Bild der Laënnecschen, teils mehr Bild der knotigen, juvenilen Zirrhose).

Zur Gewinnung eines vollständigeren Bildes über die vorkommenden Veränderungen fügt Verfasser einen Rückblick über bisher 15 histopathologisch näher analytische Fälle, von denen drei außerdem eingehend faseranatomisch bearbeitet wurden, bei.

Nach längeren pathogenetischen Erörterungen kommt Verfasser zu dem Schluß, daß mit der Annahme von erwähnten eigenartigen Erregungsvorgängen am zerebralen und hepatischen Gefäßapparat bei der Wilson-Pseudosklerose-Gruppe für die Aetiologie nicht sehr viel gewonnen ist. Mit Sicherheit ließen sich Schlüsse in irgendeiner Richtung daraus nicht ziehen. Aehnliche Krankheitsbilder infolge endo- wie exogener Noxen zeigen vielmehr, wie schwierig auch in dieser Frage die Entscheidung wird. Für die wichtige Rolle der endogenen Faktoren spricht das exquisit familiäre Vorkommen der in die Vorpubertät fallende Beginn. Als lagemäßig schwächeres Nervensystem bei Gleichgewichtsstörungen des endokrinen Systems reagiert in dieser Zeit leichter mit Funktionsschwankungen, deren deren Auswirkungen auf vegetativem Gebiet gerade das Vasomotorium in Mitleidenschaft ziehen dürften, ähnlich den Störungen chronischer epidemischer Enzephalitis. Bei der Wilsonschen Krankheit ist aber eine Schädigung, wie die Enzephalitisnoxe für Störungen vegetativer Funktionen, nicht verantwortlich zu machen. Der Ausbreitungstyp entspricht vielmehr den Nervenkrankheiten, die „vom Blutwege“ aus ihre Entwicklung nehmen (innere Oberfläche hier nicht wie bei Enzephalitis Hauptsitz). Wahrscheinlich hier Anlageschwäche solcher Zentren, die mit vegetativen Funktionen, dem endokrinen System verknüpft sind und auch für die Erregungsvorgänge an den Strombahnen eine Rolle spielen. Bei der Häufigkeit konstitutioneller vasomotorischer Störungen ist nur verwunderlich, daß sie nicht öfter zu derart schweren Krankheitsbildern führen.

Zur Bedeutung der innersekretorischen Störungen bei der Dystrophia myotonica. Für die strittige Frage der Bedeutung der Störungen der inneren Sekretion im Krankheitsbilde der Dystrophia myotonica halten Verfasser die Beschreibung eines jetzt 47 jährigen Patienten von Interesse, dessen Krankheitsgeschichte bereits im Jahre 1911 von R. Hirschfeld unter der Diagnose „ M. a.‘ veröffentlicht wurde. Damals wurden Zeichen innersekretorischer Störungen nicht angegeben, die jetzt deutlich vorhanden sind. Verfasser halten diesen Fall für eine Mahnung, mit der Annahme des Fehlens endokriner Störungen bei Dystrophia myotonica zurückhaltend zu sein. Im Frühstadium entgehen vielleicht endokrine Veränderungen dem klinischen Nachweis, die erst später erkennbar werden. Es ist bemerkenswert, daß in vorliegendem Fall bei der Untersuchung von Vater und Sohn der Vater deutliche, der Sohn keinerlei Ausfallserscheinungen innersekretorischer Art aufwiesen. Die Möglichkeit, daß endokrine Störungen ätiologische Bedeutung für das Entstehen der Muskelerkrankung haben, muß, wie Verfasser meinen, auch da zugelassen werden, wo nach bisherigen Kenntnissen endokrine Störungen nicht nachgewiesen werden konnten.

Ueber die Deutung einzelner klinischer Symptome mit Hilfe der Prinzipien der zentripetalen Innervation innerer Organe. Auf Grund eingehend dargestellter histologischer, physiologischer und embryologischer Ergebnisse kommt Verfasser zu der Schlußfolgerung: Der enorme Polymorphismus verschiedener Neurosen bzw. peripherer Reflexvorgänge motorischer, sensorischer, vasomotorischer und ähnlicher Natur, die als Folge und auf der Basis verschiedener viszeraler Erkrankungen zutage treten, hat in der ersten Etappe seiner Entstehung und seines komplizierten Mechanismus eine enorme Menge zentripetaler Fasern zur Verfügung, welche die viszeralen Organe mit den Nervenzentren verbinden.

Dank der plurisegmentalen, zentripetalen Verbindungen einzelner Sektoren verschiedener Viszeralorgane, wobei diese letzteren mit einem und demselben Neuromer vereinigt sein können, kann es vorkommen, daß eine Erkrankung verschiedener Brust-, Bauch- oder Kleinbeckenorgane von einem ähnlichen oder ganz identischen Reflexvorgang an der Körperperipherie gefolgt werden kann. Die ursprüngliche Lage einzelner Splanchnomere, wobei sie zu ihren synonymen Rückenmarksneuromeren zuerst in einer querstehenden Ebene standen, hat sich mit der Evolution des Tierorganismus, und zwar besonders im Gebiet des Kleinbeckens stark verändert, so daß die betreffenden Splanchnomere schief, auch parallel zu dem Rückenmark zu liegen kommen.

Die Vervollkommnung der Arten hatte auch zur Folge, daß einzelne Viszeralorgane ihren primären Standort verlassen, um sich irgendwo an anderer Stelle zu befestigen. Die synonymen Splanchnomere geraten infolgedessen in eine ganz andere Projektion zum Rückenmark und zu seinen synonymen, viszeralen Teilen und auch anderen Organen. Dank der nervösen Verbindungen, welche die auseinandergegangenen Viszeralorgane und peripheren Teile mit dem synonymen Neuromer und durch dessen Vermittlung auch mit den synonymen inneren Organteilen bewahren, kann eine Erkrankung eines inneren Organes nicht nur in der Peripherie eine Störung bedingen, sondern auch in der Körperhöhle manchmal eine Funktionsänderung eines entfernten Viszeralteiles hervorrufen; nicht also per continuitatem oder contiguitatem kann sich ein viszeraler, pathologischer Prozeß auf die fernliegenden inneren Organe ausbreiten, sondern auch dank der dynamischen Vermittlung der synonymen Neuromers.

Die Verwirrung in der Innervation der viszeralen Teile bzw. ihrer zentripetalen Bezüge zu den Nervenzentren wird nicht nur durch die Wanderung dieser Teile in den Körperhöhlen bedingt, sondern auch durch die langdauernde Schaffenszeit des viszeralen Nervensystems, welches mindestens in drei Perioden zerlegt werden kann. Hierzu werden vom Verfasser fünf Krankheitsfälle angeführt.

Zur Symptomatologie und Frühdiagnostik der Huntingtonschen Krankheit, zugleich ein Beitrag zur klinischen Erbforschung (Degenerationserscheinungen und Konstitutionsanomalien in einem Huntingtonstamm). Aus zwei mitgeteilten Fällen von Huntingtonscher Krankheit und ihren Sippschaftstafeln ergeben sich Beiträge zur Symptomatologie des ausgebildeten Leidens, zur Frühdiagnostik des sich entwickelnden Leidens, zur frühzeitigen Erkennung der mit der Krankheitsanlage Belasteten, zur Familienforschung bei der Huntingtonschen Krankheit und zur Frage der Erblichkeitsverhältnisse bei gewissen Konstitutionsanomalien. Der in der Arbeit erwähnte zweite Fall ist den von Meggendorfer, Jakob, Stertz, Spielmayer u. a. beschriebenen Fällen von wilsonartigen Krankheitsbildern in Huntingtonfamilien zur Seite zu stellen, da bei ihm neben den relativ geringfügigen typischen unwillkürlichen Bewegungen Symptome einer wilsonartigen Erkrankung (mimische Starre, allgemeine Bewegungsverlangsamung) und der dysbatisch-dystatischen Form der Torsionsdystonie (Drehstellungen von Kopf und Rumpf beim Sitzen, Stehen und Gehen) vorhanden sind. Beobachtungen dieser Art empfehlen es, dem besonders von Geratowitsch gemachten Vorschlage folgend das Erbleiden nicht mehr „Chorea Huntington“ zu nennen, sondern mit dem nichts präjudizierenden Namen „Huntingtonschen Krankheit“ zu belegen. Die beobachteten Schein-Zweck-(pseudointentionalen) Bewegungen des in der Arbeit erwähnten ersten Falles, bei denen der Patient die krankhafte Entstehung unwillkürlicher grober Schlenderbewegungen der Arme dadurch zu verbergen sucht, daß er willkürliche Bewegungen unmittelbar anschließt, z. B. mit der unwillkürlich in Kopfhöhe geschleuderten Hand über Kinn oder Kopf fährt, scheinen ein brauchbares differentialdiagnostisches Hilfsmittel gegenüber nichtorganisch, insbesondere hysterisch bedingten Hyperkinesen zu sein. Die in beiden mitgeteilten Fällen auftretenden Erscheinungen eines gewissen Hypogenitalismus können als Minusvariante des häufig bei Choreatikern beobachteten Hypergenitalismus (verstärkte sexuelle Appetenz, Sittlichkeitsverbrechen, Luesinfektionen) aufgefaßt werden. Die bei drei Mitgliedern der beiden mitgeteilten Stammbäume bestehende Neigung zum Vagabondieren und zur Unregelmäßigkeit in der Erfüllung der Berufspflichten muß bei Angehörigen von Huntingtonsippen als auf Vorhandensein der Krankheitsanlage verdächtiges Symptom aufgefaßt werden (ähnliche Beobachtung bei Meggendorfer). Ebenfalls als prämonitorisches Symptom sind die hier bei zwei Geschwistern, die später an Chorea erkrankten, seit der Jugend bestehenden Erscheinungen von Jähzorn und Streitsucht anzusehen, die bei den gesund bleibenden Geschwistern nicht vorhanden waren (ähnliche Beobachtungen bei Meggendorfer, Kalkhoff-Ranke, Geratowitsch). Auf motorischem Gebiete sind die bei einem Fall des Stammbaumes des zweiten Falles auftretenden, einige Zeit anhaltenden nächtlichen Zuckungen der Beine als höchst verdächtig auf eine sich entwickelnde Chorea anzusehen (gleiche Beobachtung bei Kalkhoff-Ranke). Erwähnt man noch die bekannte Tatsache, daß dem eigentlichen Ausbruch des Leidens oft ein langdauerndes „nervöses“ Stadium vorangeht sowie die von Entres und Gerowitsch wiederholt gemachte Beobachtung, daß als erste Erscheinung der Erkrankung „Hautjucken“ auftritt, so dürften damit die wesentlichen bisher bekannten Symptome genannt sein, die bei der Huntingtonschen Krankheit prämonitorische Bedeutung haben können. Im

Stammbaum des zweiten Falles finden sich eine Reihe von Erscheinungen allgemein-degenerativer Anlage, also einer solchen, die der Erhaltung von Individuum und Art schadet, wie frühe Sterblichkeit, verminderte Widerstandsfähigkeit gegenüber Infektionen, Häufung kinderloser Ehen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht von außen in den Choreastamm hineingetragen worden sind. Ein in der Sippe des zweiten Falles auftretender Fall von abnormer Sexualentwicklung ist vom choreafreien Mutterstamm her mit der Anlage zu Schilddrüsenanomalien belastet. (Aehnliche Beobachtungen bei Furno und C. Rosenthal). Da an die Möglichkeit gedacht werden muß, daß zum Zustandekommen einer solchen Anomalie auch eine Belastung von der anderen Seite her gehört, so müßte diese hier aus der Huntingtonsippe stammen; sie könnte dann entweder der in den oben beschriebenen Erscheinungen sich phänotypisch äußernden allgemein-degenerativen Anlage oder der im zweiten Falle als Hypogenitalismus sich manifestierenden Anlage zur nicht vollwertigen Ausbildung des Genitalapparates entsprechen, für die vielleicht auch die Häufung kinderloser Ehen im Stamme des zweiten Falles als Beweis angeführt werden könnte.

Blumenthals Reaktion mit Cerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis des Zentralnervensystems. Die 1924 von Grünwald und Schwarz erfundene Siliquidreaktion wurde von Blumenthal und Schirakowa zu praktischen Zwecken ausgearbeitet. Technik: Mit steriler Pipette vorsichtiges Füllen eines sterilen Reagensglases mit 0,25 ccm des zu untersuchenden Liquors. Dazu mit steriler Pipette 1½% wässerige Lösung von Ammonium chloratum. Zum Schluß Hinzufügen von unverdünntem Siliquid (kolloidale Lösung von Kieselsäure. Fertig bei Firma Boehringer und Söhne in Mannheim). Siliquidlösung muß klar sein. Schütteln des Probiergläschens und nach einer Minute Ablesen des Resultates. Nevatives Resultat: Mischung unverändert. Positives Resultat: Starke weißliche oder eine schwache Trübung. Bei Opaleszenz Reaktion zweifelhaft. Die Reaktion nach Blumenthal ergab in allen vom Verfasser untersuchten Fällen von Syphilis des Zentralnervensystems ein positives Resultat in Uebereinstimmung mit der Wa. R. Es sind weitere Kontrollversuche dieser Reaktion bei anderen Krankheiten des Zentralnervensystems zwecks Feststellung ihrer Spezifität erforderlich, die Resultate der von Verfaser getroffenen Untersuchungen ergaben eine Spezifität der Reaktion für Syphilis des Zentralnervensystems. Der Leichtigkeit ihrer Ausführung nach erscheint Blumenthals Reaktion als die zugänglichste aller entsprechenden Reaktionen. Bei Ausführung der Reaktion muß aber Reinheit des Siliquids besondere Beachtung zugewandt werden.

Das neurologische Bild der Quecksilbervergiftung. Die Beobachtungen an Fällen von Quecksilbervergiftung unter den Hausarbeitern des Kreises Klin (Gouvern, Moskau) und ihren Kindern veranlassen Verfasser, einen eigenartigen, neurologischen Symptomenkomplex bei Rindern unter dem Namen Encephalopathia mercurialis infantim abzusondern. Dieser Symptomenkomplex ist im Vergleich zum gewöhnlichen Bilde der Quecksilbervergiftung atypisch und wird durch eigenartige Zwangsbewegungen der oberen Extremitäten, die dem gewöhnlichen Tremor mercurialis nicht ähnlich sehen, charakterisiert, ferner durch Sprachstörungen (Mulismus), ulnare Paresen mit Neuritis, durch schwankenden ataktischen Gang, Störungen seitens der Hirnnerven und der Psyche und einige andere Erscheinungen. Der bei Erwachsenen angetroffene Symptomenkomplex nähert sich dem typischen Bilde, wodurch er sich vom Symptomenkomplex bei Kindern unterscheidet, aber auch er weicht durch einige Eigentümlichkeiten vom gewöhnlichen Typus ab (Störungen seitens der Hirnnerven, Sprachstörungen). Bevor die komplex bei Kindern unter dem Namen Encephalopathia mercurialis pathologisch-anatomische Untersuchung des Gehirns eines an Quecksilbervergiftung gestorbenen Kindes beendet ist, will Verfasser sich nicht auf Erörterungen über die Lokalisation der beschriebenen Erscheinungen bei Kindern einlassen, ist jedoch der Ansicht, daß es sich um eine kombinierte Schädigung des zentralen (diffuse Erscheinungen) und des peripheren Nervensystems in Form einer eigenartigen Enzephalopathie und peripheren Neuritiden handeln muß; auch bei Erwachsenen sind die Erscheinungen nicht nur peripheren Ursprungs. Das neurologische Bild der Quecksilbervergiftung, besonders bei Kindern, zeigt große Aehnlichkeit mit der allgemeinen akuten Leydon-Westfalschen Ataxie, besonders da bestimmte Funktionen elektiv geschädigt werden (Koordination, Sprache, Gang). Personen jugendlichen Alters sind einer Schädigung stärker unterworfen, was mit den Angaben in der einschlägigen Literatur übereinstimmt, die bei Kindern beobachtete vorhergehende Temperatursteigerung (Grippe?) kann als provozierendes Moment in bezug auf die Entwicklung der Vergiftungserscheinungen angesehen werden. Bei Kindern ist der Symptomenkomplex sehr hartnäckig, daher ist die Prognose in diesen Fällen ungünstig: die Quecksilbervergiftung bei Erwachsenen verlief stets günstig. Bezüglich des Verbotes, weiter mit Quecksilber zu arbeiten, sobald der Arbeiter Vergiftungserscheinungen zeigt, läßt sich folgendes sagen: Teilt man den ganzen merkuriellen, neurologischen Symptomenkomplex in zwei Hauptgruppen ein, 1. die allgemeinen Erscheinungen der Neurasthenia mercurialis und 2. die mehr lokalen, organischen Veränderungen, so ist bei Vorhandensein von Symptomen der 1. Grupe eine nur zeitweilige Arbeitseinstellung zulässig, finden sich jedoch Symptome der 2. Gruppe, so muß die Arbeit mit Quecksilber für immer verboten werden.

Ueber Ammonshornveränderungen bei apoplektischen Hirnblutungen. Es wurden Ammonshörner von 17 Apoplexiefällen der histologischen Untersuchung unterzogen. Der Hauptbefund, der in frischen Fällen so gut wie stets in merkwürdiger Gleichförmigkeit wiederkehrend gesehen wurde, ist der einer „Erbleichung" (Spielmeyer) der Ammonshornwindung im Bereich des Sommerschen Sektors, manchmal auf das breite Band übergreifend, mitunter auch Teile des Endblattes betreffend. Die im einzelnen recht verschiedenen Bilder gehören offenbar alle der als „ischämische Zellveränderung" bekannten Erkrankungsform an. Verfasser hält hierdurch für festgestellt, daß die Ammonshornbefunde eine sichere Stütze für die Anschauung bieten, die auf Grund mannigfacher klinischer Erfahrungen Gefäßinnervationsstörungen bei genuiner Hypertonie als wesentlichen Faktor bei der Entstehung des Schlaganfalls annimmt.

Hans Knospe, Berlin.

Strahlentherapie.

27., Heft 2.

Ueber den Angriffspunkt der Röntgenstrahlenwirkung am biologischen Objekt. Bei geeigneten Tieren erfolgt nach Applikation einer kräftigen Röntgenstrahlendosis auf die Oberbauchgegend ein lebhafter Anstieg des Zuckers im Blute. Innerhalb von 1—1½ Stunden erhebt sich der Blutzuckerspiegel von seiner normalen Höhe um 0,10% herum auf Werte von etwa 0,17—0,19% und fällt dann allmählich wieder ab. Dieser Effekt ist nicht auf zufällige Begleitumstände bei der Bestrahlung, etwa auf die Fesselung der Tiere zurückzuführen, sondern ist durch die Röntgenstrahlen selbst bedingt. Nach zweitägigem Hunger bleibt der Blutzuckeranstieg aus. Der im Blute auftretende Zucker stammt aus der Leber, deren Glykogenvorrat nach Röntgenbestrahlungen vermindert gefunden wird. Es wurde deshalb zunächst am isolierten überlebenden Lebergewebe untersucht, ob die Röntgenstrahlen bei der Applikation in vitro die Zuckerbildung zu beeinflussen vermögen. Für diese Versuche wurde ein eigens konstruierter Bestrahlungsthermostat verwendet. Nicht nur hinsichtlich des Zuckers, sondern auch hinsichtlich der Milchsäure und des Aminosäurestickstoffs wurde festgestellt, daß auch intensive mehrstündige Röntgenbestrahlung einer Lebergewebssuspension in Ringerlösung nicht die geringste Aenderung im Reaktionsablaufe obiger Stoffe gegenüber einer unter gleichen äußeren Bedingungen gehaltenen unbestrahlten Kontrolle hervorzurufen vermag. Auch bei der Bestrahlung der in toto aus dem Körper herausgenommenen und künstlich durchbluteten Leber ließ sich hinsichtlich des Zuckers und des Aminosäurestickstoffs keine Beeinflussung der Abgabe dieser Körper aus der Leber feststellen.

Das Ergebnis dieser Versuche über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die isolierte Leber ist also in der Hauptsache negativ. Aber auch innerhalb des lebenden Gesamtorganismus wurde das Zustandekommen der Bestrahlungshyperglykämie an verschiedene Bedingungen geknüpft gefunden. Die Blutzuckersteigerung nach Röntgenbestrahlung der Lebergegend bleibt aus oder wird sogar in eine unaufhaltsam bis zum Tode fortschreitende Zuckersenkung verwandelt, wenn vorher die Splanchnikusnerven beiderseits durchtrennt wurden. Den gleichen Effekt wie die Splanchnikotomie übt eine vor der Bestrahlung vorgenommene Injektion von Ergotomin aus, einem vegetativen Gifte, dem man hemmende Einwirkungen auf den Sympathikus zuschreibt. Es ist demnach die Unversehrheit der vegetativen Verbindungen der Leber mit dem Gesamtorganismus eine Vorbedingung für das Eintreten der Bestrahlungshyperglykämie. An dem Zustandekommen dieses Phänomens ist der Gesamtorganismus beteiligt.

Lebergewebssuspensionen bereits intra vitam bestrahlter Meerschweinchen ergaben bei der Untersuchung neben der oben erwähnten Glykogenverarmung eine Verminderung des Zuckergehaltes und der postmortalen Zuckerbildung, sowie eine Vermehrung der Aminosäurestickstoffbildung während einer Stunde im Thermostaten. Diese funktionelle Beeinträchtigung steht im Gegensatze zu einem, abgesehen von dem Glykogengehalte im wesentlichen negativen histologischen Befunde. Bei den verwendeten Dosen trat der Tod nach etwa fünf Tagen ein. Die soeben erwähnten funktionellen Schädigungen des Lebergewebes waren um so größer, je längere Zeit zwischen Bestrahlung und Tötung der Tiere lag. Die Schädigung war nach Art und Ausmaß nicht verschieden, ob nun die Lebergegend selbst oder statt dessen der Unterbauch der Tiere bestrahlt wurde. Dieser Umstand weist darauf hin, daß dem Darm eine wichtige Rolle beim Zustandekommen der Schädigung beizumessen ist. Bei allen bestrahlten Tieren, den getöteten wie den verendeten, ergab die Sektion einen gefüllten Magendarmtraktus; deshalb kann Verhungern nicht schlechthin die Ursache für den Bestrahlungstod der Tiere gewesen sein. Es wird vielmehr die Vermutung geäußert, daß die bestrahlten Abschnitte des Darmes infolge ihrer durch die Strahlen verursachten Schädigung abnorme, toxische Stoffe in den Säftestrom hineinlassen.

An das Ergebnis der experimentellen Untersuchungen knüpfte Verf. interessante theoretische Erörterungen in bezug auf den Angriffspunkt der Röntgenstrahlenwirkung am biologischen Objekt. Bei dem Blutzuckerphänomen wäre zunächst an die Möglichkeit zu denken, daß die Hyperglykämie durch ein Zerfallsprodukt hervorgerufen wird, das irgendwo im Körper bei der Einwirkung von Röntgenstrahlen entsteht und in den Kreislauf gelangt. Dieser Körper müßte aber zentral von der Durchschneidungsstelle den Splanchnikus angreifen. Da wir aber vom Adrenalin wissen, daß es auch nach Splanchnikus-Durchtrennung Hyperglykämie macht, kann eine Erhöhung des Adrenalingehaltes nicht die Ursache sein. Die Annahme, daß es sich um einen hyperglykämisch wirkenden, aber zentral angreifenden Körper handelt, hat wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Verf. nimmt an, daß die Röntgenstrahlen direkt das Lebergewebe angreifen.

Als empfindliches System, mit denen die Strahlenenergie in Wechselwirkung zu treten hätte, käme dann der Kolloidelektrolyt in Frage. Hierdurch erklärt sich die Abhängigkeit der Strahlenwirkung von dem Zustande des vegetativen Nervensystems. Die Hypothese, daß der Kolloidelektrolyt durch Röntgenstrahlen beeinflußbar ist, ist sehr plausibel, da dieses System in wesentlichen Teilen, z. B. an den Phasengrenzen, durch Elektronenanordnung charakterisiert ist und die Röntgenstrahlen bekanntlich mit den Elektronen in Beziehung zu treten vermögen.

Röntgenbiologie der gesunden und kranken Haut. Der Ablauf der Röntgenreaktion erfolgt in Wellen. Während man früher nur zwei Wellen unterschied, das Früherythem und eigentliche Röntgenerythem, ist es jetzt bekannt, daß tatsächlich mehrere Wellen existieren, im Durchschnitt drei bis vier. Der Zeitpunkt des Auftretens der einzelnen Wellen entfällt durchschnittlich auf die erste, dritte, sechste und neunte Woche. Sie können isoliert, durch rötungsfreie Intervalle getrennt, auftreten, oder die einzelnen Perioden gehen ineinander über. Das letztere ist namentlich bei größeren Dosen der Fall. Der zeitliche Ablauf der Reaktionskurve wird aber durch die Höhe der Dosis nicht beeinflußt. Die Verkürzung der Latenzzeit bei wachsender Dosis ist nur eine scheinbare, sie erklärt sich daraus, daß die Reaktionswellen konfluieren und auch die Reaktionsgröße wächst.

Der Ablauf ist individuell verschieden. So kann bei dem einen die dritte Welle in der neunten Woche erscheinen, während bei anderen diese Reaktion schon in der vierten bis fünften Woche eintritt. Der langfristige Ablauf findet sich häufiger bei alten Individuen. Die Strahlenhärte hat auf den Reaktionsverlauf keinen Einfluß. Die Annahme, daß harte Strahlen besonders schädigenden Einfluß auf die Epidermis haben sollen, ist falsch. Bei Kindern finden sich im wesentlichen dieselben Verhältnisse wie beim Erwachsenen insbesondere ist hervorzuheben, daß die Kinderhaut nicht empfindlicher ist als die Haut der Erwachsenen. Die Pigmentierung setzt in der Regel ein, bevor die Rötung vollständig zurückgegangen ist. Sämtliche Rötungswellen können Pigmentierungswellen zur Folge haben. Auch kann das Pigment entstehen, wenn die Rötung sehr schwach war oder ganz ausgefallen ist. Eine größere klinische Bedeutung kommt der Pigmentierung nicht zu, da diese Symptome starke Schwankungen aufweisen. Die Schwankungen beim Erythem betragen im Durchschnitt 10—20%. Die histologische Untersuchung ergab folgende Vorgänge: zur Zeit der ersten Welle pathologische Mitosen, in den ersten Tagen Erscheinungen entzündlicher Natur (Gefäßerweiterung, Rundzelleninfiltrate, leukozytäre Infiltration der Schweißdrüsen), bis zum Auftreten der zweiten Welle Teilungsruhe. Die zweite Welle ist durch Polymorphismus der Zellkerne und das Auftreten mehrkerniger Zellen charakterisiert. Mitosen sind außerordentlich selten. Im Schädigungsgebiet der dritten Welle erreichen die zytologischen Anomalien ihren Höhepunkt. Mehrkernigkeit, Polymorphismus und Zelldegeneration sind zu beobachten. Die Epidermis verschmälert sich außerordentlich. Im weiteren Verlauf erscheinen normale Mitosen; es werden zahlreiche junge Zellen neugebildet. Die Regeneration tritt ein. In der Kutis treten erst in der dritten Welle markante Symptome auf (Hypertrophie, Mehrkernigkeit, hydropische Blähung von Fibroblasten, Endothelzellen, Muskel- und Fettzellen). Diese Veränderungen können noch Jahre nachher bestehen. Das plötzliche Auftreten der Regeneration in der strahlengeschädigten Epidermis ist darauf zurückzuführen, daß ein Teil der Zellen im Ruhezustand angetroffen werden und daher nicht merklich durch die Strahlen geschädigt werden. Ueber die Deutung der geschilderten Phänomene gehen die Ansichten auseinander; Verf. vertritt die Anschauung, daß die Rötungswellen entzündliche Manifestationen darstellen, das gilt auch von den Früherythemen. Es ist möglich, daß die Periodizität des Erythems darauf zurückzuführen ist, daß bei der Bestrahlung durch Eiweißumbau in den Zellen Aktinoproteine entstehen, gegen die Antikörper gebildet werden, doch ist ein Beweis hierfür nicht erbracht.

Die Spätschädigungen erscheinen im allgemeinen erst im Laufe des ersten oder zweiten Jahres nach dem Strahleninsult. Das einzige Symptom, das ihnen vorauszugehen pflegt, ist eine vom Zeitpunkt der Röntgenreaktion an bestehende Hyperpigmentierung. Die histologischen Veränderungen betreffen vor allem das Bindegewebe; auch hier finden sich Zellveränderungen an den Endothelien und an den Fibroblasten. Namentlich ist eine Störung der normalen Teilungsvorgänge zu beobachten. Die so geschädigte Haut kann selbst bei einem kleinen Insult der Nektrose anheimfallen (Spätulkus). Der Unterschied zwischen Früh- und Spätreaktion erklärt sich dadurch, daß bei der Epidermis eine Störung der Teilungsfunktion sich angesichts der lebhaften karyokinetischen Vorgänge schnell bemerkbar machen muß, während sich bei der Kutis die Schädigung nur langsam auswirkt. Die einzelnen Insulte bleiben latent und werden kumuliert. Die Kumulationsfähigkeit der Epidermis hingegen ist gering, da diejenigen Zellen, deren karyokinetische Tätigkeit lebhaft ist, sich von der Strahlenwirkung rascher erholen.

Was die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die kranke Haut anbelangt, so ist nicht mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß es sich um eine Degeneration, einen bionegativen Vorgang handelt. Das Vorkommen direkter biopositiver Vorgänge ist jedenfalls nicht erwiesen, solche dürften wohl immer sekundär sein. Die Wirkung der Röntgenstrahlen bei entzündlichem Gewebe wird vielfach durch die Beeinflussung der Lymphozyten und Leukozyten erklärt, denen man eine besonders hohe Radiosensibilität zuschreibt. Ferner nimmt man an, daß die Allgemeinwirkung der Röntgenstrahlen, die in vielen Beziehungen der Proteinkörpertherapie ähnlich ist, dabei eine Rolle spielt. Es ist aber außerdem eine andere Erklärungsmöglichkeit vorhanden. Die Entzündung ist gekennzeichnet durch eine in den Geweben auftretende Azidose. Die Röntgenstrahlen bewirken nun eine H-Ionenverschiebung nach der alkalischen Seite. Hierdurch läßt sich die günstige Wirkung leicht erklären. Die Wirkung bei den chronischen Ekzemen beruht darauf, daß durch die Bestrahlung auf dem Wege der direkten Zellschädigung eine Elimination der am meisten geschädigten Zellelemente erwirkt wird. Eine Herabsetzung der allergischen Reaktionsfähigkeit der Haut läßt sich durch Röntgenstrahlen nicht erzielen.

Die Strahlenbehandlung der Myome. Eine ausführliche Besprechung der Arbeit erübrigt sich mit Rücksicht auf die kürzlich referierte Arbeit von Gauß mit dem gleichen Thema. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie seien in folgendem kurz zusammengefaßt: Blutungen bei Myomen ereignen sich meistens während der Menstruation, nur Polypen bewirken auch Blutungen außerhalb der Periode. Bei solchen Polypen ist Bestrahlung nicht angezeigt, vielmehr muß operiert werden.

Große Tumoren eignen sich zur Strahlenbehandlung. Man kann auch, ohne die Menstruation völlig zu unterdrücken, bei jüngeren



Myomkranken das Wachstum der Geschwulst zum Stillstand bringen. Objekt für die Operation sind alle komplizierten Myome, maligne Degeneration, Stielabknickung, Nekrose und gleichzeitige Schwangerschaft. Bei der Operation soll man nicht zu sehr darauf Rücksicht nehmen, daß eine spätere Gravidität erwünscht ist, weil bei zu schonendem Vorgehen sich leicht Rezidive einstellen. Insbesondere ist die Enukleation eines Myomknotens nur in Ausnahmefällen berechtigt. Die große Mehrzahl der Myome ist zu bestrahlen. Verf. weist des weiteren auf die Häufigkeit von Herzbeschwerden bei Myomkranken hin, gekennzeichnet durch Dilatation, arrhythmischen Puls, funktionelle Geräusche und besonders Blutdrucksteigerung. Die Röntgenmenopause verändert den Blutdruck an und für sich nicht, sie läßt das Herz mithin ungestört. Im allgemeinen sind also Patienten mit Herzbeschwerden der Bestrahlung zuzuführen. Werden die Blutungen nicht schnell genug durch sie beseitigt, so muß allerdings bei schwerer Herzmuskeldegeneration operiert werden. Bezüglich der Strahlentechnik sei erwähnt, daß Verf. nicht in einmaliger Sitzung bestrahlt, sondern eine Bestrahlungsserie auf drei Wochen verteilt.

Neue Untersuchungen zur Pathogenese und Therapie des Röntgenkaters. Verf. stellte fest, daß der Röntgenkater mit einer Herabsetzung des Blutcholesteringehaltes einhergeht, und erblickt in dem Cholesterinabfall ein wesentliches Moment sowohl für das Zustandekommen des Röntgenkaters als auch für die Allgemeinstörungen im Befinden von Röntgenologen und technischen Personal. Verabfolgung von Cholesterin unmittelbar nach der Bestrahlung verhütet oder beseitigt Röntgenkatererscheinungen.

Untersuchungen über die Modifizierungen der Erythem- und Pigmentbildung durch äußere Einflüsse. Vor der Höhensonnenbestrahlung zur Anwendung kommende örtliche Maßnahmen können den Grad der Erythem- und Pigmentbildung gesetzmäßig beeinflussen. Für den Grad der Erythembildung erwies sich der Gefäßfüllungszustand in folgender Weise maßgebend: kurze heiße Armbäder, die zu einer lebhaften Rötung der Haut geführt hatten, wirkten verstärkend auf das durch anschließende Höhensonnenbestrahlung hervorzurufende Erythem. Ebenso wirkten lange heiße Bäder, gleichfalls lange kalte Bäder, die eine Zyanose des Armes herbeigeführt hatten. Im gleichen Sinne zeigten sich auch andere hyperämisierende Reize wirksam, z. B. Heißluftbehandlung, Stauung. Kurze kalte Armbäder, die zu einer Ischämie des Armes geführt hatten, schwächten den Grad des Erythems. Der Grad der Pigmentierung geht in gewissen Grenzen der Stärke des Erythems parallel. Der Grad der Pigmentierung wird jedoch noch von anderen sehr wesentlichen Einflüssen gesteuert, die mit dem Kältereiz in irgendeinem Zusammenhang stehen müssen. Kalte Bäder hatten relativ, mitunter sogar absolut genommen stärkere Pigmentierung zur Folge, als dem vorangegangenen Erythem entsprach.

Die Entscheidung, ob es sich bei der Beeinflussung der Erythem- und Pigmentbildung um eine Sensibilisierung oder um eine Summation von gleichgerichteten Reizen, oder umgekehrt, um Desensibilisierung und um Subtraktion entgegengesetzter Reize handelt, fiel in der Hauptsache zugunsten der ersteren aus, jedoch kommt auch ein gewisser Anteil der besprochenen Wirkungen in den einzelnen Fällen in verschieden starkem Maße auch der Summation zu.

Kirschmann, Berlin.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 48.

Ueber Dauerresultate bei der Radikaloperation wegen Geschwürskrankheit des Magens und Zwölffingerdarms. Die Dauererfolge nach Billroth I und II sind im großen und ganzen — bei 374 Nachuntersuchungen — gleich, und zwar sind etwa 95% gebessert, davon 38,5 resp. 34,7% völlig beschwerdefrei. Echte Rückfälle kommen nur ganz ausnahmsweise vor, wenn ein zu großer Teil HCl-produzierender Wandflächen entfernt wurde. Für die übrigen Beschwerden, die zurückgeblieben waren, ließ sich nach den Krankengeschichten nichts einheitliches feststellen. Unter den nicht völlig Beschwerdenfreien sind im großen Teil Muskel-Bindegewebs- und andererseits Nerven-Willensschwächlinge. Im ganzen gibt die große Resektion nach 3- bis 6jähriger Beobachtung viel bessere Resultate als jede andere Operationsmethode.

Metallschiene zur Behandlung der Strecksehnenverletzung des Fingerendglieds. Eine einfache, bequem zu tragende Metallhülse wird zur Schienung angegeben. Nach 4 bis 6 Wochen ist eine gute Anheilung erfolgt. Kasuistik.

Eine Extensionsschiene für Oberarmfrakturen. Eingehende Beschreibung einer Schiene und ihrer Anwendung, die gute Dienste leistete; einfach, leicht dosierbare Extension, gute Beweglichkeit der benachbarten Gelenke. Der Arm hängt frei zwischen zwei Seitenbügeln, durch Bindentouren fixiert.

Nr. 49.

650 Rektalnarkosen mit Avertin. Sehr gute Erfahrungen. Organgesunde Menschen vertragen Avertin sehr gut, je älter, desto besser. Zu vermeiden bei: Leber- und Nierenerkrankungen, bei herabgesetzten Blutdruck. Normaldosis 0,15 g pro kg Körpergewicht in 3prozentiger Lösung. Gute Vorwärmung. Darmreinigung am Tage vor der Operation. Kein M. usw. daneben; keine Vollnarkose erzwingen wollen! Nie Exzitationserscheinungen. Als Zusatz Aether. 60% Avertinvollnarkosen. In tiefer Narkose meist leichte Zyanose. Kein gesetzmäßiges Sinken des Blutdrucks, mitunter Ansteigen. Dauer 2 bis 3 Stunden, dann meist Unruhe, dann langer Nachschlaf. Nachher sofort Mastdarmspülung. Sehr angenehmes Erwachen (Anmesie). Nie Schädigungen durch Avertin beobachtet, insbesondere der Rektalschleimhaut.

Die Unterbindung der Milzarterie als eine der Grundlagen der „funktionellen" Chirurgie. Ein Organ, wie die Milz, soll vom Chirurgen niemals als „entbehrlich", sondern als „erhaltbar" betrachtet werden. Gute Ergebnisse der Milzarterienunterbindung, die in letzter Zeit veröffentlicht wurden (Heilung der Thrombozytopenie) verpflichten den Chirurgen, erst einmal diesen Eingriff zu versuchen, ehe er das ganze Organ opfert. Gewiß ist die Unterbindung der Arterie meist ein schwierigerer Eingriff als die Exstirpation, doch kann auch diese gelegentlich fast unmöglich sein. Es kommen nach Milzexstirpationen nicht nur mäßige, sondern manchmal auch sehr schwere Hyperglobuline vor. Die Milzarterienunterbindung soll als erster früher Eingriff versucht werden bei: Thrombozytopenie, schweren Anämien unklaren Ursprungs, hämolytischen Ikterus, Anfangs- und Mittelstadien der Leberzirrhose, fest verwachsener „Wandermilz" und der sogenannten Thrombophlebitis der Milz mit gleichzeitiger aneurysmatischer Erweiterung der Milzarterie.

Trockenkost zur Behandlung der Knochentuberkulose. Mit systematischer Flüssigkeitsentziehung — vierzehntägige Kuren mit vierzehntägigem Intervall — wurden gute Erfolge erzielt, die zu einem Versuch auch bei Lungentuberkulose ermutigen.

Ueber ein einfaches Röntgenstereoskop. Ein billiger Handapparat, mit dem nach einiger Uebung die Originalplatten gut betrachtet werden können.

Neuer chirurgischer Nadelhalter für Nähte in der Tiefe oder in Höhlen. Die wesentliche Abänderung des Mathieuschen Nadelhalters besteht in einer pistolengriffartigen Abbiegung des verlängerten Griffs und einer hierzu parallelen Abbiegung der Schnabelpartie.

Walter Grossmann, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 52, 31. Dezember 1927.

Nr. 1, 7. Januar 1928.



Die „neue operative Geburtshilfe" nach Max Hirsch. Winter wendet sich vor allem gegen die von Hirsch vertretene Anschauung, daß die abdominelle Schnittentbindung allen vaginalen Methoden überlegen und als das für Mutter und Kind lebenssichere Entbindungsverfahren der Zukunft anzusehen sei. Er weist am Material von operativer Geburtshilfe der Königsberger Frauenklinik nach, daß im Hinblick auf die mütterliche und kindliche Mortalität nicht von einem Fiasko der vaginalen Operationsmethoden gesprochen werden könne und der Kaiserschnitt seine Ueberlegenheit über die vaginalen Operationen keineswegs erwiesen habe. Zur Verbesserung der Resultate der operativen Geburtshilfe macht Verf. folgende sehr beachtenswerten Vorschläge: 1. Es muß erreicht werden, daß jede Schwangere sich 4 Wochen vor der Geburt untersuchen läßt, um diejenigen Fälle herauszufinden, welche voraussichtlich ärztliche Hilfe benötigen oder zur Entbindung in die Klinik gehen müssen. Hierzu gehören Fälle von Komplikationen mit Herz-, Lungen-, Nierenerkrankungen, Abnormitäten des Beckens und der Weichteile, pathologische Kindeslagen, Gemelli, alte Erstgebärende, wiederholte Nachgeburtsblutungen. 2. Der Hebammenunterricht soll erreichen, daß die Hebamme so früh als möglich jede Regelwidrigkeit, welche einen ärztlichen Eingriff notwendig machen wird, erkennt und ärztliche Hilfe rechtzeitig herbeiruft. Die Aerzte müssen so geschult werden, daß sie nicht allein aseptische und antiseptische Geburtshilfe treiben, richtige Indikationen stellen und einfache vaginale Operationen sicher und ohne Schaden für Mutter und Kind ausführen können, sondern auch, daß sie die Grenzen ihrer Technik kennen und nicht mehr in ihrer Behandlung behalten, als sie nach Unterricht und Erfahrung meistern können. Alles andere gehört rechtzeitig in die Entbindungsanstalt oder an den Facharzt.

Neue Wege zur Lösung der Frage der Geschlechtsbestimmung. Auf Grund seiner schon 1909 veröffentlichten Theorie über die Präformation der Geschlechtsanlagen und der wechselseitigen Funktionen der Ovarien hat Verfasser neue Beobachtungen angestellt und an größerem Material Erfahrungen gesammelt, die jetzt veröffentlicht werden. Demnach werden bei der Funktion des rechten Ovariums die Eier in der Reihenfolge: männlich, männlich, weiblich — im linken Ovarium dagegen in der Reihenfolge: weiblich, weiblich, männlich produziert. Beide Ovarien lösen sich normalerweise in der Funktion ab. Das rechte Ovar liefert also nach Ansicht des Verfassers mehr Eier mit männlicher, das linke Ovar mehr Eier mit weiblicher Geschlechtsanlage; ferner ist zu beachten, daß das rechte Ovar überhaupt mehr befruchtete Eier liefert als das linke. Dadurch glaubt Verfasser der Tatsache des Knabenüberschusses bei der Geburt ihre natürliche Aufklärung gegeben zu haben und verneint die bisherige Ansicht, daß der Reifezustand der Geschlechtszellen das Entscheidende bei der Geschlechtsbestimmung sei, stellt auch die Annahme des Vorhandenseins eines Geschlechtschromosoms sehr in Frage. Das gesammelte Material stammt von 384 Sektionsfällen und 123 Kaiserschnitten der Charité, bei welchen der Sitz des Corpus luteum graviditatis und das Geschlecht der Kinder einwandfrei nachgewiesen werden konnte. Bei weiteren 788 Schwangeren suchte Verfasser durch Feststellung der Druckempfindlichkeit des das Corpus luteum enthaltenden Ovars unter Vergleichung mit dem Geschlecht der späterhin geborenen Kinder weitere Beweise zur Stützung seiner Theorie zu gewinnen. Das Ergebnis der Nachprüfung dieser Theorie durch Gauß und Schmidt bleibt zunächst noch abzuwarten.

Schwab, Hamburg.

Zeitschrift für Urologie.

21., Heft 12.

Sitzung der Berliner Urologischen Gesellschaft vom 28. Juni 1927.

Akuter Bromismus nach Kontrastfüllung des Nierenbeckens. Bei einer 58jährigen Frau traten nach doppelseitiger Pyelographie mit 38 ccm 25% Bromnatriumlösung Erscheinungen von Bromintoxikation auf. Der Bromgehalt des Blutes war noch nach 55 Tagen nachweisbar erhöht, eine Ausscheidung im Harnbestand noch nach 86 Tagen. Als besonders wichtiger Faktor für den Bromismus wird die kochsalzarme Diät erwähnt, die zu stärkerer Resorption dieses Halogens führte. Die Methode der Kontrastfüllung mit Bromnatrium kann durch diesen Vorfall nicht in Mißkredit gebracht werden.

Ueber gasförmige und flüssige Kontrastmassen in der urologischen Röntgendiagnostik. Die Verwendung von Luft zur Pyelographie hat sich bewährt. Man soll bei der Pneumopyelographie sogar in vielen Fällen die „unsichtbaren" Uratsteine auf die Platte bekommen. Oefter lassen sich durch die Luftfüllung Aufnahmen sparen. Auch übt die Luft im Gegensatz zur Halogenfüllung keinen Reiz aus. Die Gefahr der Gasembolie ist minimal. Zweckmäßig gebraucht man hingegen flüssige Kontrastmassen zur Pyeloskopie, um die Beweglichkeit und die Entleerungsmechanik des Nierenbeckens vor dem Röntgenschirm zu studieren. Die Pneumozystographie ist angezeigt bei Verdacht auf Uratsteine oder Geschwülste, sowie zur Darstellung der Prostata. Hingegen empfiehlt sich bei Blasendivertikeln die Benutzung flüssiger Kontrastmittel.

Ueber die Wasserstoffzahl des normalen Urins sowie über die Möglichkeit ihrer medikamentösen Beeinflussung. Die Behandlung der infektiösen Zystitis und Pyelitis zielt in vielen Fällen auf eine Umstimmung der Harnreaktion zwecks Schädigung der Entzündungserreger. Die Wasserstoffzahlen des normalen Harnes schwanken bei gemischter Kost zwischen 5,5 und 7,5, die Alkalireserve im Blut zwischen 55 und 65. Der Nachturin zeigt gegenüber dem Tagesurin eine heraufgesetzte Ionenazidität. Je 2 bis 3 Stunden nach den Mahlzeiten tritt ein Alkalischub im Diagramm der Wasserstoffzahlen auf. Ihr Zustandekommen ist noch strittig. Eine Alkalisierung des Harnes bis zu pH = 7,4 bis 8,0 läßt sich durch orale Verabreichung von Urizedin, zweistündlich, erzielen. Die Verordnung dieses Mittels ist zweckmäßiger als die des Natriumbikarbonats. Zur Säuerung des Urins bis zur pH von 5,2 bis 5,5 kann man dreistündlich 20 Tropfen verdünnter Salzsäure verabfolgen.

Zur Technik der Elektrokoagulation großer Blasentumoren. Oelsner hat zur Elektrokoagulierung großer Papillome eine Ureterspreizzange Meyers elektrisch armiert. Durch einen Schieber werden nach Einführung des Instruments die Branchen ausgebreitet, und nun können größere Flächen der Geschwulst durch die breitere Angriffsfläche auf einmal verschorft werden.

E. Lehmann, Hamburg.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 1, 7. Januar 1927.

Ist das Salvarsanexanthem ein unspezifischer Heilfaktor? Bei der Behandlung der Syphilis wurde in verschiedenen Fällen außerordentlich günstige Beeinflussung durch ein Salvarsanexanthem beobachtet, indem sowohl ein Umschlagen der positiven WR. als auch ein günstiger Einfluß auf den weiteren Verlauf der Krankheit zu bemerken war; das Fieber scheint dabei ein wesentliches Moment zu sein. Von manchen Autoren wird allerdings ein derartiger Einfluß bezweifelt. In einem Falle von Pemphigus localis an Armen und Beinen eines Knaben, in dem zweimal eine Dosis von 0,15 Neosalvarsan i. v. verabfolgt worden war, trat wenige Stunden nach der zweiten Einspritzung ein mit leichtem Fieber verbundenes toxisches Exanthem auf. Darauf zeigte sich ganz auffallend schnell einsetzende Involution der vorher kaum beeinflußten blasen- und bläschenförmigen Effloreszenzen. An der Heilwirkung des Exanthems kann hier wohl kein Zweifel bestehen.

Eignet sich die Chinosol-Vaseline zur persönlichen Gonorrhöe- und Lues-Prophylaxe? Das Wachstum von Gonokokken wurde durch Chinosol in einer Konzentration von 1 : 100 bei eineinhalbstündigem Aufenthalt im Brutschrank aufgehoben, ebenso auch bei Verwendung der Emulsion der Chinosol-Vaseline. Bei weißen



Mäusen, die an der Bauchhaut nach Kurzschneiden der Haare mit Rekurrensspirochäten enthaltendem Blut infiziert wurden, ging die Infektion nicht an, wenn die Haut vorher mit Chinosol-Vaseline bestrichen war, während die Kontrolltiere infiziert wurden. Die Chinosol-Vaseline, die sich unbegrenzt wirksam erhält und als ungiftig bezeichnet werden kann, wird für die persönliche Prophylaxe bei Geschlechtskrankheiten als Mittel der Wahl empfohlen.

86., Nr. 2, 14. Januar 1927.

Das Verhalten der Spirochaeta pallida bei Myosalvarsanbehandlung. Im Gegensatz zum Neosalvarsan tritt das Schwinden der Spirochäten aus den Läsionen langsamer ein, und es ist das Doppelte der Neosalvarsanquantität dazu erforderlich. Das Myosalvarsan wird also wesentlich in Frage kommen, wenn eine langsame, schonungsvolle Wirkung erzielt werden soll; dies ist auch bei manchen syphilitischen Organerkrankungen (Aortitis. Koronarerkrankung, Neuritis) der Fall, bei denen durch die rapide Neosalvarsanwirkung unter Umständen mehr geschadet als genützt werden kann, indem anstatt von Reparation Schrumpfung eintritt.

Die Gemeinden und das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Infolge der Ausführungsbestimmungen des neuen Gesetzes sind zum ersten Male, indem Gemeinden (Stadt- und Landkreise) zu Trägern der Gesundheitsbehörden gemacht wurden, mit großen Kompetenzen ausgestattete Gesundheitsbehörden errichtet worden. Das ist auch insofern von Vorteil, als das Gesetz nicht nur ein Seuchen-, sondern auch ein Fürsorgegesetz ist. Der kommunalen Gesundheitsbehörde liegt es ob, Gesundheitszeugnisse (bei gewerbsmäßig der Unzucht nachgehenden Personen auch wiederholt) einzufordern, Zwangsuntersuchungen, Heilverfahren, Krankenhausbehandlung anzuordnen, Anzeigen über Infektionsquellen und von Aerzten über lässige oder andere gefährdende Patienten entgegenzunehmen und weiter zu verfolgen. Damit muß intensive vorbeugende und nachgehende Fürsorge verbunden werden, woraus sich die Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit der freien Wohlfahrtspflege und den Pflegeämtern ergibt. Diese treten an die Stelle der bisherigen Sittenpolizei, wobei allerdings erst die Zukunft lehren kann, wieweit eine pflegerische Beeinflussung gewerbliche Unzucht treibender Personen möglich ist. Die Polizei hat, soweit nicht Ruhe, Ordnung und Sicherheit auf der Straße in Frage kommt, kein Recht mehr, von sich aus gegen Personen, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein und ihre Geschlechtskrankheit weiter zu verbreiten, vorzugehen, ist jedoch hierzu auf Erfordern der Gesundheitsbehörde verpflichtet, die auch in Zukunft bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auf die Mitwirkung der Polizei nicht wird verzichten können. Auch zur Durchführung von Zwangsmaßnahmen ist sie heranzuziehen. Die Untersuchungen und die aufklärende Tätigkeit sind vornehmlich den Beratungsstellen zu übertragen, wobei eine arbeitsgemeinschaftliche Trägerschaft anzustreben ist. Behandlungsgemeinschaften sind zu schaffen, da sonst die gesetzlich vorgeschriebene unentgeltliche Behandlung der Minderbemittelten nicht durchführbar ist. Eine große Schwierigkeit bei der Durchführung des Gesetzes besteht hinsichtlich der Kosten, die vom Reich auf die Länger und von diesen auf die Gemeinden abgewälzt sind. Diese werden aber die erheblichen Kosten nur bei Zuweisung entsprechender Mittel zu tragen in der Lage sein.

Rezidivierende Zystitis und Prostatitis infolge von Koliinfektion der Harnröhre. Patient mit früherer Gonorrhöe und leichter grampositive Kokken zeigender Urethritis erkrankt kurz nach der Vermählung an akuter Urethritis, Zystitis und Prostatitis; der mikroskopische Befund zeigte Keime vom Charakter des Bacterium coli. Die gleichen Erscheinungen wiederholten sich einige Jahre später, und es wurden jetzt, ebenso wie aus seinem Harn auch aus dem Vaginalsekret der Frau Bakterien vom Charakter des Kolibazillus gezüchtet. Bei der Koliinfektion der Harnwege scheint neben der deszendierenden Form eine aszendierende von der Harnröhre aus häufiger zu sein. Meist erfolgt die Infektion von der mit Koli verunreinigten Scheide der Frau, und zwar wird dies besonders leicht gelegentlich der Defloration zustandekommen können. Die stürmischen Erscheinungen gehen bei milder Behandlung (Fol. uv. Urs., Hexal) auffallend schnell zurück. Um Rezidive zu verhindern, muß Entfernung der Keime von der Schleimhaut beider Teile versucht werden, doch ist desinfizierende Behandlung schwierig.

Ernst Levin, Berlin.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 25/26, 30. Dezember 1927.

Ueber Gaumen-, Zahn- und Kieferdegenerationen bei Kriminellen. Die sogenannten rachitischen Zähne kommen bei männlichen Gewohnheitsverbrechern gegen eine Person, bei männlichen Gewohnheitsverbrechern gegen eine Sache, bei männlichen Sittlichkeitsverbrechern und bei Prostituierten in einem außerordentlich hohen Prozentsatz der Fälle vor. Die betreffenden Zahlen übersteigen sogar die von anderen Autoren bei Dementia praecox und Epilepsie gefundenen Zahlen. Gegenüber den Gewohnheitsverbrechern ist der sogenannte rachitische Prozentsatz bei den Gelegenheitsverbrechern in einem Prozentsatz vorhanden, wie er nach den literarischen Angaben bei Durchschnittsuntersuchungen zu finden ist. Da der sogenannte rachitische Zahn auf eine Störung der inneren Sekretion zurückzuführen ist, so bleibt nur der Schluß übrig, daß ein sehr hoher Prozentsatz Krimineller und auch Prostituierter unter mehr oder weniger lange Zeit andauernden Störungen der inneren Sekretion gelitten hat, somit Konstitutionsverhältnisse aufweist, welche außerhalb des Normalen liegen. Der Torus palatinus scheint bei allen Kriminellen, männlichen und weiblichen Gewohnheits- bzw. Gelegenheitsverbrechern gegen eine Person bzw. Sache und Sittlichkeitsverbrechern, davon besonders bei den Prostituierten in erhöhtem Maße vorzukommen. Auffallend ist, daß der Torus palatinus beim weiblichen Geschlecht entsprechender Kategorien in höherem Prozentsatz vorkommt. Ob der Torus palatinus als ein Stigma der körperlichen Degeneration zu bezeichnen ist, kann aus den Untersuchungen des Verfassers nicht geschlossen werden. Das typische Diastema kommt bei Kriminellen relativ häufig vor. Auffallend ist, daß bei männlichen Gewohnheitsverbrechern gegen eine Person und gegen eine Sache das Diastema in einem erhöhten Maße gegenüber den Gelegenheitsverbrechern entsprechender Kategorie vorkommt. Die Frage des typischen Diastemas ist bis jetzt wissenschaftlich zu wenig geklärt, als daß man daraus bindende Schlüsse ziehen kann. Unter der Gaumenform tritt der spitze Gaumen im wesentlichen bei den Kategorien auf, welche auch einen höheren Prozentsatz von typischen Diastema, sog. rachitischen Zähnen und prognathem und progenem Biß aufweisen. Die prognathe Form kommt in der Hauptsache bei männlichen und weiblichen Gewohnheitsverbrechern, bei männlichen Sittlichkeitsverbrechern und bei Prostituierten vor. Dieselben Verhältnisse treffen für den progenen Biß zu. In der Hauptsache dominiert der orthognate, also vollständig normale, und der orthogene, also variable normale Biß. Das erhöhte Vorkommen von Zahnstellungsanomalien, welches sich auf alle Kategorien in nicht zu großen Variationen verteilt, läßt auf eine Entartung der betreffenden Individuen schließen. Es ist von erhöhter Bedeutung, daß kriminelle Individuen, welche als Psychopathen, Epileptiker, Imbezille, Hysteriker, Neurastheniker usw. erkannt worden sind, in ziemlich hohem Maße Anomalien in der Mundhöhle aufweisen. Die in moderner Zeit veränderte strafrechtliche Beurteilung Krimineller im Sinne der Berücksichtigung degenerativer und ärztlich feststellbarer Merkmale psychischer und somatischer Veränderungen, welche öfters kombiniert sind, kommt somit bezüglich der Anomalien in der Mundhöhle deutlich zum Ausdruck. Degenerationszeichen der Mundhöhle zeigen sich in einem sehr hohen Prozentsatz bei luischen Kriminellen. Auch dabei dominieren die Gewohnheitsverbrecher gegenüber den Gelegenheitsverbrechern.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft 38, 17. September 1927.



Die Röntgenbehandlung einiger Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe. Die Blutzellen haben trotz ihrer Verwandtschaft und trotz ihres gemeinschaftlichen Sitzes je nach der Art ihrer morphologischen und chemischen Differenzierung ganz verschiedene Strahlenempfindlichkeit. Bei Bestrahlung von Lymphdrüsen und Knochenmark gehen zuerst die lymphoiden, dann die myeloischen Zellen zugrunde. Die hämoglobinhaltigen Zellen bleiben intakt, sie sind sehr röntgenresistent. Nur während ihres Aufbaues sind die weißen Blutzellen so sehr röntgenempfindlich. Fertig ausgebildet verlieren sie ihre Röntgenempfindlichkeit. Eine noch viel größere Röntgenempfindlichkeit als die normalen lymphoiden und myeloischen Gewebe besitzen die Keimzentren bei den leukämischen Myelosen und Lymphadenosen mit ihrer enormen Proliferationsstätigkeit. Schon nach relativ kleinen Dosen können ungeheure Zellmassen zerstört werden. Die plötzliche Ueberschwemmung des Körpers mit Zerfallsprodukten kann mitunter zu schwersten Allgemeinwirkungen führen. Es wird daher sowohl bei den chronischen myeloischen, als auch bei den chronischen lymphatischen Leukämien unter allmählicher Austastung der Toleranz des Kranken nur mit relativ kleinen Dosen bestrahlt. Der therapeutische Erfolg äußert sich bei der chronischen myeloischen Leukämie zunächst in Verkleinerung von Milz-, Leber- und Lymphdrüsen und im Rückgang der durch die Schwellung dieser Organe bedingten subjektiven Beschwerden. Das weiße Blutbild zeigt nach anfänglichem Schwanken bald ein Absinken der Leukozytenzahlen. Die direkte Kontrolle der Leukozytenzahlen ist wichtig, da auch nach Beendigung der Bestrahlung die Verminderung der weißen Blutzellen weitergeht und eine Leukopenie eintreten kann, die einen unerwünschten Zustand bedeutet. Mit dem Rückgang der Leukozytose erholt sich meist das erythropoetische System des Knochenmarkes. Ganz normal wird das Blutbild des Leukämikers nie; auch bei normaler Leukozytenanzahl erkennt man an dem prozentualen Ueberwiegen der myeloischen Zellen und unreifen Formen die latente Erkrankung. Die Dauer des Latenzstadiums nach dem primären Erfolge ist individuell sehr verschieden. Je länger der Intervall andauert, um so günstiger die Prognose auch für den Effekt der neuerlichen Behandlung. Auch bei günstigen Fällen kommt es schließlich zu einem Refraktärwerden gegenüber der Bestrahlung. Bei der chronischen lymphatischen Leukämie tritt das Refraktärwerden meist später ein als bei der myeloischen Leukämie. Bei den akuten Leukämien ist die Bestrahlungstherapie wirkungslos. Bei aleukämischen Myelose und Lymphadenose erfolgt auf Röntgenbehandlung ebenfalls Rückbildung der geschwellten Organe, die Prognose ist im allgemeinen noch ungünstiger als bei den gewöhnlichen Leukämien. Bei Lymphogranulomatose vermag die Röntgenbestrahlung in den akut verlaufenden Fällen nicht viel zu leisten. Bei den chronischen Fällen können durch sie weitgehende und langanhaltende Besserungen erzielt werden.

Zur Pathologie und Symptomatologie der Commotio cerebri. (Nr. 37 u. 38.) Aus der Symptomatologie der Commotio cerebri wird die Erscheinung des sekundären postcommotionellen Schlafes hervorgehoben. Der postcommotionelle oder sekundäre Schlaf tritt nach einem relativ kurzen, vollkommen oder unvollkommen wachen Intervall von einer oder mehreren Stunden auf. Der Schlaf im allgemeinen ist charakterisiert durch den Umstand der Erweckbarkeit. In diesem Sinne handelt es sich beim postcommotionellen Sekundärschlaf um einen echten Schlafzustand, wenn auch gelegentlich eine erschwerte Erweckbarkeit und eine leichte Benommenheit des Sensoriums beim Erwecken unverkennbar sind. Die Commotio cerebri ist eine Schädigung des Gesamthirns, aber die Schlafkomponente muß nach den heutigen Kenntnissen zunächst der dynamischen Schädigung der Basis zugeschrieben werden. Hierfür sprechen auch die komplizierenden Kontusionen des Gehirns, die sich typisch an den basalen Großhirnteilen finden. Die Rindenschädigung gelangt bei einer reinen Commotio vornehmlich durch die rein psychischen Symptome zum Ausdruck, d. i. vor allem die Amnesie. Das die plumpe Gewalteinwirkung zunächst aufnehmende Medium kann nur der Liquor sein. Die der Liquormasse verliehene Energie macht sich zunächst schädigend an der Basis bemerkbar. Das komatöse Statium der Commotio ist als Beispiel einer den normalen Schlafzustand überschreitenden funktionellen Schädigung der Schlafzentren anzusehen, in qualitativer Beziehung trotz des Zustandes tiefer Bewußtlosigkeit mit dem Schlafzustand identisch, aber im quantitativem Grade vom Schlafe verschieden. Nach Rückbildung der schwersten Diaschisiswirkung rezidiviert dann der Schlafzustand, aber nicht mehr mit dem Begleitsystem des Coma. Der sekundäre postcommotionelle Schlaf ist als ein dem Symptomenkomplex der Commotio angehöriges Phänomen und in diesem Sinne als ein pathologischer Zustand aufzufassen, möglicherweise schon reparatorischen Zwecken zustrebend. Einen Hinweis auf die primäre Schädigung der Basis bildet auch die bei zahlreichen Fällen zu beobachtende flüchtige und leichte periphere Fazialislähmung. Der Nervus facialis ist innerhalb des Canalis Fallopiae in einem Lymphraum eingebettet und macht somit die traumatische Schädigung ebenso mit, wie z. B. der Vestibularapparat, dessen Läsionen zu den gewöhnlichen Allgemeinsymptomen der Commotio gehören. Es erscheint begründet die initiale Bewußtlosigkeit auf eine primäre Schädigung der Basis zurückzuführen. In der Genese der post-commotionellen Psychosen steht die Rinde als Entstehhungsstelle der Bewußtseinsvorgänge im Vordergrund. Auf Grund der Auffassung, daß die commotionelle Liquorbewegung der Cerebralerschütterung vorausgeht, erscheint die therapeutisch oft geübte Lumbalpunktion bei der Commotio unzweckmäßig. Es ist von größter Wichtigkeit, den Liquor-Cerebralkomplex ruhig zu stellen und insbesondere das Eintreten des Sekundärschlafes zu fördern. Hier kommen vor allem die basal wirkenden Schlafnarkotika in Betracht. Von der Opiat- (Morphin-) Therapie soll ausgiebiger Gebrauch gemacht werden.

77., Nr. 39, 24. September 1927.

* Ueber Verkehrsstörungen im Herzen. Wenckebach.
Ueber die Auswahl von Lungentuberkulösen für die entsprechende Behandlung. Kirch.
Zentralisation oder Dezentralisation des Rettungsdienstes, mit besonderer Erörterung des Eisenbahnsanitätswesens. Tintner.
Moderne Wundbehandlung. Steindl.
Miliartuberkulose und Trauma. Zollinger.

Ueber Verkehrsstörungen im Herzen. Verf. bespricht zunächst die Vorrichtungen, die imstande sind, den normalen Kreislauf aufrechtzuerhalten und Schwierigkeiten und störende Schädigungen zu beheben. Einerseits ist eine Zusammenarbeit zwischen Gehirn und allen entfernt liegenden Organen dadurch gesichert, daß ein eigener Regulierungsapparat das kardio-vasomotorische Nervensystem die Anpassung an geänderte Bedürfnisse vermittelt. Andererseits sind die Gefäße als auch das Herz auf Grund ihrer physiologischen Arbeitsweise selbständig imstande, ihre Tätigkeit je nach Bedarf ändern zu können. Es werden unter anderem besonders jene Verkehrsstörungen erörtert, die sich bei den Lebensvorgängen im Herzmuskel selbst abspielen. Das Herz vollführt seine Tätigkeit automatisch auf Grund der dem Herzmuskel zukommenden Eigenschaften, ohne Anstoß vom Nervensystem aus. Zum Zustandekommen einer Kontraktion muß die Muskelzelle nicht nur die Gabe der Kontraktilität besitzen, es muß auch ein Reiz vorhanden sein, der diese Kontraktion auslöst. Die Bildung dieses Reizes ist nicht eine Funktion des Nervensystems, sondern sie findet im Herzmuskel selbst statt. Der an einer Stelle im Sinus zuerst wirksam werdende Reiz im Herzmuskel wird von Zelle zu Zelle fortgeleitet, so daß nach dem Sinus der Vorhof, nach diesem die Kammern zur Kontraktion gebracht werden. Es wurde nachgewiesen, daß im ganzen Herzen eine ununterbrochene Kontinuität des Muskelgewebes besteht und auch dort, wo ursprünglich eine vollständige Trennung der Muskulatur angenommen wurde, schmale Muskelbrücken der Kontinuität herstellen. Die Reizleitung im Herzmuskel verbürgt die normale Koordination der Systole. Es ist bekannt, daß eigentlich jeder Teil des Herzens imstande ist, seine eigenen Reize zu bilden und im Eigenrhythmus zu klopfen. Nur die Vorherrschaft der normalen Ursprungsstelle ist es, die das Herz zum Folgen zwingt. Es kommt mitunter auch bei sonst normalen Personen vor, daß irgendwo im Herzen eine verstärkte Reizbildung eintritt, sich diese Stelle des Herzens vor dem normalen Schrittmacher zusammenzieht und auf dem Wege der überall vorhandenen Leitungsbahnen das übrige Herz in Kontraktion versetzt. Es entstehen so Extrasystolen. Solche Stellen können sogar durch eine sehr frequente Reizbildung den normalen Rhythmus vollständig überstimmen und dadurch das Herz von einer ungewöhnlichen Stelle aus und bei abnormem Verlauf der Kontraktion in äußerst frequente Tätigkeit versetzen. (Paroxysmale Tachykardie.) Andererseits aber hat die Eigenschaft mehrerer Stellen im Herzen, ebenfalls als Reizbilder zu funktionieren und den Herzbetrieb aufrechtzuerhalten, in pathologischen Fällen eine große Bedeutung. Ist zum Beispiel die normale Ursprungsstelle durch krankhafte Veränderungen ausgeschaltet oder kann der von ihr ausgesendete Erregungsprozeß infolge von Leitungsstörungen das übrige Herz nicht treffen, so übernimmt eine zweite Hauptstelle, meistens der Vorhofkammerknoten die Reizbildung. Beim sogenannten Herzblock, bei dem die Verbindungsbahn zwischen Ursprungsstelle des Kontraktionsreizes und der Herzkammer vollständig versagt, wäre der Tod unvermeidlich, wenn nicht im Bereich der Herzkammer selbst sonst latent bleibende Reizbildungsstellen zu Hilfe kommen würden und für einen, wenn auch sehr langsamen, trotzdem lebensrettenden Kammerrhythmus sorgen würden. Schließlich werden noch die Störungen in dem Purkinjeschen Netzwerk von Bahnen, welche sich jenseits vom Vorhof und Verbindungsbündel innerhalb der Kammern abspielen, besprochen. Die Bedeutung der Elektrokardiographie für die Erkenntnis der Leitungsstörungen im Herzen wird erörtert.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 50, 15. Dezember 1927.

Tonsillen und innere Erkrankungen. Für das Vorhandensein einer chronischen Tonsillitis sprechen Rötung, Hypertrophie und Zerklüftung des Mandelgewebes, Verwachsungen mit der Umgebung und Kropfbildung, letztere besonders dann, wenn es sich um ein mehr flüssiges, eitriges oder cholesteatomartiges Sekret handelt, das nach Entfernung bald wieder sich ansammelt. Für die Annahme eines entzündlichen Prozesses kann ferner die Druckempfindlichkeit der Tonsillen und besonders die Anamnese verwertet werden. Der Zusammenhang zwischen Tonsillen- und Allgemeinerkrankung wird durch das zeitliche Aufeinanderfolgen von Angina und Rheumatismus, Nephritis usw. erwiesen, ferner durch das Auftreten von Allgemeinerscheinungen, die einer Manipulation an den Tonsillen folgen (Ausquetschung, Massage, Tonsillektomie). Ein Erfolg der Tonsillektomie kann mit Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden, wo die Ausquetschung der Tonsillen eine vorübergehende Besserung der inneren Erkrankung gebracht hat, ferner wo die Krankheit aus einzelnen Schüben mit längeren, freien Intervallen besteht, besonders wenn jedem Schub eine akute Tonsillenerkrankung vorausgeht. Wenn es zu einer Metastasierung oder Generalisierung der Noxe von den Tonsillen aus gekommen ist, ist die Tonsillenentfernung dennoch angezeigt, weil die Entfernung des Primärherdes für die erfolgreiche Behandlung der Infektion unerläßlich ist.

Die Aetiologie und Therapie des Schulterschmerzes. Die intraartikulären Erkrankungen des Schultergelenkes sind selten, besonders die monartikulären Formen. Die häufigste Ursache für den Schulterschmerz ist das Befallensein der Bursac subacromialis und subdeltoidea, die meist miteinander in Verbindung stehen. Bei der traumatischen Form liegt die Ursache der Entstehung der Bursitis in einer plötzlichen Kontraktion des M. deltoideus. Bei der akut entzündlichen Form handelt es sich um eine hämatogene Infektion, die meist zu einer serofibrinösen Entzündung führt. Eine seltene Ursache der akuten Bursitis ist Zahnkaries und Wurzelspitzeneiterung. Chronische Periarthritiden bestehen meist in Adhäsionen zwischen den Hüllen der Bursa und der Gelenkkapsel. Differentialdiagnostisch gegen intraartikuläre Erkrankung spricht die Schmerzlosigkeit passiver Rotation und Pendelbewegung des herabhängenden Armes bei der Periarthritis. Die Therapie der akuten Periarthritis besteht in leichter Massage der Schulter mit nachfolgender Immobilisation der Schulter im feuchten Verband; nach vier bis fünf Tagen wird mit passiven Bewegungen begonnen. Erst nach vollständigem Schwinden der akuten Schmerzhaftigkeit Beginn mit Heißluft und Diathermie. Die Symptome der chronischen Periarthritis sind leichte Schmerzhaftigkeit an der Innenseite des Oberarms, Paraesthesien und vor allem die Mitbewegung der Skapula. Die Therapie besteht in Heißluftapplikation und Lösung der Adhäsionen durch Abduktion des Armes bei Fixation der Schulter.

Ueber die Vermeidung von Impfschäden. Kinder sollen nicht geimpft werden, wenn sie ungeimpfte Geschwister mit Ekzem haben. Sind ungeimpfte Kinder ohne Ekzem vorhanden, so sollen alle Kinder gleichzeitig geimpft werden.

Nr. 51, 22. Dezember 1927.

Welche sichergestellten Myome sind zu bestrahlen? Die Bestrahlung bei Myomen ist nur wirksam, wenn bis zur völligen Amenorrhoe bestrahlt werden; diese Therapie ist daher für jüngere Frauen (unter 40 Jahren) nicht geeignet. Die Bestrahlungstherapie ist nur indiziert bei verstärkten, aber regelmäßigen Blutungen, bei Bestehen von Schmerzen, Fieber, Ausfluß und unregelmäßigen Blutungen soll operiert werden. Kontraindikationen gegen die Bestrahlung sind ferner: 1. Unsichere Diagnose; 2. Verdacht auf Malignität; 3. Submuköse Myome; 4. Bestehen von Druckerscheinungen auf die Nachbarschaft, besonders die Blase; 5. Vereiterung und Nekrose des Myoms; 6. Komplikationen durch Adenexerkrankungen und Adhäsionen; 7. Uebermäßige Größe der Myome. Trotz der zahlreichen Kontraindikationen können etwa 50 % aller Myome mit Bestrahlung behandelt werden.
Ernst Pick.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.

12. November 1927, 8. Hälfte, Nr. 20.

Nr. 21.

Histo-pathologische und histo-chemische Untersuchungen an einem Fall von juveniler amaurotischer Demenz. In einem Fall, der zu Sektion kam, wurde ein in den Ganglienzellen anwesendes pathologisches Produkt genau untersucht und erwies sich als ein Gemisch von Lipoiden, worunter Fettsäuren, Cerebroside, Phosphatide und Lipofuchsin nachgewiesen werden konnten. In den verschiedenen untersuchten Gebieten war die Zusammensetzung ungefähr die gleiche. Nur der Hippokampus bildete eine Ausnahme. Die Eigenschaften des Lipoidgemisches, wie sie in ihrem Verhalten gegenüber Farbstoffen und Lösungsmitteln zur Aeußerung kamen, waren in den verschiedenen Fällen sehr ungleich.

Nr. 22.

Glycosurie, Diabetes mellitus und Schwangerschaft. Bei schwangeren Frauen mit Glykosurie muß man gründlich nachforschen, ob Diabetes die Ursache davon ist. Eine Bestimmung des Blutzuckergehalts ist absolut notwendig. Die Prognose ist bei sachverständiger Insulinbehandlung nicht so ungünstig, so daß die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bis auf ganz seltene Ausnahmen nicht angewiesen ist, und das um so mehr, als ein Abortus provocatus bei einer Diabetica viel gefährlicher ist, als bei einer gesunden Frau. Es ist ferner nicht ausgeschlossen, daß wir unseren Standpunkt betreffend das Verbot der Brustnahrung ändern müssen.

Nr. 23.

Kurt Heymann-Berlin.

Acta Medica Scandinavica.

67., Heft 1/2, 8. Oktober 1927.



* Studien über die Blutveränderungen bei Febris recurrens africanus (Impfrekurrens). Gustaf Höglund (Schweden).
* Ueber die Wirkung meiner Sprudiät in Fällen von Addison-Anämie und anderen Fällen schwerer Anämie. C. Elders (Holland).
Zur Frage der Agranulocytosen. Anders Zetterqvist (Schweden).

Zur Frage der Extrasystolie als Interfermenzerscheinung mehrerer Herzrhythmen. Die mit der Reproduktion des Original-Elektrokardiogramm versehene Arbeit beschreibt einen Fall von extrasystolischer Arrhythmie, wo das Vorhandensein eines rhythmischen Extrazentrum in der rechten Kammer nachgewiesen wird, und ein solches auch in der linken Kammer als nicht unwahrscheinlich anzunehmen ist.

Das Minutenvolumen des Herzens in der Ruhe während Recurrensfieber. In vier Fällen, die mit Recurrens geimpft waren, wurde das Minutenvolumen des Herzens während der Ruhe und der Grundumsatz bei den verschiedenen rektalen Temperaturen gemessen. Der Grundumsatz zeigte in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtungen einen typischen Anstieg parallel gehend mit dem Anstieg der Temperatur. Der Verbrauch an Sauerstoff im Blute blieb während der normalen und erhöhten Rektaltemperatur konstant. Während des Fiebers wurde ein Anstieg des Minutenvolumens des Herzens direkt proportional dem Sauerstoffverbrauch festgestellt. Das Schlagvolumen blieb unverändert oder war herabgesetzt. Der Blutdruck war in den Fällen etwas höher während des Fiebers als bei normaler Körpertemperatur; die Herzarbeit mußte während des Fiebers etwas mehr zunehmen als dem Grundsatz entsprach.

Ein Fall von Diabetes mellitus mit bemerkenswerter Remission. Bericht von einem Fall von Diabetes mellitus mit ziemlich akut einsetzenden Symptomen bei einem 46 Jahre alten Manne, bei dem der zuerst beobachtete Blutzuckerwert 0,30 % betrug (der erste Nüchternwert nach etwa 20 Stunden Hunger war 0,19 %). Während der ersten Pflegetage bestand außerdem eine bedeutende Ketonurie und während der ersten zwei Pflegewochen eine bedeutende Urobilinurie. Die Hyperglykämie ging bei der Behandlung rasch zurück und während einer Nachbeobachtung von 2½ Jahren ist der Nüchternblutzuckerwert trotz freier Diät mit starker Kohlehydratbelastung normal gewesen. Der Harn ist auch zuckerfrei gewesen. Es ist demnach eine vollständige, voraussichtlich dauernde Remission des diabetischen Zustandes eingetreten.

Studien über die Blutveränderungen bei Febris recurrens africanus (Impfrekurrens). Zunächst ist bemerkenswert, daß alle 31 Patienten ihre Impfrekurrens ohne ernstliche Schäden durchmachten. Die typische Spirochäta duttoni konnte in den meisten Fällen mikroskopisch im Blute nachgewiesen werden, und zwar stets in direktem Zusammenhange mit dem ersten oder einen der folgenden Fieberanfälle. Zuweilen wurde, auch im Verlauf eines Fieberanfalls, eine andere Form dieser Spirochäten beobachtet; diese war kürzer, breiter und hatte keine Windungen, war aber in Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen Formen außerordentlich beweglich. Ueber das Verhalten der weißen Blutkörperchen bei der Impfrekurrens ergibt sich in der Hauptsache folgendes: Entsprechend den verschiedenen Fluktuationen in dem Fieberverlauf traten im großen und ganzen ziemlich regelmäßige Veränderungen der Totalanzahl weißer Blutkörperchen auf, und zwar derart, daß Temperatursteigerungen meistens von relativ rasch vorübergehenden Steigerungen der Totalanzahl der weißen Blutkörperchen begleitet wurden, während die Intervalle in der Regel mit einer Abnahme dieser Zahl einhergingen, meist sogar unter die Normalwerte. Diese Variationen der Totalanzahl, die bei den einzelnen Fällen im weiteren Verlauf der Krankheit immer weniger deutlich hervortraten, waren gewöhnlich auch mit entsprechenden Fluktuationen des Differentialbildes sämtlicher weißer Blutelemente vorhanden. So folgte der Steigerung der Totalanzahl eine prozentuale Vermehrung der neutrophilen Leukozyten mit Linksverschiebung des Leukozytenbildes, Abnahme oder Verschwinden der Eosinophilen sowie Abnahme der prozentualen Lymphozytenwerte. Eine Abnahme der Totalanzahl hat die entgegengesetzte Reaktion zur Folge. Im Zusammenhange hiermit wurde auch oft eine deutliche Monozytose beobachtet. Diese Beobachtungen (wie auch die von Sagel) sprechen für das Zutreffen des Schillingschen „Gesetzes" auf diese Form des Rückfallfiebers. Ueber die Zahlenverhältnisse der Thrombozyten bei der Rekurrens läßt sich sagen, daß im Zusammenhange mit den Temperatursteigerungen so gut wie immer eine Herabsetzung des Thrombozytenwertes eintritt, welche ihren niedrigsten Wert bei oder sofort nach dem kritischen Fieberanfall erhält. Nach dieser Herabsetzung, die oft zu einer wirklichen Thrombopenie führt, tritt wieder eine reaktive Steigerung dieses Wertes ein, die gleichzeitig mit oder kurz vor der folgenden Temperatursteigerung recht hohe Werte erreichen kann. Am häufigsten beobachtet man eine solche Thrombozytose bei der zweiten oder dritten Fieberattacke, dagegen niemals bei der initialen Temperatursteigerung. Eine Thrombopenie dieser Art ist, wie der Verfasser mit Recht betont, noch niemals bei einer akuten Infektionskrankheit beschrieben worden. Ueber die Senkungsreaktion bei der Rekurrenserkrankung ist zu bemerken, daß in der Inkubationszeit stets eine mäßige Steigerung der Senkungswerte eintritt. In der Regel ist diese ziemlich gering, aber auch kräftigere Steigerungen kommen vor. Danach findet man im Zusammenhange mit der ersten Fieberattacke eine bedeutende Steigerung der Werte, die aber in der Regel erst am zweiten oder dritten Fiebertage eintritt. Ihr Maximum erreichen die Werte bei diesem Fieberabfall gewöhnlich erst beim Absinken der Temperatur. Im Intervall findet man eine Senkung jedoch meist nicht bis auf den Normalwert. Während der folgenden Fieberattacken stellen sich wiederum Steigerungen des Senkungswertes ein; diesen geht zuweilen eine geringe Senkung während des ersten Fiebertages voraus. Das Maximum für jede Fiebersteigerung findet man gewöhnlich einen oder zwei Tage nach dem kritischen Fieberanfall. Hierbei macht sich, wenn auch mit zahlreichen Ausnahmen, die allgemeine Regel geltend, daß die Werte sowohl im Fieberanfall als auch im Intervall um so höher liegen, je zahlreichere Fieberanfälle die Patienten durchgemacht haben. Vereinzelte kräftig Erniedrigungen der Senkungswerte können in verschiedenen Phasen der Krankheit vorkommen. Der absolute Maximalwert für die verschiedenen Fälle variiert bedeutend, sowohl bezüglich seiner Höh als auch bezüglich der Zeit seines Auftretens. Die höchsten Maximalwerte wurden gewöhnlich im Zusammenhang mit einer langwierige Steigerung der Senkungswerte beobachtet, ebenso fanden sich die selben meist bei Fällen mit einer größeren Anzahl Fieberattacken un einer längeren totalen Fieberperiode. Auch findet man eine länger Steigerung der Senkungswerte gewöhnlich bei den Fällen, bei dene auch die totale Fieberperiode besonders lange dauert, und die Steigerung der Senkungsreaktion bleibt gewöhnlich bedeutend länger bestehen als die des Fiebers. Ein vollständiger Rückgang der Senkungsreaktion auf Normalwerte, der zwei Wochen lang anhält, da als ein sicheres Zeichen dafür betrachtet werden, daß die Rekurrenserkrankung definitiv geheilt ist, aber aus praktischen Gründe darf man wohl damit rechnen, daß ein Herabgehen der Senkungswerte auf nicht über 10 mm während zweier Wochen mit ziemlic großer Wahrscheinlichkeit neue Fieberanfälle ausschließt. Die ganz Krankheit verläuft also in hämatologischer und serologischer Hinsicht gewissermaßen wie mehrere aufeinander folgende, rasch verlaufende Infektionskrankheiten.

Ueber die Wirkung meiner Spruediät in Fällen von Addiso Anämie und anderen Fällen schwerer Anämien. Alle Patienten ware bevor sie in die Behandlung Elders kamen, von anderen Aerzten m Eisen und Arsen ohne befriedigenden Erfolg behandelt worden. Au er gab zuweilen neben der speziellen Diät noch Arsen, seltener Eise Trotz des geringen Materials ist aus den regelmäßig eintretend Besserungen in allen Fällen der Wert der Behandlung abzuschätze Dies lenkt von neuem die Aufmerksamkeit auf den Wert diätetisch Behandlung, sowohl bei echter Addison-Anämie, als auch bei ander Arten von Anämien, die sich gegen andere Behandlungsarten refra tär verhalten. Es ist augenscheinlich, daß bei der Addison-Anän dem Körper gewisse Substanzen fehlen, die man im Fleisch, in d Milch, im Eidotter, im Lebertran, in der Leber, in Früchten, wie z. in Tomaten und Apfelsinen, findet, was beweist, daß eine große A zahl therapeutisch-refraktärer Anämien, besonders die Addison- u aplastische Anämie. Mangelkrankheiten sind, die gebessert und wa scheinlich geheilt werden können durch diätetische Maßnahmen, auch großen prophylaktischen Wert haben.

Arnold Hirsch, Berlin

Hospitalstidende.

Nr. 45, 10. November 1927.

Ein Fall von Rattenbiß-Fieber. Normann Petersen und Christian Opergaard.

Rattenbiß-Fieber. Die Verff. beschreiben hier einen Fall v unzweifelhaftem Fieber nach einem Rattenbiß (Sokodu-Krankhe Primäraffekt, Temperaturkurve, Hautaffektion waren typisch, ebe die günstige Wirkung des Salvarsans. Mikroben oder Spirochä wurden nicht gefunden. Bei einem Meerschweinchen konnte du Ueberimpfung des Blutes eine febrile Krankheit erzeugt werden.

Nr. 46, 17. November.

Wilhelm Johannsen. Nekrolog. Olaf Thomsen.
Ueber Ellermanns Granula-Färbemethode. Svend Petri.

Nr. 47, 24. November.

Akute Pankreasleiden. (Fortsetzung.) Otto Mikkelsen.

Nr. 48, 1. Dezember.

* Akute Pankreasleiden. (Schluß.) Otto Mikkelsen.
Resultate der Humortomie bei Inguinaltermien des Mannes. J. P. Jensen.



Akute Pankreasleiden. Die akuten Pankreaserkrankungen indizieren an und für sich keine Operation. Ein operatives Vorgehen ist indiziert, wenn eine Komplikation mit Abszeß oder Peritonitis eintritt oder wenn ein anderes Grundleiden vorhanden ist, wie Cholelithiasis, die eine Operation erfordert. Bei Pankreasaffektionen neben Gallenaffektionen soll man erst abwarten, ob und bis die akute Pankreatitis vorüber ist, um dann zu entscheiden, ob man die Galle operieren soll. Mitunter kann eine Probelaparotomie aus diagnostischen Rücksichten notwendig werden. Nach einem akuten Pankreasleiden kann Heilung eintreten mit Abnahme aller Schmerzen; halten dieselben lange (mehrere Tage) an, so ist die Prognose ungünstig. Nach akutem Pankreasleiden kann ein Abszeß auftreten in der Bursa omentalis oder in der linken Lumbalregion, ferner eine Thrombose der Pfortader oder eine Pankreas-Zystenbildung, ferner multiple Pankreasabszesse, endlich eine chronische Pankreatitis und Peritonitis. Oft wird die Diagnose auf Appendizitis, Ulucus duodenis, Perforations-Peritonitis, Cholezystitis, Ileus gestellt. Wichtig ist die Diastasereaktion für die Diagnose des Pankreasleidens; sie beweist aber nicht die Schwere des Pankreasleidens.

Medycyna Praktyczna.

Heft 1—3, 1, 1927.

Der praktische Wert der Biernackischen Reaktion bei der Lungentuberkulose. Verf. zeigt an der Hand von Beispielen, wie groß der praktische Wert der Senkungsreaktion der roten Blutkörperchen bei Lungentuberkulose ist. Die Senkungsreaktion wird in Polen Biernackische Reaktion genannt, weil dieser Autor sich schon in den Jahren 1894—1897 diese Methode zwecks Differentialdiagnose organischer und funktioneller nervöser Störungen bediente. Die Methode ist unspezifisch, aber trotz alledem als Hilfsuntersuchungsmethode von allergrößter Bedeutung. Sie ermöglicht oft die Differentialdiagnose zwischen aktiver und inaktiver Tuberkulose. In verdächtigen Fällen von Bronchial-, Lungen- und Pleuraerkrankungen hat sie einen gewissen differentialdiagnostischen Wert. Im Falle von schon diagnostizierter Lungentuberkulose ermöglicht die Methode die Erkenntnis des Grades des Krankheitsprozesses und ist oft ein empfindlicherer Indikator für Veränderungen im Zustand des Kranken als andere Symptome, z. B. die Temperatur. Im Falle von unkomplizierter Lungentuberkulose verläuft die Kurve der Senkungsreaktionen parallel der Besserung bzw. Verschlechterung des Zustandes. Systematisch wiederholte Senkungsreaktionen geben Richtungslinien für die Behandlung der Lungentuberkulose und haben prognostische Bedeutung für eine kurze Zeitspanne. Die Senkungsreaktion erfordert genaue Technik, die jedoch leicht zu erlernen ist. Da sie ein wichtiges Hilfsmittel ist, sollte sie zum Arsenal der Untersuchungsmethoden des Praktikers gehören. Es wäre angebracht, wenn eine von den vielen Arten der Methode Allgemeingut der Aerzte würde. Verf. veranschaulicht seine Ausführungen an der Hand von Lungentuberkulosefällen aus eigener Praxis. In drei Fällen mit Pneumothoraxbehandlung wird das parallele Einhergehen von Senkungsreaktion und die Besserung bzw. Verschlechterung im Zustande des Kranken an Kurven registiert. Verf. bediente sich der Westergrenschen Methode.

Radiumapplikation in der modernen Therapie. Verf. bemerkt, daß neben Geschwülsten und Hautkrankheiten chronische Entzündungsprozesse das Indikationsgebiet für Radiumapplikation bilden. Ueber Erfahrungen auf diesem Gebiete liegen bisher leider wenig Berichte vor. Und doch scheint die bisherige Erfahrung des Verf. in fünf Fällen einer Keratitis parenchymatosa dafür zu sprechen, daß auf diesem Gebiete die Radiumbehandlung von Nutzen sein könnte. Dies würde die empirische Tatsache bestätigen, daß in Fällen von Geschwülsten, in denen Entzündungsprozesse bestehen, nach Radiumapplikation erst diese zurückgehen.

Experimentelle Untersuchungen über den Wert des neuen Antibotulismusserums. Verf. hat in experimentellen Untersuchungen an weißen Mäusen den Wert des neuen deutschen Antibotulismusserums untersucht, wovon ihm je ein Fläschchen Mischserum A, Mischserum B und Mischserum A + B die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst am Main freundlichst zur Verfügung gestellt hatten. Das Toxin stammte von einem Botulinusstamm, der aus einem Botulismusschinken isoliert worden war (Doz. Adamski); der Stamm verhielt sich kulturell ähnlich dem van Ermengemschen Stamme und zeigte nur den Unterschied, daß er sich gleich gut auf alkalischen, neutralen und sauren Nährböden entwickelte. Mit dem Bajzillus wurde Leber, Leber-Bazillus beimpft und nach zehntägiger Entwicklung das Toxin ausgewertet. 0,5 ccm des Toxins in einer Verdünnung von 1:100 ergab die für eine weiße Maus von 14,2 gr Gewicht tödliche Dosis. Toxin und Serum wurde eine halbe Stunde nach Mischung im Reagenzglase subkutan injiziert. Die Untersuchungen ergaben, daß das Mischserum A noch in einer Verdünnung von 1 : 10 000 die für die weiße Maus tödliche Dosis zu neutralisieren vermag, das Mischserum B in einer Verdünnung von 1 : 100 und 1 : 1000 die letale Dosis neutralisiert, jedoch in einer Verdünnung von 1 : 10 000 den Tod des Tieres nicht aufzuhalten vermag und das Mischserum A + B in einer Verdünnung von 1 : 10 000 die tödliche Dosis neutralisiert. Auf Grund dieses Befundes scheint es sich im vorliegenden Fall um einen Botulinusstamm vom Typus A zu handeln. Verf. ist der Ansicht, daß die Ergebnisse dieser experimentellen Untersuchungen die Anwendung des Höchster Botulismusserums im Erkrankungsfalle beim Menschen, in dem der Arzt bisher machtlos war, angebracht erscheinen lassen. Die Anwendung des Serums sollte in keinem Falle unterlassen werden.

Heft 4—6.

Klinische Beobachtungen über Brotropina Klawe. Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit Borotropina (Klawe), einer Verbindung von Urotropin und Borsäure, bei Kranken mit Zystitis und Pyelitis. Er folgert, daß Borotropina (Klawe) gut von den Kranken vertragen wird, bei Infektionen der Harnwege sehr wirksam ist, die Entwicklung der Bakterien hemmt und in manchen Fällen seine Wirksamkeit durch Anwendung anderer Mittel erhöht. Gegenanzeichen bestehen nicht. K. Bross, Poznań.

Gyógyászat.

Jahrgang 67, Nr. 13.

Ein Fall von hepatolentikularer Erkrankung. Bericht über einen sehr instruktiven Fall, dessen Bild der Wilsonschen bzw. der Westphal-Strümpellschen Krankheit der sogenannten Pseudosklerose entspricht und auf familiärer symmetrischer Degeneration des Streifenhügels, der Hirnrinde, des Thalamus und des Hypothalamus (Spielmeyer) beruht, und bei der außer den der Läsion des extrapyramidalen Systems entsprechenden Motilitätsstörungen eine grobhöckerige Leberzirrhose mit mehr oder minder starkem Funktionsausfall besteht; einen wertvollen diagnostischen Hinweis bildet noch ein mitunter vorkommender, grünlicher Pigmentring am Auge in den äußeren Bezirken der Hornhaut (Fleischnerscher Cornealring). Es entwickelt sich häufig eine psychische Alteration: teils abnorme Erregbarkeit teils Abnahme der geistigen Fähigkeiten. Es besteht auch eine zunehmende Erschwerung des Sprechens und des Schluckens.

Jahrgang 67, Nr. 14.

Ein neues Schwangerschaftszeichen. Die bei der Untersuchung der schwangeren, auch frühschwangeren Gebärmutter hin und wieder

wahrnehmbare totale oder partielle Kontraktion ihrer Wand, der sog. Konsistenzwechsel ist als ein sicheres Schwangerschaftszeichen bekannt. Auf diese Erscheinung stützt sich der Gedankengang des Verf., nach dem ein etwaiger Konsistenzwechsel nicht erst abgewartet werden soll, sondern in jedem einschlägigen Falle provoziert. Versuche zeigten, daß die schwangere Gebärmutter sich nach intravenöser Einspritzung von Pituisan innerhalb 10—20 Sekunden hart anfühlt, nach einigen Sekunden lockern sich in der beinahe starr gewordenen Uteruswand einige Muskelbündel, so daß die Oberfläche der Gebärmutter für die palpierenden Finger höckerig erscheint. Es zeigt sich noch als ein weiteres Symptom, daß der vor der Pituison-Einspritzung kaum fühlbare Uebergang vom Uterushals zum Uteruskörper scharf abgrenzbar wird, die kontrahierte Muskulatur läßt die Gebärmutter dem palpierenden Finger in ihrem ganzen Zusammenhang imponieren. Im Ausfall dieser Reaktion zeigte sich zwischen Erst- und Mehrgebährenden kein Unterschied. Als differentialdiagnostische Untersuchungsmethode zwischen der Bauchhöhlen- und der Gebärmutterschwangerschaft wäre die Pituisanwirkung nicht nur sehr gefährlich (jede Uteruskontraktion kann eine Ruptur der verdünnten Tubenwand und damit eine lebensgefährliche innere Blutung bewirken), sondern auch zwecklos, weil die Uteruswand auch bei einer Tubenschwangerschaft aufgelockert und kontraktil ist, und daher typisch reagiert. Sehr verläßlich ist die Reaktion zum Nachweis von etwaigen Eiresten nach einem frischen Abort, denn jener Uterus, der sich seines Inhaltes nicht vollkommen entledigt hat, kontrahiert sich auf Pituisan prompt. Die durch intravenöse Einspritzung hervorgerufene Kontraktion der Gebärmutter kann natürlich nur im Einklange mit anderen Schwangerschaftszeichen als die Bestätigung der Diagnose gelten. Die Ausführung der Untersuchung: Die auf Schwangerschaft verdächtige Patientin wird bei entleerter Blase und Darm bimanuell untersucht, der Eindruck von Gestalt, Glätte. Konsistenz des Uterus im Gefühle fixiert; nach dieser Untersuchung injiziert man in eine der Armvenen 1 ccm Pituisan, worauf wie oben ausgeführt wurde der Urterus sich innerhalb von 10 bis 20 Sekunden kontrahiert. dieser Zustand kann 1 bis 5 Minuten anhalten, so daß man sich mit der zweiten vergleichenden Untersuchung nicht sehr beeilen braucht.

Ueber die diagnostische Bedeutung der spastischen Reflexe; der Adduktionsreflex der Zehen. Mitt. I. II. Verf. bespricht die wichtigeren Gesichtspunkte bei der Bewertung der neuerdings beschriebenen spastischen Reflexe, und sehr eingehend den Babinskischen-Reflex: Die Beobachtungen des Verf. zeigten, daß der bei Pyramidenläsion zustandekommende Babinskische Reflex bei schwacher Reizung und wenn der Patient in Bauchlage, sein Knie rechtwinkelig gebeugt, sich nie zu einer Plantarflexion verwandelt. Wenden wir zur Reizung der Planta starken Reiz an, dann kann sich als Modifikation des Abwehrreflexes im Verlauf der Bewegungsreaktionen eine schnell verlaufende Plantarflexion zeigen, diese ist aber nur eine Teilerscheinung des Retraktionsreflexes, dessen übrige Bewegungselemente in der gegebenen Körperlage nicht zum Ausdruck kommen können. Dagegen verschwindet der Babinskische Reflex und wird meistens zur normalen Plantarflexion bei funktionellen Neurosen (in Bauchlage des Patienten) mit solcher Regelmäßigkeit, daß der Verf. diese Lagerung als Methode der Differentialdiangose zwischen dem so. legitimen Babinskischen-Reflex bei Pyramidenläsion und dem sog. illegitimen Babinskischen Reflex bei funktionellen Neurosen verwendet. Pathognostisch am empfindlichsten werden die Pyramidenläsionen (nach Erfahrungen der Debreczener psychiatrischen Universitätsklinik) durch den Bingschen paradoxen Reflex und durch den Benedeck-Pietrowskyschen (Fascia cruris) Reflex angezeigt; letztgenannter kann selbst dann beobachtet werden, wenn die häufigsten und wichtigsten Erscheinungen des spastischen Komplexes gar nicht hervortreten. Verf. berichtet weiterhin über eine bisher noch nicht beschriebene Reaktionsbewegung, welche auf eine erhöhte Reflexerregbarkeit hinweist. Dieser Reflex besteht in ausgeprägter Adduktion der zweiten und dritten evtl. aller Zehen und wird durch einen leichten Schlag des Perkussionshammers auf die vordere innere Tibiafläche oder durch ein Entlangziehen der Fingerspitze daselbst, ausgelöst. Die pathognostische Bedeutung dieses Reflexes sollen fortgesetzte Beobachtungen klären. Die afferenten Bahnen dieses Adduktionsreflexes gehen von der Fascia cruris aus, die efferenten enden in den Musculi interossei plantares. Die Adduktionsbewegung der zweiten Zehe ist die Funktion des ersten interossei dorsalis, dessen Ansatzverhältnisse von denen der übrigen Interossei verschieden sind. Phylogenetisch kann der Reflex so aufgefaßt werden, daß bei Prehensionsbewegungen, um sicherer ergreifen zu können, mit der Flexion auch ein Annähern der Finger verbunden war (bezogen auf die Axe der opponierenden großen Zehe). Der Reflex ist nur eine in der Funktion der Interossei sich manifestierende Teilerscheinung einer erhöhten Reflexerregbarkeit.

Die Wirkung der intramuskulären Bismuthinjektionen auf nicht luetische Iidividuen. Sie wirken stimulierend auf Blutbildung und Zellfunktion, beeinflussen günstig den Kräftezustand im Sinne der Eisen- und Arsenmedikation; die Wirkung des Bismuths soll viel schneller als die des Arsens und insbesondere als die des Eisens sein, wie auch sehr viel anhaltender Kasuistik.

Robert Klopstock, Berlin.

La Gynécologie.

26. Jahrg., September 1927.

* Ueber die Beziehungen der endokrinen Drüsen und des Genitalapparates bei der Frau. Serdjukoff.

Ueber die Beziehungen der endokrinen Drüsen und des Genitalapparates bei der Frau. Wenn man Experiment und Klinik vereinigt, kommt man zu dem Ergebnis, daß die innere Sekretion eine hervorragende Rolle spielt. Das endokrine System stellt einen geschlossenen Kreis dar und läßt in seiner Aktivität drei Phasen unterscheiden: die Hyperfunktion, die Hypofunktion und die Dysfunktion. Es ist mit dem sympathischen und parasympathischen System eng verbunden. Verf. unterscheidet embryologische und physiologische Drüsen. Die innere Sekretion steht fest bei: Schilddrüse, Nebenschilddrüse, Tmyhus, Zirbeldrüse Hypophyse, Nebennieren, Pankreas, Brustdrüse und Geschlechtsdrüsen. Sie ist noch zweifelhaft bei: Uterus, Leber, Milz, Nieren, Speicheldrüsen und Plazenta. Vom physiologischen Standpunkt aus darf man nur von der uniglandulären Form des endokrinen Organsystems sprechen, klinisch empfiehlt sich die Teilung in uni- und pluriglanduläre. Was den Einfluß der endokrinen Drüsen auf Pubertät und Menstruation betrifft, so ist der der Schilddrüse am besten erforscht (Vergrößerung, Zusammenhang mit Basedowscher Krankheit). Verf. schildert dann die endokrinen Drüsen im Hinblick auf ihre Veränderungen in der Pubertät, ohne hier Neues zu bieten. Während der Menses kann der weibliche Organismus sehr viel leichter an Symptomen erkranken, die auf Gleichgewichtsstörungen im endokrinen System zurückzuführen sind. Der Einfluß auf Schwangerschaft und Laktion ist klinisch und experimentell bewiesen, es seien nur erwähnt Kropfbildung in der Schwangerschaft, Störung im Kalkstoffwechsel und Chorea durch Nebenschilddrüsenveränderung, Bildung der Schwangerschaftszellen und vorübergehende Akromegalie durch Prozesse im Hypophysenvorderlappen. Auch in der Nebenniere findet man Hpyertrophie und gesteigerte Funktion. In den Organen mit fraglicher innerer Sekretion sieht man ebenfalls charakteristische Reaktionen. In der Menopause und im Greisenalter sind Veränderungen infolge Eierstocksschwund bekannt. Hier kommt es zu Stoffwechselstörungen, die an solche nach Kastration erinnern. Verf. bespricht dann der Reihe nach alle endokrinen Drüsen in ihrem anatomischen Bau, ihren Funktionen und ihren Einfluß auf die weiblichen Genitalien. Die ausführliche Darstellung faßt die bekannten Ergebnisse der Forschung zusammen und ist zu kurzem Referat nicht geeignet. Vieles ist als hypothetisch hingestellt und harrt noch der weiteren Aufklärung. Am Schluß werden die verschiedenen Formen der Fettsucht, Amenorrhoe und Sterilität sowie die Beziehung zwischen Konstitution und endokrinem System besprochen. Bei Frauen mit normaler Konstitution verlaufen die sexuellen Phasen gleichfalls normal, so daß man aus abnormen Symptomen in der Sexualsphäre auch auf abnorme Konstitution schließen kann.

Kosminski, Berlin.

Buchbesprechungen.

Professor W. Friboes, Direktor der dermatologischen Universitäts-Klinik, Rostock: **Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten** zugleich ein Lehrbuch. Lieferung 7. F. C. W. Vogel, Leipzig. — Lieferung 7 bringt zunächst die durch tierische Parasiten erzeugten Hautkrankheiten, wobei jedoch Floh und Wanze vermißt werden die zweite Hälfte behandelt die Hauttuberkulose. Dieser Abschnitt scheint mir besonders gelungen, besonders in dem so schwierigen Kapitel Therapie, das den Arzt immer wieder vor eine schwierige Aufgabe stellt. Auch die Abbildungen scheinen mit in dieser Lieferung besonders instruktiv zu sein, vor allem die, die durch Pilze verursachte Hautkrankheiten illustrieren. Dr. Bab.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 6 — BERLIN, DEN 10. FEBRUAR 1928 — 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:


Digitized by Google

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 6 BERLIN, DEN 10. FEBRUAR 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Aus der Chirurgischen Abteilung des St.-Josef-Krankenhauses, Köln-Kalk.
(Leitender Arzt: Dr. F. I. Therstappen.)

Hochgradige Stieltorsion der Gallenblase.

Von

Dr. F. I. THERSTAPPEN.

Eine Häufung der Fälle von Stieldrehungen der verschiedenen Unterleibsorgane wurde nach dem Kriege allenthalben beobachtet und als Folge der Unterernährung gedeutet. Mit der Besserung der Ernährungsverhältnisse zeigte sich auch dieses Krankheitsbild immer seltener und wurde während der letzten Jahre an meinem Krankenmaterial kaum mehr beobachtet. Die Krankengeschichte eines Falles von Stieldrehung der Gallenblase möchte ich kurz mitteilen, weil ich sie wegen der ganz außergewöhnlich hochgradigen Drehung (etwa 3×360^0) und dem hohen Alter (über 80 Jahre) der Patientin der Veröffentlichung für wert halte.

Frau Sch., geb. 24. März 1839, nie ernstlich krank gewesen. Sie hat immer schwer gearbeitet und ist während der Kriegsjahre nach Angabe ihrer Angehörigen infolge der Entbehrungen stark abgemagert; dabei Appetit und Verdauung normal, nie Blut im Stuhl. Seit 14 Tagen Husten; früher nie leber- oder gallenleidend, vor zwei Tagen gab sie spontan und besonders beim Husten im ganzen Bauch, besonders aber rechterseits Schmerzen an. Sie begannen nach Angabe der Angehörigen mit einem Kneifen, das sich bis zum heutigen Tage bis zu einer Kolik steigerte. Heute früh einmaliges Erbrechen; seitdem zunehmender körperlicher Verfall. Aufnahme 30. Oktober 1919. Große, kräftig gebaute Frau mit vorgeschrittenen Alterserscheinungen, in reduziertem Ernährungszustand. Bronchitis, Puls unregelmäßig, weich. Zunge belegt. In der Gallenblasengegend eine bis tief in die rechte Unterbauchgegend reichende bewegliche, wurstförmige, leicht druckempfindliche Geschwulst. Die Leber überragt den Rippenbogen um ca. 2 Querfinger.

Mit der Diagnose Darminvagination sofortige Operation in Lokalanästhesie, Pararectalschnitt. Nach der Eröffnung des Peritoneum stellt sich die Gallenblase ein; sie ist wurstförmig, dünnwandig, prall elastisch und läßt sich, weil ohne Verwachsungen, frei beweglich, leicht vor die Bauchdecken entwickeln. Sie hängt an einem lang ausgezogenen Stiel, der leicht ödematös ca. dreimal, also ca. 1000° in der Richtung des Uhrzeigers um seine Achse gedreht ist. Es gelingt leicht, die Gallenblase zurückzudrehen und abzubinden. Durchgreifende Bauchdeckennaht ohne Tamponade. Die Operation wurde wegen des schlechten Allgemeinbefindens in wenigen Minuten nach der Eröffnung des Peritoneum beendigt. Primäre Wundheilung. Der Heilverlauf verzögerte sich durch eine Bronchopneumonie (Embolie?), doch konnte Patientin am 7. November 1919 geheilt das Hospital verlassen. Die Angehörigen berichten, daß Patientin im Jahre 1923 an einem Schädelbruch gestorben ist. Die Gallenblase maß herausgenommen 21 : 4 cm; sie war prall gefüllt, dünnwandig mit glänzendem Bauchfellüberzug. Inhalt: Klare, dünnflüssige, grüngelbliche Flüssigkeit mit einem Solitärstein.

Wodurch kam es in unserem Fall zur Stieldrehung? Wenn die Gallenblase sicher auch durch die starke Ueberfüllung an Größe zugenommen hat, so hat die Patientin fraglos lange Zeit vor der Stieldrehung eine langausgezogene Pendelgallenblase gehabt, die sich erst durch die Stieldrehung bemerkbar machte. Ob ein Mesenterium der Gallenblase, das als Ursache der Stieldrehung angesprochen wird, vorlag, konnte ich bei der gebotenen Eile nicht feststellen. Ein Stein als Verschluß der Cysticus ist schon deshalb kaum anzunehmen, weil in der Gallenblase ein Solitärstein gefunden wurde. Für unseren Fall dürfte die Enteroptose im Gefolge der Abmagerung als Vorbedingung anzusprechen sein, wodurch der Pendelgallenblase ermöglicht wurde, den durch die Hustenstöße bedingten Druckschwankungen des Abdomens im Sinne der Drehbewegungen nachzugeben. Daß die Gallenblase ganz außergewöhnlich beweglich und langgestielt war, ergibt die Tatsache der dreimaligen Umdrehung, die die Literatur in keinem Fall verzeichnet. Als begünstigendes Moment käme der durch das hohe Alter (über 80½ Jahre) bedingte Mangel an Gewebselastizität hinzu, die in unserem Fall noch eine weitere Einbuße erlitt durch pralle Füllung der hydropischen Gallenblase und die allgemeine Abmagerung bei dem schlechten Allgemeinzustand. Es waren also in unserem Fall alle Vorbedingungen zur Stieldrehung vorhanden. Als auslösendes Moment möchte ich den bestehenden Husten annehmen, da die sonstigen „äußeren Momente" nicht zutreffen und mir die „inneren Momente" (z. B. hämodynamische Verhältnisse im Stiel usw.), abgesehen davon, daß für ihre Annahme in vorliegendem Fall jeder Anhaltspunkt fehlt, überhaupt recht gekünstelt und unwahrscheinlich erscheinen.

Wie kam es nun trotz der nur geringfügigen äußeren Veranlassung (Husten) zu der hochgradigen Torsion der Gallenblase? Sicherlich nicht plötzlich, wie etwa die gewöhnliche Steineinklemmung oder sonstige plötzliche Verlegung des Gallenganges. Dagegen sprechen die außergewöhnliche Größe der langausgezogenen, hydropischen Gallenblase, sowie die Anamnese. Diese berichtet nichts über frühere „Anfälle", die allerdings gar nicht oder in Form von unbestimmtem Leibschmerz mehr oder weniger in Erscheinung getreten sein. können und nicht weiter beachtet wurden. Es ist sicher bereits früher häufig zu leichten Knickungen und Drehungen des Gallenblasenstiels gekommen, welche zur Dehnung der Gallenblase und Ausziehung und Drehung ihres Stiels führten. Die dadurch verursachte Behinderung des Gallenabflusses wurde jedesmal behoben, sobald der Stiel sich wieder in seine normale Lage zurückdrehte. Erst die letzte hochgradige Drehung des Stiels machte mit ihren stürmischen Erscheinungen die Patientin auf ihr Leiden aufmerksam. Daß diese letzte Torsion noch nicht lange bestanden haben kann, beweist die normale Form der Gallenblase und ihres Stiels nach dessen Zurückdrehung ohne irgendwelche Ernährungsstörungen ihrer Wände. Ebensowenig klar und eindeutig wie die Entstehung der Torsion ist uns die klinische Diagnose. In den bisher bekanntgewordenen etwa 26 Fällen wurde Cholecystitis, Cholelithiasis, Empyem der Gallenblase, Appendicitis, Colitis, Ileus diagnostiziert; meine Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete wegen des wurstförmigen, bis auf die rechte Beckenschaufel reichenden Tumors: Darminvagination.

Auch ich glaube mit Petermann, daß die Diagnose: „Stieldrehung der Gallenblase" nicht zu stellen ist; doch werden wir durch die Veröffentlichung dieser seltenen Fälle veranlaßt, mehr als bisher diesem Krankheitsbild unsere Aufmerksamkeit zu schenken.

Literaturverzeichnis.

Bruns Beiträge zur Klin. Chirurgie Bd. 133 Nr. XXIX.
Centralblatt für Chir. 1926 Nr. 21.
Centralblatt für Chir. 1927 Nr. 45.
Arch. f. klin. Chir. 143/2.
Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1927/13.
Schweiz. Med. Wochenschrift 1926/35.



Medizinisch-rechtlicher Teil.

Bearbeitet von Dr. J. FRANKFURTER.

Das ärztliche Gutachten bei Eisenbahnunfällen.

Mit der Entwicklung des modernen Verkehrswesens und all seinen Errungenschaften weisen die angestellten Statistiken aller Länder ein rapides Wachsen der Unfälle auf, wodurch vielfach Schaden an Leben und Gesundheit angerichtet wird. Rechtlich gesehen muß in diesen Fällen ein gewisser Ausgleich geschaffen werden, um den früheren Zustand wieder herzustellen und den angerichteten Schaden wieder gutzumachen. Die damit verbundenen Geldkosten, die unter Umständen sehr beträchtlich sein können, muß derjenige tragen, dem ein Verschulden an derartigen Vorfällen zuzuschreiben ist. Dieser Rechtsbegriff, der nebst psychologischen Momenten vor allem eine Nachwirkung von physiologischen Vorgängen im Körper darstellt, macht es notwendig, daß ein Urteil nur auf Grund medizinischer Erfahrung gefällt werden darf. Dies ist der Leitgedanke aller modernen Gesetzgebungen, die bei derartigen Rechtsstreiten dem ärztlichen Gutachten eine entscheidende Rolle zuerkennen. Andererseits macht es dem praktischen Arzt, der mehr oder weniger mit dieser forensischen Tätigkeit Fühlung bekommt, zur Pflicht, sich mit der entsprechenden Rechtsmaterie auch vertraut zu machen. Da gerade in Fachkreisen dieses Spezialgebiet noch reichlich wenig bekannt ist und durch das sich Anhäufen der Prozeßakten bei den Gerichten dem Mediziner sich ein weites Feld der Betätigung eröffnet, soll im folgenden vorerst der Eisenbahnverkehr, der wegen seiner Wichtigkeit und Sonderregelung große Beachtung verdient, nach dieser Richtung hin zur Darstellung kommen. Vorwegnehmen möchte ich, daß das gesamte Eisenbahnrecht mit den hier interessierenden Bestimumngen durch zwischenstaatliche Verträge allgemein Geltung hat weit über die Reichsgrenzen hinaus. Wir stehen hier auf internationalem Rechtsboden, wie es jetzt außer den Rauschgiftgesetzen nur noch wenige Materien aufweisen. Der Schienenweg ist an keine Landesgrenze gebunden, ja durch den weltumspannenden Verkehr darauf angewiesen, gleichartigen Gesetznormen in den zu durchlaufenden Staaten unterworfen zu sein. Bei der Kompliziertheit des gesamten Eisenbahnbetriebes und der Monopolstellung dieses Verkehrsinstitutes erscheint es als notwendig und im allgemeinen Interesse gelegen, daß die Schadenshaftung hier besonders geregelt wird und weitgehendere Grenzen für diese zu ziehen sind, als es die Normen des Bürgerlichen Gesetzbuches im allgemeinen tun.

Die Rechtsquellen, die dabei zu Worte kommen, sind teilweise schon sehr alt und stammen zum Teil aus den Anfängen des Eisenbahnwesens, zeigen aber in der Haftungsfrage, die mit der medizinischen Beurteilung der Unfallursachen aufs engste verknüpft ist, einen den jetzigen Anschauungen vollkommen Rechnung tragenden Gesichtspunkt. Auch bei der Auslegung derselben muß vor allem, um im Geiste des Gesetzgebers die Entscheidungen zu fällen, auf die Gesundheit der sich der Eisenbahn Anvertrauenden gesehen und dieselbe unbedingt geschützt werden. Bei der Gutachtertätigkeit in derartigen Verkehrsunfällen muß ein hoher Maßstab angelegt werden, um ein Verschulden der Verwaltung hier auszuschließen, zumal verschiedene leicht übersehbare Momente in ihrem Betriebe die schwersten Folgen für die Reisenden verursachen können. Engherzige Auslegung der Gesetzesnormen aus rein fiskalischen Gründen ist im Interesse des gesamten Verkehrswesens nicht gelegen und daher stets von der Hand zu weisen.

Die Eisenbahnverwaltung muß für jeden Schaden aufkommen, der in ihrem Betriebe verursacht wird, wenn auch durch bloße Unachtsamkeit ihrer Angestellten. Nur einen einzigen Ersatzpflichtausschließungsgrund kennt das Eisenbahnrecht, der bereits im § 25 Preuß. Eisenb. Gesetz v. 3. Nov. 1838 unter „unabwendbarer, äußerer Zufall" figuriert und im § 1 Reichshaftpflichtgesetz „höhere Gewalt" (vis major) heißt. Damit ist bereits gesagt, daß der moderne Rechtsbegriff „vis major" in dem alten Eisenbahngesetze bereits vorgesehen ist und gleichsam seinen Inhalt genauer kennzeichnet. Auf den Streit in der großen Rechtsliteratur über „höhere Gewalt" hier näher einzugehen, müssen wir uns aus Raummangel entsagen, die eine der beiden Theorien jedoch kurz skizzieren, weil sie hauptsächlich in der Praxis vorherrscht und den meisten Reichsgerichtsentscheidungen zugrunde liegt. Danach versteht man unter diesem Begriffe, der ganz allgemein jegliche Ersatzpflicht ausschließt, ein betriebsfremdes, von außen her kommendes, durch allgemeine Naturkraft herbeigeführtes, auf den Betrieb einwirkendes und das Unglück verursachendes Ereignis, das selbst durch größte Sorgfalt weder verhindert noch unwirksam gemacht werden kann. Dies sind die gegebenen Richtlinien, nach denen jeder Fall, der zur Begutachtung kommt, zu prüfen ist.

Ein zur Entscheidung dem Reichsgerichte vorgelegener Rechtsstreit soll im weiteren besprochen werden, um die für die Beurteilung des Sachverhaltes relevanten Umstände aufzuzeigen. Ein Lokomotivführer fährt mit seiner Maschine in die nächste Tankstation, um Wasser zu fassen. Bei der Rückkehr läßt er die Lokomotive auf den stehenden Zug mit einer solchen Wucht auffahren, daß der Postwagen sich in die folgenden Waggons hineinschob und infolgedessen mehrere Personen erheblichen Schaden davontrugen. Dafür wurde nun die Eisenbahn verantwortlich gemacht. Interessant ist die den Gerichten für ihre Urteile zugrunde liegende Untersuchung des Lokomotivführers, der zweifellos das Unglück verschuldet hat, und das darauf beruhende ärztliche Gutachten. Es stellte sich nämlich dabei heraus, daß durch die vor länger als einem Jahre erfolgte luetische Ansteckung sich bereits zeitweise Symptome einer Geisteskrankheit (progressive Paralyse) zeigten, die jedoch von dem behandelnden Arzte als solche nicht erkannt wurden. Daher kam es, daß der Lokomotivführer seinen verantwortungsvollen Eisenbahndienst trotz seiner Gehirnerkrankung weiter verrichten durfte. Erst das Gutachten des medizinischen Sachverständigen stellte die richtige Diagnose fest und wies darauf hin, daß die momentane Sinnesverwirrung des Maschinenführers das Unglück zur Folge hatte, die aber von seinen Vorgesetzten unmittelbar vor dem Unfall nicht bemerkt wurde. Das Reichsgericht sieht in dieser chronischen Erkrankung keinen Fall der „höheren Gewalt", weil sie nur die natürliche Folge einer vorhandenen Geschlechtskrankheit ist. Auf das nicht richtige Diagnostizieren des vorhandenen Krankheitszustandes kommt es dabei nicht an (R. Ger. Urt. vom 7. April 1927; IV. 745/26). Diese Entscheidung befriedigt jedoch nicht ganz. Beim vorliegenden Sachverhalt wird man „vis major" nur dann nicht annehmen dürfen, wenn keine erkennbaren Symptome der progressiven Paralyse und vorhandenen Lues zu bemerken waren. —

Briefkasten.

Geh. Rat Prof. Dr. S. in H.: Die überaus große Gefahr für Leben und Gesundheit durch die Rauschgifte hat die Gesetzgebungen der zivilisierten Völker auf den Plan gerufen, um dagegen energisch anzukämpfen. Außer den einzelnen innerstaatlichen Regelungen gibt es ein internationales Uebereinkommen, das die einzelnen Regierungen verpflichtet, nach den daselbst aufgestellten allgemeinen Grundsätzen für ihr Rechtsgebiet entsprechende Normen zu erlassen. Das internationale Opiumgesetz ist eine solche Regelung als Reichsgesetz. — Die Rechtsprechung im genannten Falle ist nicht einheitlich bezüglich des § 8 Intern. Opiumgesetz, jedoch richtet sich die Rezeptur von Kokain nach diesen gesetzlichen Bestimmungen. Im allgemeinen liegt bei der Verschreibung von Rauschgiften in geringer Dosis als erfahrungsgemäß erforderliches Mittel zur Entwöhnung kein strafrechtlicher Verstoß vor. — Im übrigen wird zu der aufgeworfenen Frage der vom 27. bis 30. Juni 1928 in Danzig stattfindende Aerztetag Stellung nehmen und entsprechende gesetzliche Regelung befürworten.

San.-Rat. Dr. M. in K.: Nur das Kraftfahrzeugsteuergesetz vom 8. April 1922 kennt vier Stufen der Besteuerung von Kraftwagen. Abgeändert wurde es durch die Novelle vom 15. Mai 1926, die nur noch eine Drei-Staffelung enthält. Es stimmt, daß dem Reichstag im November v. J. ein Entwurf zu einem neuen Kraftfahrzeugsteuergesetze vom Reichsfinanzministerium zugegangen ist, der diese Staffelung nicht mehr vorsieht und im allgemeinen eine Erhöhung der Steuer in erheblichem Maße bedeutet. Eine Begünstigung der Aerztewagen, die im öffentlichen Interesse Sanitätsdienste leisten ist darin nicht enthalten. Mit dieser wichtigen Angelegenheit sollten sich u. E. die einzelnen Aerzteorganisationen befassen und die Oeffentlichkeit durch Artikel in der Tages- und Fachpresse über die dringende Notwendigkeit von Steuerbefreiungen oder Ermäßigungen der Sanitätswagen zum Allgemeinwohle aufzuklären. Es ist richtig, daß die ärztliche

raxis, besonders am Lande, dringend erheischt, die unbedingt ötigen Wagen nicht durch zu hohe Steuerbelastungen nmöglich zu machen, jedoch kann nur ein geschlossenes Vorgehen er gesamten Aerzteschaft die Regierung und Volksertretung zur Pflicht mahnen und einen Erfolg darin erzielen.

Dr. N. in D.: Das Reichsgericht hat sich erst in jüngster Zeit ilt dieser Rechtsfrage befaßt und in seinem Urteile vom 3. Noember 1927 (3 D. 269/27) allgemein gesagt, daß der Arzt kein igenes Recht hat auf gewaltsame Erzwingung selbst nbedingt nötiger Operationshandlungen — auch nicht gegenüber Kindern. Mit Genehmigung der gesetzlichen Vertreter sind nur rztlich-technische Maßnahmen vorzunehmen erlaubt. Es t daher das Schlagen des Kindes auf keinen Fall zweckmäßig ewesen und die Rechtsprechung des höchsten Gerichtes nimmt in iesem Falle einen Verstoß gegen § 223 Str. G. B. an. Die Geehmigung der Eltern berücksichtigt dieses Urteil nicht.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 1, 1. Januar 1928.

Ergebnisse der diätetischen Behandlung der perniziösen Anämie. s soll hier ausdrücklich auf die überaus interessante, die biologischen aktoren der perniziösen Anämie in ihrer Beziehung zur Leberherapie neu auswertende Arbeit hingewiesen werden, da diese leider einem Referat nicht geeignet ist. Im großen und ganzen ist zu gen, daß die Lebertherapie der Perniziosa heute die Methode der ahl darstellt.

Charaktereigenschaften von Krebszellen in vitro. Aus den in eser Arbeit angeführten Tatsachen schließt der Verfasser, daß ner der Gründe, warum Krebszellen im Organismus zwischen den henden Zellen unbegrenzt proliferieren, darin zu suchen ist, daß ihren Zellkörper aus Substanzen im Serum allein aufbauen nnen (humorale Prinzipien) und aus Substanzen von normalen llen, mit denen sie in Berührung kommen (zelluläre Prinzipien, smone).

Das Wachstum eines permanenten Stammes vom Ehrlichschen äusekarzinom ist unter für die normalen Zellen optimalen Beingungen bedeutend geringer als das von normalen Zellen.

Karzinomzellen setzen ihre Proliferation im Serum allein fort, normale Zellen ihr Wachstum schnell einstellen.

Karzinomzellen proliferieren lebhaft im Embryonalgewebesaft, r eine Stunde bei 56° inaktiviert ist, ein Prozeß, der den Embryonaltrakt für normale Zellen unbrauchbar macht. Karzinomzellen nnen also den Embryonalextrakt anders verwerten als normale llen.

Karzinomzellen überwuchern alle Arten von homologen Gewebslen.

Karzinomzellen entfalten ein größeres Wachstum in Nährböden, für normale Zellen protektiv sind, wenn sie in Kontakt mit rmalen Gewebszellen kommen.

Bösartige Epithelzellen können die sonst zelltypspezifischen erzellulären Prinzipien von Bindegewebszellen ausnutzen.

Bösartige Geschwulstzellen sind gegenüber erhöhter wie gegener erniedrigter Sauerstoffspannung empfindlicher als normale llen.

Das Wachstum von Karzinomzellen hört bei niedriger Sauerstofftension vollständig auf, wo normale Gewebezellen wie bei gewöhnlicher Sauerstoffspannung noch proliferieren.

Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn (durch Hormonnachweis). Der Nachweis von Ovarialhormon im Harn eignet sich nicht zur biologischen Schwangerschaftsdiagnose, weil dieses Hormon in 1 bis 2 ccm Harn frühestens von der 8. bis 10. Schwangerschaftswoche und auch dann nicht immer mit absoluter Sicherheit nachgewiesen werden kann. Außerdem kann das Ovarialhormon bisweilen auch bei Nichtschwangeren, und zwar bei funktionellen Störungen, insbesondere im Klimakterium, im Harn in großer Menge ausgeschieden werden.

Hingegen ist der Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons im Harne des Menschen in ausgezeichneter Weise als biologisches Schwangerschaftsdiagnostikum, insbesondere zur Frühdiagnose zu verwerten.

Es wurden 78 Fälle von Schwangerschaft untersucht. Bei 76 Fällen war die Reaktion einwandfrei positiv, in einem Falle fiel die Reaktion erst bei der zweiten Prüfung einwandfrei aus, in einem Falle war die Reaktion unsicher. Die Verfasser erwähnen besonders, daß fünf Tage nach Ausbleiben der Menses entschieden werden konnte, ob eine Schwangerschaft besteht oder nicht. Alle diese Fälle werden besonders aufmerksam beobachtet.

Die Fehlerquelle der Methode beträgt nach Angabe der Verfasser 4%.

Auf ihre guten Erfahrungen gestützt, halten sich die Autoren für berechtigt, den Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons in 1 bis 2 ccm Harn als Schwangerschaftsdiagnostikum anzugeben.

Beitrag zum Mechanismus der Säure-Alkali-Regulierung bei normaler und gestörter Nierenfunktion. Es wird gezeigt, daß der in einer früheren Arbeit bei Niereninsuffizienten nachgewiesene, ungenügende oder fehlende Anstieg der Wasserstoffionenkonzentration im Harn nach peroraler Alkalibelastung nicht auf eine direkte Unfähigkeit der Alkaliausscheigung in dem Sinne zurückzuführen ist, daß die Niere das zugeführte Alkali vom Blute angeboten erhält, aber nicht sezernieren kann. Vielmehr zeigt sich in solchen Fällen bereits eine Störung des Säure-Basen-Austausches zwischen Geweben und Blut, indem die Gewebe vermutlich das zugeführte fixe Alkali festhalten, so daß es gar nicht zu einer Alkalianreicherung des Blutes kommt, wie sie bei Nierengesunden nachweisbar ist.

Die Ammoniakkurve des Harns fällt nach Belastung mit fixem Alkali bei funktionstüchtiger Niere steil ab, während sie sich bei Niereninsuffizienz entweder ganz unregelmäßig verhält oder gar ansteigt. Das letztere paradoxe Verhalten wird vermutungsweise darauf zurückgeführt, daß in den Geweben des azotämischen, alkaliverarmten Organismus, infolge der Zufuhr von fixem Alkali, Ammoniak frei wird, das zur Säure-Neutralisierung in den Körpergeweben gebraucht wurde.

Zur Frage der paroxysmalen Hämoglobinurie. Das im Serum bei paroxysmaler Hämoglobinurie vorhandene hämolytische Agens wirkt auf menschliche Blutkörperchen beliebiger Herkunft hämolytisch; es besteht also keine gruppenspezifische Wirksamkeit.

Die vom Verfasser geprüften Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie gehörten der Blutgruppe A an.

Das Serum der ihm zugänglich gewesenen Hämoglobinuriker ergab in der Kälte bedeutend stärkere WaR. als in der Wärme.

Bei den Sera, die von schweren Anämiefällen oder von paroxysmaler Hämoglobinurie herrühren, tritt zuweilen, aber nicht immer, nach dem üblichen halbstündigen Erwärmen auf 55° eine markante Trübung auf. Die Beobachtung dieses Trübungsphänomens bei einer Serumprobe führte dazu, im Blute des Patienten die Donath-Landsteinersche „Hämolyse ex frigore“ nachzuweisen. Es handelte sich also um einen Fall von latenter bzw. nur serumpositiver paroxysmaler Hämoglobinurie, für dessen Erkennung das Trübungsphänomen leitend war.

Studien zur Wirkung des Ergotamins. Im Versuche am Hunde konnte eine gewaltige Ergotaminmenge (bis zu 60 Ampullen pro die) über fünf Monate gegeben werden ohne ernstliche Schädigung. Hieraus geht hervor, daß Hunde für Untersuchungen bezüglich Dosierungsfragen völlig ungeeignet sind.

Im chronischen Versuch tritt eine gewisse Gewöhnung an Ergotamin auf.

Im chronischen Versuch ist die Einwirkung des Ergotamins auf alle sympathisch innervierten Organe nicht gleichmäßig, woraus auf eine verschiedene Reizschwelle der Organe geschlossen wird.

Im chronischen Versuch wurde eine totale Ausschaltung des Sympathikus mit Ergotamin nicht erreicht; nach ihren Erfahrungen sehen die Verfasser eine solche für unmöglich an.

Sympathikusdämpfung mit Ergotamin entspricht nicht ohne weiteres einer Vagusreizung.

Ergotamin steigert qualitative und erniedrigt die quantitative Fermentsekretion des Pankreas.

Adrenalin bewirkt eine Konzentrationsverminderung.

Pilocarpin steigert die qualitative und quantitative Pankreassekretion.

Der gegenwärtige Stand der Therapie der weiblichen Genitaltuberkulose. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß in der Behandlung der Genitaltuberkulose die Röntgenstrahlen von überragender Bedeutung sind. Neben der Röntgentherapie hat die operative Therapie auch jetzt noch ihre volle Berechtigung, wenn sie nach den angegebenen Richtlinien in Anwendung gebracht wird. Es wäre jedoch falsch, die Behandlung der Genitaltuberkulose nach Anwendung dieser beiden Verfahren für abgeschlossen zu halten. Da die Tuberkulose eine Erkrankung des Gesamtorganismus bedeutet, soll nicht nur lokal behandelt werden, sondern der ganze Körper muß im Kampf gegen den Tuberkelbazillus unterstützt werden. In dieser Hinsicht spielen bis zur völligen Ausheilung durchgeführte physikalisch-diätetische Maßnahmen die Hauptrolle. Liege-, Mast-, Luft- und Sonnenkuren sind von großer Wichtigkeit. In jedem Falle unterzog Verfasser die Patientinnen einer systematisch durchgeführten Quarzlichtbestrahlung, die nach seiner Erfahrung nicht nur den Allgemeinzustand, sondern auch den lokalen Befund günstig beeinflußte. Gleichzeitig suchte er durch eine vorsichtige Caseosankur eine Protoplasmaaktivierung und Steigerung der Reaktionsfähigkeit des Gesamtorganismus herbeizuführen. Beide Verfahren brachten in ihrer Kombination gute Erfolge, weshalb sie der Verfasser wärmstens empfiehlt. Arnold Hirsch, Berlin.

Nr. 2, 8. Januar 1928.

Ueber das Schmerzproblem beim Magen- und Duodenalgeschwür. Verfasser bespricht die Theorie der Schmerzentstehung beim Ulukus und vertritt die Ansicht, daß eine periulzeröse Gastritis für die Entstehung des Schmerzes als Ursache anzusprechen ist. Wenn beim Magen- und Duodenalgeschwür die Empfindlichkeit vorzugsweise an den entzündlichen Hof in der Umgebung eines Geschwürs oder einer Geschwürsnarbe gebunden ist, so werden auch andere nicht im Zusammenhang mit Geschwürsbildung stehende Entzündungen, und zwar besonders an der durch die große Zahl von reflexaufnehmenden Stellen abnorm empfindlichen Regio parapylorica, dieselbe Empfindsamkeit besitzen. Trifft eine solche Auffassung zu, so wird durch sie auch der therapeutische Standpunkt sanktioniert, daß man auch bei „ulkusähnlichen" Erkrankungen zunächst mit einer systematischen Ulkuskur beginnen soll, und daß man im Falle des Einschlagens einer solchen diese legitim weiterführen soll. Auf Grund dieser Anschauung äußerte Verfasser u. a. seit mehr als zwei Jahrzehnten die Auffassung, daß man Fälle von Hyperazidität oder von digestiver Sekretion auch ohne klinische Befunde, welche die Diagnose eines Magengeschwürs sicherstellen, im Sinne eines Magengeschwürs behandeln soll, falls nur ein Ulkusverdacht vorliegt. Gerade der Ausschluß eines Magen- oder Duodenalgeschwürs ist in zahlreichen Fällen von ulkusähnlichem Symptomenkomplex außerordentlich schwierig. Man wird nach Ansicht des Autors weniger Schaden anrichten, wenn man eine Ulkuskur auch in solchen Fällen durchführt, in denen sie nicht strikte indiziert ist, als wenn man sie in derartigen Fällen unterläßt. Nach dem Gesagten ist durchaus zu erwägen, ob die Schmerzrezidive bei Geschwürskranken nicht zuweilen auch bloß durch eine entzündliche Reizung der Umgebung des Geschwürs, oder der Geschwürsnarbe und nicht durch ein eigentliches Ulkusrezidiv zustandekommen. Ebenso ist zu erwägen, ob nicht der Effekt mancher Ulkuskur bloß durch die Beseitigung der vom Verfasser besprochenen periulzerösen Entzündungszone zu erklären ist.

Muskelarbeit und Insulinbedarf beim Diabetes. Bei den von den Verfassern untersuchten Diabetikern stieg der Insulinbedarf durch die Muskelarbeit nicht an, sondern wurde sogar etwas herabgesetzt. Diese Tatsache ist von praktischer Bedeutung, denn es erscheint dadurch die Muskelarbeit beim insulinierten Diabetiker nicht nur erlaubt, sondern sogar indiziert. Ferner ist bei eingestellten Diabetikern, deren Beruf Muskelarbeit erfordert, die Rückkehr aus der Ruhe des Krankenhauses zur Arbeit von vornherein bei gleichbleibender Kost ein gewisses Absinken des Insulinbedarfes zu erwarten. Desgleichen müssen insulinierte Diabetiker, die vor sportlichen oder ähnlichen Leistungen stehen, eine geringere Insulindosis als die übliche bekommen, um sie vor stärkeren Hypoglykämien zu schützen.

Ueber die Permeabilität der Blut-Kammer-Wasser-Scheide. Experimentelle Untersuchungen über den Stofftransport vom Blut ins Kammerwasser. Die Frage der Permeabilität der Blut-Kammer-Wasser-Scheide — darunter verstehen die Verfasser den Mechanismus, der gewisse Substanzen vom Blut in das Kammerwasser übertreten läßt und andere, chemisch nahe verwandt, unter denselben Bedingungen zurückhält — ist unter besonderer Berücksichtigung physikalisch-chemischer Momente experimentell bearbeitet worden.

Es wurden folgende Tatsachen festgestellt:

Sämtliche untersuchten diffusiblen Anionen waren nach einmaliger intravenöser Injektion im Kammerwasser zu finden. E[s] handelte sich dabei um Substanzen verschiedenster Gruppenzugehörigkeit bzw. chemischer Konstitution. Von organischen: neu[tral]saure Teerfarbenstoffe; Salizylsäure, Rhodanwasserstoffsäure, Ferro[]zyanwasserstoffsäure; von anorganischen: Brom, Jod, Chlor.

Die erforderliche Dosis wurde ohne Schädigung vom Organismu[s] vertragen.

Ein Uebergang der untersuchten kathodischen Substanzen (ac[h] basische Farbstoffe, Alkaloide, Na, K, Ca) vom Blut in das Kamme[r]wasser nach intravenöser Injektion konnte nicht nachgewiese[n] werden.

Unter Bedingungen, bei denen kristalloid gelöste Anionen i[m] Kammerwasser zu finden sind, können kolloidal gelöste anodisch[e] Substanzen (kolloidale saure Teerfarbstoffe) nicht oder nur in ve[r]schwindend geringer Menge in das Kammerwasser übergehen.

Aus diesen Feststellungen ergeben sich folgende Geestzmäßi[g]keiten: Das Eindringungsvermögen von Substanzen in das Kamme[r]wasser ist eine Funktion ihres Dispersitätsgrades und — bei Elektr[o]lyten — eine Funktion ihres Ladungssinnes.

Der Stofftransport vom Blut ins Kammerwasser ist ebenso w[ie] der Stofftransport vom Blut in den Liquor weitgehend abhäng[ig] von physikalisch-chemischen Faktoren. Es besteht neben d[er] physiologischen auch eine physikalische Permeabilität der Bl[ut-]Kammer-Wasser-Scheide.

Die Bestimmung des Stickstoffgehaltes der Galle als diagn[o]stisches Hilfsmittel bei Erkrankung der Gallenblase. Bei der Unte[r]suchung der B-Galle, gewonnen mit der Duodenalsonde, wurde [bei] normaler Gallenblase ein N-Gehalt der B-Galle von weniger [als] 200 mg% gefunden, und dies in jedem Falle; bei Cholezystitis [ein] N-Gehalt der B-Galle von weit mehr als 200 mg%, auch dies [in] jedem Falle; bei Cholelithiasis ein stark wechselnder Gehalt [an] Stickstoff in der B-Galle. Das letztere ist vielleicht durch das Feh[len] bzw. Vorhandensein einer Entzündung neben gleichzeitigem V[or]handensein von Steinen zu erklären.

Der Kalium-, Calcium- und Kochsalzspiegel bei den verschieden[en] Formen der experimentell erzeugten Urämie. Es wird das Verhal[ten] des Chlor-, Kalium- und Calciumspiegels im Blutserum des Hun[des] bei der Niereninsuffizienz nach doppelseitiger Nephrektomie, dopp[el]seitiger Ureterenunterbindung und einseitiger Ureter-Venen-Impl[an]tation verfolgt.

Bei allen drei Formen der Niereninsuffizienz kommt es zu ein[em] deutlichen Anstieg des Kaliums im Blutserum.

Im Gegensatz hierzu sinkt der Calcium- und Chlorspiegel [bei] Nierenexstirpation und Ureterenunterbindung, bleibt dagegen [bei] Uretervenenfistelhunden gleich hoch.

Der Tod der Tiere nach Anlegung einer Uretervenenfistel [läßt] sich nicht durch die Veränderung des Kalziumspiegels und des Ion[en]milieus im Blute erklären.

Synthalin und Leberschädigung. Das Synthalin ist in Do[sen,] welche zur Erniedrigung des Blutzuckers notwendig sind, n[icht] indifferent, sondern direkt schädlich für den tierischen Organism[us].

Die toxischen Nebenerscheinungen, welche beim Mensc[hen] während der Synthalindarreichung beobachtet werden, müssen durch Leberschädigung hervorgerufen aufgefaßt werden.



Die Feststellung nicht nur funktioneller, sondern auch anatomischer Leberveränderungen bei längerer Synthalinisierung zwingt zur allergrößten Vorsicht bei therapeutischer Anwendung des Medikamentes.

Beitrag zur Frage einer Serumtherapie bei Syphilis. Trotz der von Nakano (in der Kaninchenbauchhöhle) und von Eberson (in vitro) nachgewiesenen Spirochätolysine zeigt das Experiment, daß selbst ein hochwertiges, durch Vorbehandlung mit Spirochätenreinkulturen hergestelltes Pferdeimmunserum bei der Behandlung des syphiliskranken Menschen vollkommen versagt. Danach dürften die Aussichten einer Serumtherapie bei Syphiliskranken außerordentlich gering sein.

Die Goldbehandlung der Lepra. Die Versuche, Goldverbindungen auf Grund der günstigen Wirkung auf Tuberkulose auch in die Behandlung der Lepra einzuführen, reichen bis zum Jahre 1914 zurück. Sie führten über Aurocanthan, Aurum-Kalium cyanatum und Krysolgan zum Solganal. Paldrock hat mit Solganal vorläufige klinische Heilungen bei Lepra erzielt. Chemotherapeutika sind Aktivatoren des Retikuloendothels. Die Wirkung des Goldes auf den Infektionsablauf besteht ausschließlich in der Anregung der natürlichen Abwehrvorgänge des kranken Körpers, die in erster Linie eine Funktion des Retikuloendothels sind, besteht in der Anregung der Naturkraft.

Therapeutische Mitteilung über ein neues Arsenpräparat. Verfasser hebt lobend die auch in hohen Dosen absolut reizlose und von toxischen und unangenehmen Symptomen freie Anwendung des Arsylens hervor. Auffällig ist die äußerst prompte, wirklich überraschende Wirkungsweise des Medikamentes, die zum Teil wohl mit der bereits erwähnten, auch in hohen Dosen gut verträglichen und somit eine sonst nicht mögliche rasche und energische Steigerung zulassenden Beschaffenheit des Mittels zusammenhängt.

Wenn auch durch die Leberdiätbehandlung das Arsen in der Behandlung der perniziösen Anämie nicht mehr die hervorragende Rolle spielt wie bisher, so ist doch ein Mittel, welches bei bester Verträglichkeit eine so rasche Besserung des schweren Krankheitsbildes herbeiführt, vor allen Dingen unter gleichzeitiger Hebung des völlig daniederliegenden Appetites, sehr zu begrüßen, schon um eben den Patienten möglichst rasch so weit zu bessern, daß er fähig wird, die für die anscheinend kausal angreifende Leberdiätbehandlung erforderlichen Lebermengen zu sich zu nehmen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener medizinische Wochenschrift.

Nr. 52, 30. Dezember 1927.

Mastkuren mit Insulin. Bei der Gewichtszunahme während der Insulinmastkur handelt es sich nicht allein um eine Beeinflussung des Wasserhaushaltes. Oedeme, wie sie mit Regelmäßigkeit als Folge der Wasserretention bei der Insulinbehandlung des schweren Diabetes auftreten, zeigen sich während der Insulinmastkur niemals. Auch bleiben die Gewichtszunahmen nach Absetzen der Injektionen bestehen. Die Mastwirkung des Insulins beim Stoffwechselgesunden geht darauf zurück, daß das Hormon eine erhöhte Durchlässigkeit der Zellen für Zucker hervorruft. Der vermehrt in die Zellen eingedrungene Zucker wird schneller als sonst in Glykogen umgewandelt oder oxydiert. Neben dieser Veränderung im Kohlehydratstoffwechsel tritt eine gesteigerte Durchtränkung der Gewebe mit Wasser hervor, die für die großen Zunahmen des Körpergewichtes von einem Tag auf den andern verantwortlich zu machen ist. Weiterhin fördert Insulin — wie die Bestimmung des respiratorischen Quotienten ergibt — die Umwandlung von Kohlehydraten in Fett und steigert so den Fettansatz. Der Gewichtszunahme parallel geht ein Anwachsen der Herzgröße, die weniger auf eine Zunahme an Muskelgewebe, als auf eine vermehrte Füllung des Herzens durch Zunahme der gesamten Blutmenge zu beziehen ist. Mit Insulin ist freilich kein unbegrenzter Ansatz von Körpersubstanz zu erzielen. Trotz Steigerung der Insulindosis ist es kaum möglich, das Gewicht über das dem Individuum entsprechende Normalgewicht hinaus zu erhöhen. Besonders geeignet für die Ernährungskur mit Insulin sind die konstitutionelle Magerkeit, die verschiedenen Formen der Ptosis und Thyreotoxikosen. Letztere werden durch den Antagonismus zwischen Insulin und Schilddrüsensekret günstig beeinflußt. Auch bei chronischen fieberlosen oder subfebrilen Lungentuberkulosen kann vorsichtig ein Versuch gemacht werden (Gefahr der Aktivierung!), Eßlust und Gewicht durch Insulinanwendung zu vermehren. Bei Krebskranken können kleine Insulindosen (zweimal 10 Einheiten) durch Hebung des Appetits günstig auf die Psyche einwirken. Die Durchführung einer regelrechten Insulinmastkur hat beim Karzinom wenig Sinn, wenn auch bisweilen ganz erhebliche Gewichtszunahmen auf diesem Wege erreichbar sind. Bei tuberkulösen und neuropathischen schlecht essenden Kindern waren bisher keine günstigen Ergebnisse der Insulinkur zu verzeichnen. Oral zu verabfolgende Insulinpräparate erwiesen sich genau so wie bei der Diabetesbehandlung auch bei Mastkuren als erfolglos. Auch das Synthalin ist zur Mastkur ungeeignet.

Neue Methode zur Feststellung der Anfangsstadien der Uterusschwangerschaft. Bei der bimanuellen Untersuchung wird der Umfang des Uterus verschieden beurteilt, je nachdem, welche Hand bei der Untersuchung als innere benutzt wird. Bei Ausführung der inneren Untersuchung mit der rechten Hand erscheint der Uterusumfang kleiner als beim Abtasten mit der linken Hand als der inneren. Infolge der größeren Tastfähigkeit der rechten Hand bekommt man beim Betasten der Gebärmutter durch die Bauchwand mit der rechten Hand als der äußeren die Vorstellung eines größeren Umfanges des Uterus durch die Berührung einer größeren Anzahl von Stellen der Uterusoberfläche als bei Einführung dieser Hand in die Scheide. Mit Hilfe dieses Phänomens kann eine Schwangerschaft in ihren Anfangsstadien leichter festgestellt werden. Denn falls die gewöhnliche bimanuelle Untersuchung (rechte Hand innen, linke Hand außen) kein eindeutiges Ergebnis erzielen läßt, treten die objektiven Veränderungen des graviden Uterus, die Größen- und Konsistenzveränderung, nach einem Wechsel der untersuchenden Hände deutlicher in Erscheinung.

Jodoformbehandlung der exsudativen Pleuritis. Durch Einführung von Jodoform (Emulsion oder Suspension) in Glyzerin, Olivenöl und Aether 1 : 9, 1,0—2,0 ccm in einmaliger oder höchstens zweimaliger Anwendung) in die Pleurahöhle läßt sich die Resorption des Exsudats wesentlich gegenüber den Ergebnissen der bisherigen Behandlungsmethoden beschleunigen. Bei der Pleuritis exsudativa — gleichgültig welcher Aetiologie — kommt es nach der Jodoforminjektion zu einer 2—4 Tage anhaltenden starken Fieberreaktion, an die sich bald eine Resorption anschließt. Trübe Ergüsse hellen sich rasch auf. Es gelingt sogar, ein Empyem durch frühzeitige Injektion zum Rückgang zu bringen und so den chirurgischen Eingriff überflüssig zu machen.

Bizepsriß und Unfall. Der Riß der langen Sehne des Bizeps, die durch das Schultergelenk hindurch über den Humeruskopf zum Sulcus intertubercularis verläuft, ist gar nicht selten zu beobachten. Dieser Riß wird leicht übersehen, da er nur bei der Kontraktion des Bizeps in Erscheinung tritt (bei Beugung des Armes im Ellenbogengelenk und Supination der Hand) und ohne Wissen des Trägers selbst doppelseitig bestehen kann. Der Muskel springt dann nicht mehr spindelförmig in der Mitte der Vorderseite des Oberarms hervor, sondern wölbt sich halbkugelig in der unteren Oberarmhälfte vor, wobei oberhalb dieser Kugel eine tiefe Einsenkung sich zeigt, die irrtümlich für die Stelle des Risses gehalten wird. Diese Muskelveränderung wird gewöhnlich auf einen Unfall zurückgeführt und es wird entsprechend der Schilderung des Herganges zumeist ein komplizierter Entstehungsmodus angenommen. Demgegenüber ist zu betonen, daß ein einwandfreier Bizepsriß an einem völlig gesunden Arm durch „Verheben" kaum vorkommt. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle handelt es sich gar nicht um einen Riß, sondern um eine allmähliche Durchtrennung der Sehne durch einen pathologischen Prozeß im Schultergelenk. Die Arthritis deformans führt zu hochgradiger Wulst- und Spitzenbildung im Sulcus bicipitalis und an anderen Knochenstellen, über die die Bizepssehne dauernd gleiten muß. Das ständige Reiben an diesen Osteophyten fasert die Sehne auf, verdünnt sie immer mehr und läßt sie spontan oder durch einen plötzlichen Ruck beim Heben einer Last zerreißen. Eine Therapie ist kaum durchführbar. Jede direkte Vereinigung der geborstenen Enden ist zwecklos, da selbst eine plastische Vereinigung erneut reißen würde. Zudem hat der naturgemäß im höheren Alter sich einstellende Sehnenriß kaum jemals dauernde Störungen der Armfunktion zur Folge. Den meisten bleibt es unbewußt, daß die Hälfte ihres Bizeps nicht mehr in Tätigkeit tritt, und die grobe Kraft im Arm erfährt keine Herabsetzung. Nach kurzer Zeit sind die Schwäche und die Empfindlichkeit verschwunden, die bei plötzlicher Durchtrennung unter Belastung sich

oft einstellen. Nachträgliche Beschwerden sind auf Rentenbegehrlichkeit zu beziehen. Ein Unfall darf nur dann anerkannt werden, wenn eine besondere, über die regelmäßige Arbeitsleistung hinausgehende starke Muskelanstrengung nachgewiesen werden kann, wenn sofort ein großer Schmerz auftritt, der zur Aufgabe der Arbeit zwingt, und wenn ein größerer Blutaustritt sich an der Haut zeigt. Der Unfall muß sofort gemeldet worden sein und darf nicht erst später mühsam aus dem Gedächtnis heraus konstruiert werden.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 52, 30. Dezember 1927.

Kardiovaskuläre Neurosen auf Basis von Keimdrüseninsuffizienz. Wenn man einen Gesamteindruck über die approximative inkretorische Leistung der Keimdrüsen eines Patienten gewinnen will, so muß man ihn von drei Gesichtspunkten, dem anatomischen, funktionellen und konstitutionellen analysieren. Erst richtet sich das Augenmerk auf die Größe, äußere Beschaffenheit und harmonische Ausbildung der Genitalorgane. Hypoovarie, genitaler Infantilismus, wenig entwickelte Brüste bei der Frau, Kryptorchismus und Mikrorchismus, Kleinheit des Penis, Hypospadie und dergleichen beim Mann weisen auf sexuelle Hypoplasie hin. Noch mehr als die anatomischen Abnormitäten kommen Verschiebungen der Geschlechtsfunktion in Frage, wie späte Menarche, sowie qualitative und quantitative Störungen der Menstruation, Frigidität, Sterilität bei weiblichen Individuen, zeitlicher Eintritt der ersten Pollutionen, Potenzschwankungen, Verschiebung des Kohabitationsablaufs bei männlichen Patienten, homosexuelle Regungen bei beiderlei Geschlecht. Ein Parallelismus zwischen dem objektiven anatomischen Befunde und den anamnestisch eruierbaren funktionellen Abwegigkeiten existiert nicht. Die äußersekretorische und innersekretorische Tätigkeit in den Keimdrüsen braucht nicht gleichsinnig zu verlaufen. Auch die Suche nach konstitutionellen Abartungszeichen nicht nur in anatomischer Richtung, sondern auch bezüglich allgemeinen Gebarens, Affektivität und psychischer Einstellung erlaubt einen tiefen Einblick in den funktionellen Validitätsherd der Keimdrüsen. Ausgesprochener Infantilismus, noch mehr der asthenico-ptotische Habitus, besonders aber der intersexuelle Typus geben das Hauptkontingent der Individuen mit einer Hypo- bzw. Dystonie der hormonalen Keimdrüsentätigkeit ab. Es sind dies meistens schwächlich gebaute Menschen, in der Jugend eher hager und schlank, später zur Anlagerung von Fettpolster neigend, mit Zeichen von gegensätzlicher Verschiebung sekundärer Geschlechtsmerkmale in Skelettsystem, Haarkleid, Fettverteilung, Gesichtsausdruck und Mentalität, stark reizbarem vegetativem Nervensystem und neurasthenischer Veranlagung. Derartige inkretorische Insuffizienzzustände im Gebiete der Keimdrüsen wirken sich häufig am Herzgefäßsystem aus, indem sie eine kardiovaskuläre Neurose bedingen. Der betreffende Symptomenkomplex setzt sich aus zahlreichen Zeichen einer funktionell bedingten Zunahme bzw. Verminderung normaler motorischer und sensorischer Erscheinungen im Bereich des Herzgefäßsystems zusammen. Unter den Herzerscheinungen sind an erster Stelle Herzklopfen, das intermittierend sich zu großer Intensität steigert, ein Gefühl von Leere, Druck oder Umschnürung, lokalisierte Stiche und Beklemmung zu nennen. Vielfach machen sich in etwas späteren Jahren stenokardische Beschwerden bemerkbar, mit ausstrahlenden Hyper- und Parästhesien der Haut der linken Thoraxhälfte und des linken Armes, gewöhnlich jedoch ohne nennenswertes Angstgefühl, welche Zuständen von Angina pectoris sehr ähneln können. Manche Patienten klagen über eigentümliche Empfindungen, als ob das Herz aufhörte, zu schlagen und die ganze Zirkulation stillstände. Die Herztätigkeit ist in der Regel beschleunigt. Die geringe Tachykardie steigert sich bei Herannahen der Wechseljahre gelegentlich zu paroxystischen Anfällen. Extrasystolen kommen vor. Respiratorische Arrhythmie ist sehr häufig. Objektive Veränderungen am Herzen gehören nicht zu diesem Symptomenkomplexe. Charakteristisch sind die Störungen seitens der Gefäße. Schlecht gefüllte Arterien, erweiterte und varikös entartete Venen werden als regelmäßige Veränderungen notiert. Parästhesien wechselnden Grades wie Kribbeln, Ameisenlaufen, zeitweise Gefühllosigkeit sowie schlechte Durchblutung der Gewebe bilden ein weiteres Zeichen der peripheren Gefäßdystonie. Erscheinungen von Angiospasmus führen häufig zu Dermographismus, Blutwallungen, Frösteln und muskulärer Schwäche. Meist sieht man einen arteriellen Hochdruck vom labilen Typ. Es kommt aber auch essentieller Unterdruck vor. Therapeutisch kommen vor allen Dingen Beseitigung schädlicher Nervenreize, Verminderung übermäßiger geistiger Arbeit, besonders nachts, ebenso wie auch angestrengter physischer Bewegung, mehr Sorge um die tägliche Hygiene, mehr Aufenthalt im Freien, besonders bei Jugendlichen, und, wenn möglich, kürzere aber häufigere Ferien in Betracht. Diätetisch müssen größere Nahrungsaufnahmen, alkoholische Getränke, Kaffee, starker Tee und blähende Speisen vermieden werden. Um die Zeit des Klimakteriums empfiehlt sich laktovegetabile salzarme Kost. Daneben haben sich zyklische osmotherapeutische Maßnahmen, wie Abführkuren mit Glaubersalzen, kleine Aderlässe und Schwitzprozeduren sehr bewährt. Eine große Rolle spielen in der Behandlung hydropathische Maßnahmen, wie tägliche lauwarme Alkoholwasserabwaschungen oder kurze indifferente Halb- oder Vollbäder, evtl. mit Fichtennadelextrakt. Kohlensäurebäder werden mit großem Nutzen bei nicht zu sehr übererreizten Patienten ohne nennenswerte Hypertonie angewandt. Bei ausgesprochenem Hochdruck kann man Sauerstoffbäder verordnen. Unter den pharmakologischen Mitteln stehen die Sedativa, wie Bromsalze, Baldrianinfus, evtl. auch Convallaria- oder Kaktus grandifl.-Tinktur, voran. Bewährt hat sich die Darreichung von größeren Dosen phosphorsauren Natriums. Das warm empfohlene Kalzium verschreibt man entweder als Kalziumlaktat oder in Form von Klimasan, Klimakton, Transannon, Menolysin u. a. Von einer Jodmedikation hat Verfasser nie Gutes, dafür aber manches Unerwünschte gesehen. Zu der Opotherapie hat Verfasser eine äußerst skeptische Einstellung.

Hat das Alter wirklich mit der Entstehung der bösartigen Geschwülste etwas zu tun? An Hand der Literatur und einiger eigenen Fälle versucht der Verfasser den Beweis zu führen, daß das Alter mit der Entstehung der bösartigen Geschwülste nichts zu tun hat. Kein Alter ist sicher. Echter Krebs kommt ganz sicher schon beim Fötus und beim jungen Kinde vor. Der Arzt, der an dem „Wahn" festhält, daß der Krebs eine Alterserscheinung sei, muß ihn notwendig beim jungen Kranken übersehen.

Gibt es eine erfolgreiche arzneiliche Behandlung und Heilung der Lungentuberkulose? Die erste krankmachende Wirkung der Lebensprodukte der Tuberkelbazillen ist eine Lähmung der für das Leben der Zelle unumgänglich notwendigen intrazellulären Fermente vom oxydativen Typus (Oxydasen und Katalasen). Die Folge dieser Giftwirkung ist die Zerreißung der harmonischen Tätigkeit der Zellinnenfermente, die Zerstörung des Zellstoffwechsels und die daraus hervorgehende, für die Tuberkulose typische Nekrose der Zelle und des Gewebes. Fast alle weiteren Krankheitserscheinungen lassen sich auf die Folgen dieser Giftwirkung, auf die Abwehrt des Organismus sowie auf den Uebertritt der körpereigenen sowie der bakteriellen Zerfallsprodukte in den allgemeinen Säftestrom zurückführen. Die Naturheilung beruht in der Hauptsache auf einer besonders intensiven Tätigkeit der Zellfermente und Hormone. Die wichtigste Aufgabe einer rationellen Heilkunst besteht in einer Nachahmung dieser Naturheilung. Man muß Mittel und Wege suchen, die fermentlähmenden, toxischen Zerfalls- und Krankheitsprodukte womöglich gleich am Orte ihrer Entstehung durch weiteren Abbau möglichst zu entgiften, die erlahmenden Zellen zu entlasten, den weiteren Gewebszerfall aufzuhalten und die Erhaltung und Neubildung giftzerstörender und bakterizider Stoffe zu ermöglichen. Die arzneiliche Behandlungsmethode kann nur auf dem Prinzipe der oxydativen Zerstörung der toxischen Krankheitsprodukte in der Lunge selbst aufgebaut werden. Der natürlichste und kürzeste Weg zur Lunge führt durch die Luftröhren. Der geschlossene Tuberkel ist zwar eine unnahbare, mit undurchdringlichen Mauern umpanzerte Festung; er ist aber de facto kein Krankheitsherd, kein Objekt der aktiven Therapie, sondern ein Schutzherd, der absolut nicht angegriffen werden darf. Den Therapeuten kümmern in erster Linie die offenen, noch mit dem Gesamtkreislauf verbundenen Krankheitsherde, und diese müssen erreichbar sein auf demselben Wege, auf welchem sie auch die Bazillen herausbefördern. Die guten modernen Inhalationsvorrichtungen liefern einen unendlich feinen und dabei genügend dichten Medikamentennebel, der tatsächlich in wirksamer Menge bis in die Lungenbläschen gelangt, und zwar, wie Verfasser nachgewiesen zu haben glaubt, auch in die kranken Herde dringt. Verfasser erzeugt mittels eigens zu diesem Zwecke konstruierter Doppelinhalatoren außerordentlich feine und dichte Nebelmassen von Oxydase- und Katalaselösungen. Die Inhalationen seiner Lipoidgemische werden sehr gut und fast reaktionslos von allen Kranken vertragen. Das Fieber fällt sehr rasch ab. Das Sputum verringert

sich zusehends und verliert bald den eitrigen Charakter. Die konstanteste Erscheinung bei allen Fällen ist der mehr oder minder rasch eintretende Zerfall der Tuberkelbazillen.

Heilung eines Naevus flammeus durch Vereisung mit Chloräthyl. Heilung eines fünfmarkstückgroßen Naevus flammeus der Beugeseite des linken Unterarmes bei einem dreijährigen Mädchen mittels fünfmaliger Chloräthyl-Vereisung, die einen Tag über den anderen ausgeführt wurde. Das kosmetische Resultat war ausgezeichnet.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 1, 7. Januar 1928.

Biologie und Therapie der Keimdrüsen, Versuche an niederen Wirbeltieren. Aus Versuchen an gesunden Tieren geht hervor, daß die Keimdrüsen der niederen Wirbeltiere ganz verschiedenartige Eigenschaften besitzen, je nach der Geschlechtstätigkeitsperiode. Die Keimdrüse (im trockenen Zustande) der niederen Wirbeltiere, welche im Geschlechtsruhezustande gewonnen wird, ist unwirksam, auch wenn die Substanz in Dosen von 1—3 g pro Tag dem Tiere (Huhn) eingegeben wird; es scheint, daß sie keine bemerkbare spezifische Eigenschaft besitzt, auch nach monatelanger Behandlung. Die in der hyperaktiven Brunstzeit gewonnenen Keimdrüsen derselben Tiere, auch wenn sie in kleinen Dosen gegeben werden, besitzen ganz besondere spezifische Eigenschaften. Die Art dieser Wirkung richtet sich nach den Dosen. Die geringen Dosen hyperaktiven Eierstocks per os 15—30 Tage lang eingeführt, bleiben bei ganz jungen Hühnern, die der Reife nahe sind, wie bei erwachsenen, die sich im Geschlechtsruhezustand befinden, die Funktion der Eierstöcke und der Epinphyse anregt und die Entwicklung der somatischen Geschlechtscharaktere befördert. Die Henne tritt frühzeitig in Eierlegetätigkeit (Genetische Reaktion). Infolge der Behandlung werden die Parathyreoidea, Nebennieren und Hypophysis und besonders die Thyreoidea gehemmt und treten in Hypofunktionszustand. Ganz besonderes Interesse verdient die Art und Weise, wie die Glucke auf diese geringe Dosis hyperaktiver Eierstockssubstanz reagiert. Sie tritt schnell in Legetätigkeitszustand, verliert vorzeitig den Mutterimpuls und überläßt ihre unreifen Nachkommen sich selbst (Antimutterreaktion). Eine große Dosis derselben getrockneten hyperaktiven Ovariensubstanz, 2—4 Monate lang eingegeben, löst bei dem erwachsenen Huhn eine sehr stark hemmende Wirkung auf die endokrinen Drüsen aus, besonders auf die Thyreoidea. Diese Wirkung kann sich auf die Keimdrüsen und auf die Epiphyse ausbreiten und verhindert Fettbildung. Die hyperaktive Hodensubstanz, welche per os dem Hahn oder der Henne eingegeben wird, hat ungefähr dieselbe Wirkung wie die Eierstocksubstanz; die kleinen Dosen regen die Geschlechtsrüsen (beim Männchen wie beim Weibchen) und die Pinealis an und hemmen die Thyreoidea, Parathyreoidea, Nebennieren und Hypophyse. Die höchsten Dosen, während längerer Zeit gegeben, üben eine stark hemmende Wirkung auf alle endokrinen Drüsen aus und verhindern Fettbildung. Bei der Henne ist in diesem Falle die genetische Reaktion, wie auch die Antimutterreaktion eine langsamere als nach Darreichung der Ovariensubstanz. Die getrocknete Hodensubstanz und die Ovariensubstanz (Corpus luteum einbegriffen) der Säugetiere, welche dem erwachsenen Huhne in 5—10 mal größeren Dosen als die oben genannten kleinsten gegeben werden, bleiben ohne Effekt; d. h. sie üben keine bedeutende anregende Wirkung und keine hemmende Wirkung auf die Geschlechtsdrüsen und auf die endokrinen Drüsen aus.

Lokale Immunisierung durch Antivirus. Unter lokaler Immunität versteht man eine Immunität, welche man durch Vakzination eines einzelnen Organs oder Gewebes erzielt; sie kann in gewissen Fällen von einer Immunität des Gesamtorganismus begleitet sein; man hat so eine Immunität ohne Antikörper. Bei der Autopsie von an Milzbrand zugrundegangenen Tieren bietet sich einem das klassische Bild der Septikämie: die Bakterien überschwemmen das Blut und die Organe. Trotzdem gelingt es nicht Meerschweinchen auf üblichem Wege gegen Milzbrand zu immunisieren. Versuche haben ergeben, daß die Bakterien nicht alle Organe unterschiedlos attackieren; die Milzbrandinfektion ist keine Septikämie im allgemein hergebrachten Sinne; der Milzbrand ist eine Erkrankung der Haut, welche an eine tödliche Septikämie grenzt. Wenn man dem Meerschweinchen Milzbrandvirus injiziert, ohne diesen in die Hautschicht zu bringen, so erkrankt das Tier nicht. Eine Rezeptivität kommt einzig und allein den Hautzellen zu und dementsprechend kann nur durch die Vakzination der Haut eine Immunität erzielt werden. Genau das gleiche sieht man bei der Staphylokokkeninfektion. Die Applikation des Vakzins auf der rasierten oder einfach von Haaren entblößten Haut gewährt den optimalen Vakzinationseffekt. Die Immunität des betreffenden Tieres setzt dabei mit einer Rapidität ein, die sonst nie beobachtet wird: sie tritt bereits innerhalb der 24 Stunden, welche auf die Applikation des Verbandes folgen, klar hervor. Das aus Staphylokokkenleibern bereitete Vakzin ersetzt man am besten durch eine filtrierte Bouillonkultur. Verfasser bedient sich gewöhnlich 8—10 Tage alter Kulturen, welche über der Flamme filtiert werden. Das Filtrat wird in den meisten Fällen wieder ausgesät und ebenfalls für 8—10 Tage im Brutofen belassen. Die aus der zweiten Filtration gewonnene Flüssigkeit eignet sich nicht mehr für Staphylokokkenkulturen, bleibt jedoch nichtsdestoweniger ein ausgezeichneter Nährboden für die meisten anderen Bakterien. Diese Flüssigkeit ist atoxisch. Ausgestattet mit einer sehr schwachen Abwehrkraft, wenn es subkutan injiziert, ein wenig aktiver, wenn es intrakutan appliziert wird, entfaltet das Filtrat eine überraschende Schutzkraft, wenn es in Form eines Verbandes an der epilierten Haut des Meerschweinchens angewandt wird. Die Immunität setzt meist in 24 Stunden ein. Das Filtrat behält seine spezifischen Eigenschaften, selbst wenn es auf 120—130 Grad erhitzt wird. Verfasser bezeichnet die in der filtrierten Kultur enthaltene Substanz mit dem Namen Antivirus. Identische Erscheinungen werden beim Streptokokkus, Kolibazillus, bei den Choleravibrionen, beim Pestbazillus und noch vielen anderen beobachtet. In der Klinik wird das Antivirus in Instillationen, Klysmen und vor allem in der Form von Verbänden bei den verschiedensten Affektionen täglich angewandt: beim Furunkel, Anthrax, Panaritium, Phlegmonen, Gehörgangsabszeß, Mastitis, Dakryozystitis, Blepharitis, Mundhöhleninfektionen, Osteomyelitis, verschiedenen Eiterungen mit und ohne Fistelgängen, Strektokokkenpleuritis, Peritonitis, Puerperalfieber, wie auch bei verschiedenen chirurgischen Eingriffen sowohl prae- als postoperativ. Versuche mit Typhus, Dysenterie und Cholerainfektion haben ergeben, daß das Rezeptivorgan herzustellen, ist es notwendig, vor der Einführung des Antivirus einen unmittelbaren Kontakt zwischen diesem und dem ezeptivorgan herzustellen, ist es notwendig vor der Einnahme der Mikroben Galle einzuführen. Die perorale Bilivakzination gegen Dysenterie, typhöses Fieber und Cholera ist bis jetzt an Hunderttausenden von Individuen ausgeführt. Vergleichende Versuche haben ergeben, daß die auf oralem Wege erfolgende Vakzination ebenso wirksam ist wie die auf subkutanem. Der Mechanismus der lokalen Vakzination besteht nach der Meinung des Verfassers darin, daß das von Mikrobenleibern befreite Antivirus am schnellsten den sensiblen Zellen zustrebt, für welche es eine elektive Affinität aufweist. Nachdem die rezeptiven Haut- oder Darmzellen mit dem Antivirus verkettet worden sind, verlieren sie die Fähigkeit, eine neue Verbindung einzugehen: sie werden eo ipso refraktär, das heißt vakziniert gegen jede neue Invasion von Mikroben. Die derart aufgefaßte Vakzinotherapie beschränkt sich auf die Prophylaxe der gesunden Rezeptivzellen. Ihr Zweck besteht darin, den Infektionsherd dadurch abzugrenzen, daß sie den Zellen die Möglichkeit nimmt, als Nährboden für eine neuerliche Infektion zu dienen.

Die Paradentosen und ihre Behandlung. Nach dem Vorschlag von Weski kat man den Namen Alveolarpyorrhoe aufgegeben und für die betreffende Erkrankung die Bezeichnung Paradentose eingeführt. Die Untersuchungen der letzten Jahre haben ergeben, daß bei der Paradentose nicht der Eiter das allein ausschlaggebende Moment ist, ja daß er in vielen Fällen völlig fehlen kann, daß auch nicht die knöcherne Zahnalveole allein der Sitz des Krankheitsprozesses ist, sondern daß im Zahnfleisch, im Periost und im Knochen der Alveole und schließlich im Bandapparat des Zahnes, dem Periodentium, sich der Prozeß abspielt. Diese Gewebe werden unter dem Namen Paradentium zusammengefaßt. Das Paradentium kann von einem regressiven und einem progressiven Krankheitsvorgange befallen werden. Beim regressiven Krankheitsbilde unterscheidet man die infektiöse marginale Paradentose und die dystrophisch marginale Paradentose. Beiden gemeinsam als Symptom ist die Lockerung der Zähne und der Abbau des Kieferknochens. Bei der dystrophischen Form fehlt jede Eiterung. Man



unterscheidet drei Stadien des Lockerseins der Zähne: Bei der Lockerung 1. Grades fühlt der Patient die objektiv feststellbare Lockerung noch nicht; bei der Lockerung 2. Grades federt der aus seiner normalen Lage gebrachte Zahn in seine ursprüngliche Lage zurück; bei der Lockerung 3. Grades folgt der aus seiner Lage gebrachte Zahn dem Schwergewicht und verändert dadurch seine normale Lage. Die akute Form der infektiösen marginalen Paradentose beobachten wir bei einem raschen Uebergreifen einer Stomatitis oder Gingivitis ulcerosa auf das paradentale Gewebe. Bei Druck auf die blau rot gefärbte und geschwollene Gingiva am Zahnhalse entleert sich reichlich Eiter. Der Zahn weist gleich im Anfang Lockerung 2. Grades auf, die bald in solche 3. Grades übergeht. Die Therapie besteht in frühzeitiger Extraktion der befallenen Zähne. Diese Maßnahme ist jedoch bei bestehender Leukämie oder perniziöser Anämie zu unterlassen, da hierdurch der letale Ausgang beschleunigt wird. Die akute Form ist recht selten. Bei der chronischen Form der marginalen Paradentose handelt es sich anfangs um eine chronische Entzündung des freien Zahnfleischrandes. Es kommt infolge der durch die Entzündung verursachten Zellvermehrung zu einer Wucherung des Epithels der Schleimhaut in die Zahnfleischtasche am Zahnhalse. Die Tasche wird dadurch vertieft, hebt sich vom Zahn ab und bildet so eine Retentionsstelle für Speisereste und Bakterien. Die sich in den schlaffen Zahnfleischtaschen ablagernden Kalksalze reizen gemeinsam mit den Bakterien das Gewebe, es bilden sich Geschwüre und es kommt zu einer Eiterung. Am Knochen des Alveolarfortsatzes bilden sich Resorptionslakunen, die mit Osteoklasten besetzt sind, und so beginnt der Abbau des knöchernen Teiles des Paradentiums. Jede Behandlung, die nur in Mundspülungen mit Adstringentien oder Antiseptizis besteht, ist zu verwerfen. Ebenso kommt aller Reiz und Vakzinetherapie nur ein unterstützendes Moment zu. Die augenblicklichen Erfolge verschiedener Vakzinepräparate oder Fixationsprothesen dürfen uns nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Paradentose trotzdem immer weiter fortschreitet. Die einzige zum Ziel führende Behandlung ist die chirurgische. Im ersten Stadium der Lockerung wird der Zahnstein entfernt und die Zahnfleischtaschen kurettiert. Als Nachbehandlung kommt Massage des Zahnfleisches mit einer Gummischwammbürste und Myrrenhentinktur in Betracht. Im zweiten Stadium müssen die erschlafften Zahnfleischtaschen bis auf den gesunden Knochen abgetragen werden. Danach werden die Granulationen und der Zahnstein entfernt. Nach der Operation müssen die Zähne zwei Wochen lang geschient werden. Im dritten Stadium wird die Widman-Neumannsche Operation ausgeführt. Sie besteht in Aufklappen der Gingiva, Abhebung des Periostes vom Knochen, Entfernung der Granulationen vom Knochen und Umwandlung der horizontalen Knochenatrophie in eine vertikale. Die Operation ist nicht leicht und darf nicht in einer Sitzung ausgeführt werden. Da nach der Operation der Schutz der konischen Interdentalpapillen geschwunden ist, ist peinliche Zahnpflege notwendig. Diese geschieht am besten mit einem kleinen Atomiseur, mit dem nach der Speiseaufnahme der Interdentalpartie ausgesprayt wird. Man kann dazu Kamillentee, H_2O_2 oder Myrrhentinktur benutzen. Die Paradentose ist keine rein lokale Erkrankung. Es handelt sich bei ihr im allgemeinen um Erkrankungen des Blutes, Störungen der Blutversorgung, Veränderungen des Blutes, Schädigungen des Blutes durch aufgenommene Gifte, Veränderungen des Blutdrucks, Infektion des Blutes und schließlich lokale Schädigung der paradentalen Gewebe durch abnormen Druck. Unter 60 vom Verfasser untersuchten Patienten der medizinischen Klinik fand sich eine Paradentose bei perniziöser Anämie und Leukämie in 100% der Fälle, bei Diabetes in 23%, bei Nephritis in 23%, bei Arteriosklerose in 56%, bei Lues II und III in 53%.

Behandlung der Syphilis mit Myosalvarsan. Myosalvarsan ist als Bereicherung der Salvarsanpräparate für die Praxis zu begrüßen, da es, ohne daß Nekrosen zu befürchten sind, auch epifaszial (intramuskulär) gegeben werden kann; eine subkutane Anwendung möchte Verfasser nicht empfehlen. Die beste Stelle für die Applikation ist die bekannte der Glutäalgegend und möglichst weit nach außen vom Ischiadikus. Als Lösungsmittel kommt am besten Aqua destillata oder Milchzuckerlösung in Ampullen zur Anwendung. Bei frischer Lues ist die Anwendung kontraindiziert, weil die intravenöse eher eine schnelle Ausheilung garantiert. Das Anwendungsgebiet sind vor allem Lues cerebri und Metalues, Aortenaneurysma und Lues innerer Organe, überhaupt Lues bei allgemeiner Körperschwäche und schlechtem Allgemeinbefinden, endlich Fälle von sog. Arsenresistenz, die sehr viel intravenös behandelt wurden, und viele Kuren durchgemacht haben. Bei der epifaszialen Behandlung muß man an eine kumulierende Wirkung und gelegentlich unerwartet schnell einsetzende Resorption mehrerer Depots denken; es empfiehlt sich deshalb, zwischen den Injektionen größere Zeitintervalle (acht bis zehn Tage) liegen zu lassen, und das ist bei der oben für die Behandlung angegebenen Auswahl der Fälle durchaus unbedenklich. Zur Injektion verwende man lange Kanülen (5 cm), um das Depot möglichst tief zu setzen. Myosalvarsan stellt also nur einen Ersatz und eine zuweilen wünschenswerte Ergänzung der altbewährten Salvarsanpräparate dar.

L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

24. Jahrg., Nr. 23, 1. Dezember 1927.

Die Prüfung der Leberfunktionen. Trotzdem in letzter Zeit eine Abkehr von der wissenschaftlichen Medizin und eine Rückkehr zu einfachster Empirie gefordert wird, ist es auch für den praktischen Arzt unerläßlich, auf die Ergebnisse der funktionellen Diagnostik Wert zu legen, wenn er die neuesten Forschungen zum Wohle seiner Kranken verwerten will. Es gibt im Organismus kaum einen Stoffwechselvorgang, an dem die Leber nicht beteiligt wäre. Die schweren Erkrankungen dieses Organes gehen oft mit sehr erheblichen Erscheinungen einher, so daß das Grundleiden leicht diagnostiziert werden kann, während die leichten Grade der Leberinsuffizienz sich durch Symptome verraten, die auch bei anderen Krankheiten auftreten. Die experimentelle Forschung hat nun auf diesem Gebiet in neuester Zeit Ergebnisse von großer Tragweite gezeitigt; die Methode der experimentellen Ausschaltung der Leber, die bisher daran scheiterte, daß sie den sofortigen Tod zur Folge hatte, ist durch eine sinnreiche Versuchsanordnung amerikanischer Aerzte so modifiziert worden, daß es praktisch gelang, dieses Organ auszuschalten. Es stellten sich zwar nach ein paar Stunden infolge des Sinkens des Blutzuckergehaltes Krämpfe ein, die jedoch durch intravenöse Injektionen von Traubenzucker beseitigt werden konnten. Es bildete sich bei den Versuchstieren im Harn und Blut Bilirubin. Die Methode wurde benutzt, um über die Brauchbarkeit anderer Methoden beim kranken Menschen ein Urteil zu gewinnen, allerdings mußte zugegeben werden, daß eine Ausschaltung der Leber nicht mit den Wirkungen von Krankheiten auf das ganze Organ zu vergleichen ist. Um die äußere Sekretion der Leber zu beurteilen hat man Versuche mit der Sondierung des Duodenalinhaltes gemacht obwohl man in diesem nicht nur Galle, sondern auch Pankreas Darmsaft und Mageninhalt vorfindet. Mann kann jedoch durch di bloße Betrachtung erkennen, wie die aus der Leber abfließende Gall bei Kontraktionen der Gallenblase, die experimentell hervorgerufe werden können, das Aussehen ändert. Beim Ikterus catarrhalis finde man nur selten vollkommenes Fehlen des Gallenfarbstoffes, da in de meisten Fällen die Gelbsucht nicht durch mechanische Behinderun sondern durch Funktionsstörungen der Leberzellen bedingt is Infolge der Wirkung des Pankreassaftes findet man nur selten di sogenannten Gallenthromben, die ähnlich wie die Harnzylinder i den Gallengängen entstehen; sie haben dieselbe Bedeutung für di Beurteilung der Erkrankungen des Lebergewebes wie jene bei de Niere. Man kann weiter feststellen, daß Verminderung der Galler farbstoffausscheidung beim Ikterus und in manchen Fällen von Leber zirrhose vorkommt, Vermehrung dagegen bei Krankheiten mit erhöhter Blutzerfall. Von größerer Bedeutung ist die quantitative Method für die Ermittlung des Bilirubingehaltes im Blutserum. Man kan durch sie vor Auftreten der Gelbfärbung den latenten Ikterus er kennen. Nimmt man als Einheit eine Lösung von 1:200 000 an, s beträgt der normale Gallenfarbstoffgehalt 0,3 bis 0,5 Einheiten. B starkem Ikterus steigen die Werte bis 30. Bei vier Einheiten ist di Gelbfärbung in der Haut noch nicht vorhanden. Dieser laten Ikterus hat große diagnostische Bedeutung. Die Diazoreaktion ha qualitativ verschiedene Verlaufsarten; man unterscheidet eine direk Reaktion, die unmittelbar eintritt und sich in allen Fällen vo mechanischem Hindernis des Gallenabflusses zeigt und eine ve zögerte Reaktion, wenn das Serum einige Zeit steht, die sich b hämolytischen Prozessen findet. Die Verschiedenheit des Reaktions verlaufs hängt vielleicht mit Aenderungen der physikalisch-chemische Verhältnisse im Blut, die aber eine Folge von Funktionsstörunge der Leber sind, zusammen. Die Anhäufung von Bilirubin im Bl führt nicht onne weiteres zum Uebertritt in den Urin. Durch d Untersuchung des Duodenalinhaltes erkannte man, daß in der au der Gallenblase stammenden Galle Urobilinogen nachweisbar ist, d aber in der Lebergalle fehlt. Nur bei hämolytischen Prozessen, b Leberzirrhose, Gallensteinen findet man den Farbstoff in der Lebe galle. Daraus ist zu schließen, daß die normale Leber das im Dar resorbierte Urobilin abfängt und wieder in Bilirubin umwande was bei Schädigung der Leber nicht möglich ist, wodurch Urobil zur Ausscheidung gelangt. Was die anderen Gallenbestandteile a langt, so hat die Bestimmung der Gallensäuren im Duodenals durch neuere Methoden an Zuverlässigkeit gewonnen. Man find

bei einfachem Ikterus, bei akuter gelber Leberatrophie auffallend niedrige Werte. Auch bei den Gallensäuren findet ein Abbau im Darm und ein Wiederaufbau in der Leber statt. Die Gallensäurebestimmung im Blut könnte für die Beurteilung der Schwere der Erkrankung eine gewisse Bedeutung erlangen.

Ueber Magenneurosen. Mit den gegenwärtigen klinischen Methoden ist es nicht schwer, bei einem Magenkranken eine Störung der Magenfunktion festzustellen. Viel schwerer ist die Frage zu beantworten, ob den Beschwerden eine organische Erkrankung zugrunde liegt, oder ob es sich um eine Störung der Magenfunktion handelt. Früher war man der Meinung, daß Magenneurosen sehr häufig vorkommen, und zwar bei allen jenen Beschwerden, bei denen ein Mißverhältnis zwischen subjektivem Klagen und objektivem Befund bestand. Eine Wendung brachten zwei Momente, und zwar die moderne Magenradiologie und die Tatsache der Häufigkeit von Zwölffingerdarmgeschwüren. Alles, was früher unter die Diagnose der nervösen Dyspepsie ging, hat sich später meist als Geschwür des Magens oder Duodenums erwiesen. Auch der nervösen Hyperazidität, den nervösen Gastralgien liegt meist ein Ulkus zugrunde. Oft klärt eine unerwartete Hämatemesis plötzlich die Situation. Man kann heut sagen, daß je genauer die Untersuchung ist, um so größer wird die Zahl der organischen Magenerkrankungen, um so kleiner die der Neurosen. Der Ausdruck „nervös“ soll nur für jene speziellen Störungen gelten, bei denen keinerlei organische Erkrankung weder des Magens noch eines anderen Organs zugrunde liegt. Oft entwickeln sich funktionelle Magenstörungen als Folge von Erkrankungen des zentralen Nervensystems oder nach chronischen Vergiftungen oder als Folge endokriner Erkrankungen. Auch reflektorische Magenkrämpfe bei Gallensteinen oder Blinddarmentzündung täuschen eine Magenneurose vor. Die chronische Obstipation ist häufig Ursache scheinbar nervöser Magenbeschwerden, vor allem aber ist die beginnende Lungentuberkulose von Magenstörungen begleitet, die wahrscheinlich auf toxischer Basis entstehen. Bezüglich der endokrinen Gruppe sei nur auf die Störungen bei Basedow, in der Schwangerschaft und während der Menses hingewiesen. All diesen funktionellen Magenstörungen steht nur die Gruppe der eigentlichen Magenneurosen gegenüber. In der Mehrzahl der Fälle sind sie psychogen bedingt, und zwar durch psychische Traumen oder seelische Konflikte. Warum gerade der Magen so häufig befallen wird, hängt damit zusammen, daß dieses Organ überhaupt durch psychische Erregungen leicht beeinflußt wird (Trauer, Angst oder Schreck). Trotzdem muß noch ein zweiter Faktor hinzukommen, nämlich die konstitutionelle Reizbarkeit des vegetativen Nervensystems. Bei solchen Menschen mit angeborener Reizbarkeit des Magens bedarf es nicht allzu starker psychischer Traumen, um eine Neurose auszulösen. Die Erregbarkeit ist nicht immer angeboren, sondern auch erworben. Die klinischen Bilder sind sehr verschiedenartig, jedoch gibt es zwei recht charakteristische Typen. Der eine zeigt Ueberfülle von Beschwerden, Appetitlosigkeit, Druckgefühl, Erbrechen, Verstopfung, Kopfdruck, Schwindel usw. Demgegenüber steht der zweite Typ, wo nur ein Symptom vorherrscht, nämlich das habituelle Erbrechen mit allen Variationen, wie Aufstoßen, Luftschlucken usw. Praktisch wichtig ist die Tatsache, daß im Anschluß an einen akuten Magenkatarrh ein schweres Krankheitsbild sich entwickelt, das nichts mit chronischer Gastritis zu tun hat, sondern rein psychogen sein kann. Bezüglich der Diagnose ist zu sagen, daß man sie nie per exclusionem, sondern stets direkt stellen soll. Ebenso wie ein Ulkus für eine Neurose gehalten werden kann, so kommt auch das Umgekehrte vor. Schwere neurotische Symptome gehören nicht zum Bilde des Magengeschwürs und müssen stets an eine Neurose denken lassen. Auch die Verkennung einer Neurose kann für den Kranken verhängnisvoll sein, da es zu unnötigen Operationen kommen kann. Bei Vorliegen eines organischen Leidens ist eine gleichzeitige Neurose nicht immer auszuschließen, und die schwierigste Frage ist die, wieviel organisch und wieviel psychisch bedingt ist. Die Therapie hat in erster Linie eine psychische zu sein, die Psychoanalyse wird man wohl selten anwenden müssen. Milieuwechsel, Hydrotherapie usw. erreichen bisweilen mehr als psychotherapeutische Maßnahmen; auch Medikamente, wie Sedativa, Antispasmodika sind nicht zu entbehren, da sie oft die psychische Behandlung auf wirksamste unterstützen.

Kosminski.

Zeitschrift für Medizinalbeamte und Krankenhausärzte.

Jahrg. 40/49, Nr. 22, 15. November 1927.

Reichs-Gesundheitsblatt.

2. Jahrg., Nr. 49/50, 7. Dezember 1927.

Möglichkeit einer wirksamen Tuberkulosegesetzgebung unter Berücksichtigung der in letzter Zeit gemachten Vorschläge und Bedenken. Da die bisherigen landesgesetzlichen Regelungen für die Tuberkulosebekämpfung das Kennzeichen der Unvollkommenheit zeigen, so erscheint ein Reichsgesetz notwendig. Der Seuchencharakter der Tuberkulose muß fest gekennzeichnet werden. Klare Bestimmung der Meldepflicht, Zwangsuntersuchung und Zwangsisolierung, ferner Möglichkeit des Zwanges zur Berufsaufgabe, Berechtigung des Wohnungsbesuches werden gefordert. Weiterer Ausbau und gesetzliche Regelung des Fürsorgewesens ist notwendig sowie Schaffung einer Gesundheitsbehörde (kommunaler Art).

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Die Volksernährung.

2. Jahrgang, Heft 24, 20. Dezember 1927.

Die individuelle Ueberempfindlichkeit in der Krankheitslehre. Wir kennen heute eine große Gruppe äußerlich vollkommen verschieden erscheinender Krankheitszustände, die auf irgendwelche gesteigerte Empfindlichkeit zurückgeführt werden können. Man unterscheidet die Arzneimittelidiosynkrasie, die sich meist in Form von Schnupfen, Hautrötung, Bindehautkatarrh usw. äußert und die meist nach Pyramidon und ähnlichen Präparaten auftritt, die Ueberempfindlichkeit gegenüber verschiedenen Pollenarten (beim Heufieber), ferner gegenüber sogenannten tierischen Proteinen, das sind Eiweißabbauprodukte, gegenüber Nahrungsmitteln, gegenüber Bakterienprodukten und gegenüber kolloidalen Substanzen teils von unbekannter Zusammensetzung, deren Gegenwart in der Luft als eine Folge des Klimas aufgefaßt werden muß (Miasmen). — Die Ueberempfindlichkeitsreaktionen gegen Nahrungsmittel (nach Erdbeeren, Krabben, Eierspeisen, Milch, verschiedenen Fischen, Fleisch, Pilzen, Bohnen und sogar nach Aepfeln usw.) sind auch dem Laien bekannt; sie bestehen meistens in Hautjucken und Nesselfieber; es kann aber auch zu schweren Asthmaanfällen mit Schnupfen und Niesen, zu Schwellungen im Gesicht, zu Erbrechen, Durchfällen und selbst zu Migräneanfällen kommen. — Was die Behandlung der Ueberempfindlichkeiten betrifft, so behandelt man entweder die Symptome, z. B. den Bronchialkatarrh oder die Bindehautentzündung, oder man versucht, die gesteigerte Empfänglichkeit für das schädliche Agens zu vermindern, also die Behandlung spezifisch einzuleiten, oder schließlich bekämpft man die allgemeine Disposition, unspezifisch, durch Medikamente, welche die Reizbarkeit herabsetzen (Kalzium, Atropin, Adrenalin usw.). — Ist ein Kranker nur gegen ein Nahrungsmittel überempfindlich, das leicht aus den Mahlzeiten fortgelassen werden kann, so ist dies natürlich das bequemste Verfahren, ein solches Leiden zu bekämpfen.

Zur Biotechnik der Ernährung. Wie wichtig auch die nahrungsphysiologischen Forschungen sein mögen, sie verlangen im Einzelfalle eine besondere Anwendung auf die Beschaffenheit des Organismus. Sie bieten keinen Ersatz für die Selbstbeobachtung, die über die Wirkung der einzelnen Nährstoffe, etwa ihre dem Stoffwechsel günstigen oder ungünstigen Einflüsse, belehrten. Vor allem ist die vergleichende Beobachtung biotechnisch unerläßlich zur Erforschung der Nahrungsmittel, die dem eigenen Organismus ein Höchstmaß von Spannkraft sichern. Selbst wer sich bei gewohnter Ernährungsweise in einem Zustande erträglichen Wohlseins befindet, hat als Lebenskünstler die biotechnische Aufgabe vor sich, durch Aenderung der Ernährungsweise zu erproben, ob nicht gewisse, von ihm bisher vernachlässigte „Baustoffe“, etwa vitaminreicher Art, die Möglichkeit einer bis dahin unbekannten Spannkraft bergen. — Die Ueberschätzung einer überwiegenden Fleischernährung ist bei allen Kundigen einem anderen Werturteil gewichen; sie haben insbesondere die von der Natur unmittelbar gespendeten Fruchtsorten in ihr biotechnisches Recht gesetzt. — Auch die Stimmung, in der ein Mensch die Baustoffe seines Körpers aufnimmt, ist für das Maß ihrer Auswertung entscheidend. Zustände der Niedergeschlagenheit, Unlustgefühle aller Art setzen die Magentätigkeit herab. — Was den Vegetarismus betrifft, so lehrt die biotechnische Betrachtung, daß im Einzelfalle ein relativ weiser, mäßiger Fleischgenuß ein höheres Maß der Gesundheit sichert als

eine unweise, unmäßige Aufnahme von Vegetabilien. Einzelvertreter des Vegetarismus bezeugen schon durch die Art ihres Aussehens und ihre körperliche Schwäche die Konstruktionsfehler ihrer Ernährungsmethode. — Künstliche Reizmittel, wie Alkohol und Nikotin, Koffein und Tein, sind biotechnisch zu rechtfertigen, da dieselben im Zusammenhange einer bestimmten körperlichen Verfassung wie Ernährungsweise eine ausgleichende und fördernde Rolle spielen und sehr oft sonst mögliche und wahrscheinliche Schädigungen zu verhüten imstande sind. Rudolf Katz, Berlin.

Archiv für Frauenkunde und Konstitutionsforschung.

13. Band, Heft 5, November 1927.

Beckenbildung und Berufsarbeit. Verf. hält es für dringend notwendig, daß das große Material der Gebäranstalten daraufhin nachgeprüft wird, in welcher Häufigkeit zur Gesamtzahl der engen Becken am übrigen Knochensystem Zeichen überstandener Rachitis fehlen und welche anderen Ursachen sich für die Entwicklung des engen Beckens ausfindig machen lassen. Unter diesen anderen Bedingungen wäre neben Vererbung, Veranlagung, endokrinen Störungen und Allgemeinerkrankungen besonders auf die Arbeitsweise der berufstätigen Frau im jugendlichen Alter zu achten. Denn es ist sicherlich nicht richtig, den platten Becken ausnahmslos eine rachitische Ursache und Vorgeschichte beizumessen, da die Rachitis zweifellos die häufigste, aber durchaus nicht die einzige Ursache des platten Beckens ist. Verf. konnte an seinem Material in etwa 50% der Fälle mit plattem Becken Zeichen von überstandener Rachitis an den übrigen Knochen nicht finden; ebenso ergab die Anamnese nichts Rachitisches. Er gelangte im Laufe seiner gewerbegynäkologischen Untersuchungen zu der Feststellung, daß bei einer großen Gruppe von gewerblichen Arbeiterinnen eine weit über dem Durchschnitt der Bevölkerung stehende Zahl von engen Becken und pathologischen Geburten sich findet und daß als Ursache der hohen Zahl von Beckenverengungen die Fabrikarbeit der jugendlichen Arbeiterinnen von 14 bis 18 Jahren und insbesondere ihre im Stehen an den Textilmaschinen verrichtete Arbeit anzusehen ist. Sowohl auf Grund der Feststellungen H.s, die sich auf die sächsische Textilindustrie beziehen, als auch auf Grund von Erhebungen in anderen Bezirken scheint kein Zweifel zu sein, daß zwischen Berufsarbeit und Beckenbildung ein ursächlicher Zusammenhang besteht, und zwar in dem Sinne, daß drei Faktoren zusammenwirken: Art des Betriebes, jugendliches Alter, stehende Arbeitsweise. So lehrte z. B. die Beobachtung des Arbeitsvorganges in der Textilindustrie, daß durch die Bedienung der Spinnmaschinen und der Webstühle ein fortwährendes Dehnen, Strecken und Zusammenziehen der am Becken ansetzenden Rumpf- und Oberschenkelmuskulatur stattfindet. Dieses in täglicher achtstündiger und längerer Arbeit ununterbrochen vor sich gehende Spiel der Muskeln ist durchaus geeignet, die Beckenbildung nach der Richtung des platten Beckens zu beeinflussen, wenn es in einer Lebenszeit geschieht, in der die Beckenbildung noch nicht vollendet ist. Durch das beständige Nachvornbeugen, Aufrichten, Strecken und Ueberstrecken des Körpers in den Hüftgelenken, wie es die Textilarbeit mit sich bringt, werden an die das Becken umgebenden Muskeln außerordentliche Anforderungen gestellt. Da nun die Zahl, in der jugendliche Mädchen in den Fabriken beschäftigt werden, außerordentlich groß ist, da es sich also um Arbeiterinnen handelt, bei denen die Becken noch formbar bzw. noch in Entwickelung begriffen sind, so ist es erklärlich, wenn man, bei den Textilarbeiterinnen besonders, eine solche große Zahl von engen Becken festgestellt hat. — Aus alledem ergibt sich die Notwendigkeit, daß den weiblichen jugendlichen Arbeitern ein erhöhter Schutz zugebilligt wird, dessen Ziel es ist, die Gefährdung der körperlichen Entwicklung in der Zeit der Geschlechtsreifung zu verhüten. Heraufsetzung des Schutzalters bis zum 18. Lebensjahre, erhöhter Arbeitszeitschutz, Verbot der Akkordarbeit, Arbeitserleichterungen, Ruhepausen und vieles mehr wird diesem Zwecke dienen.

Ueber einen geheilten Fall von Eunuchoidismus. Es handelte sich um einen typischen Eunuchoiden, einen Knaben von 13 Jahren, dessen untere Extremitäten bei weitem länger als normal waren, während der Rumpf normale Länge und Proportionen zeigte. Größe 149 cm, Gewicht 45 kg. Er war, wie gewöhnlich bei den Eunuchoiden, an den Brüsten, dem Bauch, dem Mons veneris und den Glutäen besonders fettreich. Dazu kam, daß der Penis die Größe wie der eines einjährigen Kindes hatte und daß die Hoden nur kirschengroß waren. — Verf. wollte erst ein Hodenstück, das der Vater opfern sollte, transplantieren; als der Vater aber dies verweigerte, verordnete Verf. ein Hodenpräparat und Hypophysen-Vorderlappenextrakt (dreimal täglich 3 Tabletten Testitotal und abwechselnd je 1 Ampulle Hypolantin und Testitotal dreimal die Woche je eine Injektion). — Schon nach einjähriger Behandlung hatten sich die Hoden etwas vergrößert, und auch der Penis fing an, zu wachsen. — Verf., der den Knaben alle Jahre einmal sah, konstatierte, daß zweifellos eine gewisse Entwicklung bei dem Knaben stattfand, die sogar nach weiteren 2 Jahren ganz evident geworden. Seine Körpergröße betrug 184 cm, sein Körpergewicht 184 Pfund; das Gesicht hatte aber nicht mehr den absolut kindlichen eunuchoiden Ausdruck, sondern zeigte vielmehr schon etwas Jünglingshaftes. Außerdem waren Achselhaare und eine Behaarung des Mons veneris vorhanden. Am auffälligsten war die Entwicklung am Penis, der ganz normale Formen angenommen hatte; die Hoden hatten eine Größe von Aprikosenkernen, fühlten sich allerdings noch ganz weich an. — Nach einem weiteren halben Jahre treten auch Erektionen auf, und einige Wochen später fühlte er sich voll entwickelt, sowohl psychisch als auch körperlich. Sein Gesichtsausdruck war viel männlicher und straffer geworden; die Fettsucht schwand fast vollkommen und an Stelle des bis dahin schwammigen eunuchoiden Habitus kam ein straffer Jünglingskörper heraus, bei dem nur noch die Hochbeinigkeit an den eunuchoiden Habitus erinnerte. Die Hoden sind jetzt normal groß und fühlen sich fest an. — Es zeigte sich also das interessante Ergebnis, daß man durch einen Hodenextrakt oder ein gutes Trockenpräparat die unentwickelten Testes eines Menschen zum Wachtum und zur Entwicklung bringen kann, ja sogar eine volle Funktion der Hoden erzielen kann. Es muß also in den Hoden eine Substanz oder ein Hormon gebildet werden, welches auf das Wachstum und die Funktion der spermabildenden Zellen des Hodens eine Wirkung ausübt. Ferner lehrt der Fall, daß die starke Allgemeinwirkung auf den Körper erst dann eintritt, wenn eine volle Funktion der Keimdrüsen vorhanden ist. Bis dahin sieht man Wirkungen, wie das Wachstum der Hoden, die Vergrößerung des Penis, die Ausbildung des sekundären Geschlechtscharakters; dagegen zeigt sich die große Revolution des Stoffwechsels erst in dem Augenblick, wo auch Sperma entsteht; erst zu diesem Zeitpunkt verändert sich der Gesamtstoffwechsel. Während er vorher negativ war, wird er dann normal. Es verändert sich die Ausnutzung des Zuckers; aus einer Hypoglykämie wird ein normaler Blutzuckerspiegel, und aus einer verschleppten und verlangsamten Zuckerverbrennung kommt es zu normaler und schneller Verbrennung. Im Falle des Verfassers war eine Gewichtsabnahme um 20 Pfund festzustellen, die auf Fetteinschmelzung bezogen werden muß.

Sind die Sexualhormone geschlechtsspezifisch? Der Satz von Steinach, daß die Hormone des Eierstocks und des Hodens verschieden sind und daß sie nur die Merkmale des bezüglichen Geschlechts zu fördern vermögen, bleibt auch heute noch bestehen; dieser Satz wird in seiner Beweiskraft nicht abgeschwächt, wenn gezeigt wird, daß es außer geschlechtsspezifischen Hormonen im Körper auch noch andere Faktoren gibt, durch die die hormonale Situation beeinflußt wird, und andere Beziehungen zwischen den Geschlechtsdrüsen und dem Organismus, die nicht hormonale Natur sind. Rudolf Katz, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

100., 1927.

Migräne. Verf. berichtet in interessanter Weise über seine eigene, mit amnestisch-motorischer Aphasie gepaarter Augen- oder Blendungsmigräne. Bei ihr steht das Flimmerskotom im Vordergrund des Krankheitsbildes. Vorkommen von Migräne war m



Sicherheit nur in der Nachkommenschaft nachzuweisen. Ueberfiel die Aphasie den Verf. während seiner klinischen Vorlesung, so bat er die Hörer wegen des erschwerten Sprechens um Entschuldigung und schob manchmal einen kleinen Vortrag über die Migräne ein. Vor den Anfällen, häufig stundenlang, besonders ausgeprägtes Gefühl von Frische und Wohlgefühl, auch nicht selten von stärkerem Hungergefühl. Mit der Epilepsie ist die Migräne nicht verwandt. Bei den Anfällen half Antipyrin am besten.

Alkoholische Geistes- und Nervenkrankheiten. Eine gesteigerte Durchlässigkeit der Blut-Liquor-Schranke fand sich bei Alkohol-Intoleranz, bei Delirium tremens und Korsakow-Psychose. Eine verminderte Durchlässigkeit der Blut-Liquor-Schranke fand sich bei Alkohol-Toleranz. Zum Zustandekommen eines Delirium tremens sind zwei Komponenten notwendig: einmal von Stoffwechselstörungen herrührende, im Blut nachweisbare toxische Substanzen und dann eine gesteigerte Durchlässigkeit der Blut-Liquor-Schranke. Die Herbeiführung eines Delirium tremens durch eine fieberhafte Erkrankung und die Alkohol-Intoleranz nach Commotio cerebri erklären sich aus der bei solchen Gelegenheiten festgestellten Permeabilitäts-Steigerung. „Gewöhung" (an Gifte) kann herrühren von einer Abdichtung der Blut-Liquor-Schranke. Neuritische Erscheinungen fanden sich hauptsächlich bei Kranken mit gesteigerter Permeabilität. Es bildet dies eine Stütze für die Auffassung der Pathogenese der Neuritis als eines radikulären Prozesses.

Reflektorische Pupillenstarre und Alkoholismus. Auch ohne Komplikation mit Lues kann eine reflektorische Pupillenstarre sehr wohl einmal bei anderen Erkrankungen verschiedenster Aetiologie vorkommen: bei Encephalitis lethargica, bei Tumor cerebri, multipler Sklerose, Syringomyelie, Diabetes, nach Kopftrauma, schließlich bei schwerem chronischem Alkoholismus. Verf. veröffentlicht einen Fall von Alkoholismus chron. gravis mit Korsakowscher Psychose und reflektorischer Pupillenstarre; Blut- und Liquor-Wassermann negativ, Liquor völlig normal, Lues-Anamnese negativ. Die Sektion ergab eine Polioencephalitis Wernicke. Der Fall zeigt, daß eine auf schweren Alkoholismus beruhende Polioencephalitis die histologisch nachweisbare Grundage einer echten reflektorischen Pupillenstarre bildet. Reflektorische Pupillenstarre kann also — bei fehlender Syphilis — auf chronischem Alkoholismus beruhen.

Sympathikus und Sensibilität. Es bestehen zwischen dem Erlebnis eines Schmerzreizes und dem funktionellen Geschehen innerhalb des Sympathikus innige Wechselbeziehungen. Dies wird gezeigt an Fällen, bei denen das vegetative System operativ oder durch Narbenprozesse lokal geschädigt wurde. Nicht nur das Schmerzerlebnis, sondern jede einzelne Qualität sensibler Erregung ist dem Einfluß sympathischer Funktionen unterstellt. Die nach lokaler Schädigung des Systems auftretenden Störungen können sehr komplex sein. Diese Tatsache erklärt sich aus der Morphologie des Sympathikus. Animales und vegetatives Nervensystem sind in ihrem anatomischen Aufbau und in ihrer Funktion scharf voneinander zu trennen. Eine lokale Schädigung sympathischer Elemente kann sich funktionell auf das ganze vegetative System auswirken. Die Intensität der Störungen wird durch die individuell sehr verschiedene Wertigkeit des Systems bestimmt.

Enthirnungsstarre. Die Muskelstarre bei völliger Enthirnung spielt zwischen zwei Extremen, die in der menschlichen Klinik gelegentlich rein vorkommen. Ein extremer Typ ist die pyramidale Starre mit federnden Spasmen, gesteigerten Sehnenreflexen mit den Magnus-de Kleynschen Haltungsreflexen. Ein anderes Extrem ist die extrapyramidale Starre, wie sie sich beim Parkinsonismus findet, mit ihrer wachsartigen Rigidität der Muskeln. Es werden vier Fälle mit schwerer Erkrankung des Großhirns, abnormer Muskelstarre, fehlenden Stellreflexen und eigenartigen propriozeptiven Lage- und Bewegungsreaktionen mitgeteilt: in einem Fall von Encephalitis periaxialis diffusa, einem Fall von Mikrozephalie und einem Fall von Hirngliom bestand ein propriozeptiver Bewegungsreflex von einer Extremität auf die andere. Zwei dieser Fälle (Mikrozephalie und Hirngliom) hatten zeitweilig Magnus-de Kleynsche tonische Halsreflexe. Ein anderer Fall von Hirngliom zeigte Lagereaktionen von einem Arm auf den anderen und von den Beinen auf die Arme.

Nerven bei Leukämie. Bei der Leukämie sind Nervensystem und seine Hüllen viel häufiger betroffen, als bisher bekannt. Besonders regelmäßig finden sich Infiltrate in der Dura mater und dem epiduralen Gewebe. Demnächst werden solche in den Hirnnerven und den spinalen Wurzeln gefunden. Die histologischen Befunde sprechen dafür, daß diese Infiltrate ihren Ausgang von der Durchtrittsstelle durch die Dura nehmen. In der Mehrzahl der Fälle werden auffallende klinische Symptome durch diese Affektion nicht bedingt. Solche können zustande kommen, wenn die Durainfiltrate massig genug sind, um Kompressionserscheinungen hervorzurufen, ferner wenn durch das Eindringen der Infiltrate in das Nervengewebe selbst die Nervenfasern in Mitleidenschaft gezogen werden. Dann kommt es zu Lähmungserscheinungen von seiten einzelner Hirnnerven oder zu einem die gesamten Hirnbasisnerven beteiligenden Krankheitsbild, das entweder als Pseudobulbärparalyse oder als multiple Hirnnervenneuritis imponiert. Besonders häufig ist auch die Dura innerhalb des Ganglion Gasseri und dieses selbst von Infiltraten durchsetzt. Im allgemeinen verläuft auch diese Affektion symptomlos. Ausnahmsweise kann eine heftige Trigeminusneuralgie die Folge sein. Auch sympathische Ganglien können befallen werden. Seltener finden sich Infiltrate in den weichen Häuten und in den adventitiellen Lymphscheiben der Gefäße des Zentralnervensystems, unter Umständen mit Eindringen ins ektodermale Gewebe. Noch seltener kommen selbständige degenerative Veränderungen am Nervensystem, insbesondere in Form der „funikulären Myelose" vor.

Periarteriitis nodosa. Bei jedem Fall von Polyneuritis ist die Periarteriitis nodosa als Ursache ernstlich in Erwägung zu ziehen, zumal die Periarteriitis-nodosa-Erkrankungen anscheinend an Zahl zunehmen. Treten bei chronischem Verlauf gelegentlich Fiebersteigerungen, epigastrische Schmerzen mit Erbrechen, besonders aber Albuminurie oder Hautknötchen in Erscheinung, so bereitet die Diagnose keine Schwierigkeiten mehr. Die Therapie der Periarteriitis nodosa ist zur Zeit aussichtslos. Verf. teilt zwei Fälle dieser Erkrankung mit. Kurt Mendel, Berlin.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, einschließlich der Heilgymnastik und Massage.

48., 4. Heft.

Ein Schulbeispiel von einer Adoleszentenskoliose, die unter dem Einfluß von oft sich wiederholendem, einseitigem Schwertragen entstanden ist. Ein Fall von Adoleszentenskoliose, in welchem eine durch die Spätrachitis in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächte Wirbelsäule sich unter einseitiger schwerer Belastung im Verlaufe von zwei Jahren stark verkrümmte. Die Behandlung der Adoleszentenskoliose ergibt wesentlich günstigere Resultate als die der Adoleszentenkyphose.

Ueber das Verhalten des Kalziums während der Frakturheilung. S. gibt folgende Zusammenfassung:

1. Während der Konsolidierung eines Bruches ist die Gesamtmenge des Kalziums in dem frakturierten Knochen nicht vermehrt, ja, es kann sogar eine geringe Verminderung eintreten.
2. Diese Verminderung scheint hauptsächlich in den ersten 20 Tagen aufzutreten und muß vielleicht darauf bezogen werden, daß ein Teil der löslichen Kalksalze in den der Bruchstelle benachbarten Weichteilen liegen bleibt.
3. Der für die Verknöcherung notwendige Kalk entstammt nicht so sehr dem Blutkalzium, sondern dem gebrochenen Knochen selbst.
4. Daraus geht hervor, daß eine unmittelbare Verbindung zwischen der Knochenatrophie und der Knochenregeneration nicht nur in einigen besonderen Fällen besteht, sondern auch in den ganz „physiologischen" Fällen, wie z. B. bei der Heilung eines gewöhnlichen geschlossenen Schaftbruches. Die Annahme, daß die Kalksalze dem gebrochenen Knochen selbst entstammen, setzt einen gewissen Grad von Atrophie bzw. von Entkalkung voraus. Stimming.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

92., Heft 1, Dezember 1927.

Cystitis dissecans gangraenescens (Stoeckel) actinogenetica. Verf. beschreibt einen Fall einer 48jährigen Frau, die 1917 wegen Carcinoma portionis nach Wertheim operiert war. Vier Wochen nach der Operation wurde sie an drei aufeinanderfolgenden Tagen mit insgesamt 2122 mgh Radium von der Scheide aus bestrahlt, ¼ Jahr später nochmals mit 2067½ mgh Radium. Acht Monate nach der prophylaktischen Radiumbestrahlung an der vorderen Scheidenwand ein Radiumschorf von 20 Hellerstückgröße und in Kronenstückgröße Scheiden-Mastdarmfistel. Am 16. Januar 1919 Operation der letzteren, die nicht völlig abheilte. Im Januar 1926 Abgang kleiner Fetzen aus der Scheide, starke Zystitis. Juni 1926 — also fast neun Jahre nach der ersten Operation — Blasen-Mastdarm-Scheidenfistel mit hämorrhagisch-nekrotisierender Blasenentzündung. Der Prozeß hatte nicht nur die Schleimhaut, sondern auch die anschließenden Muskelschichten, vor allem die mittlere Muskellage, ergriffen. Gleichzeitig war auch eine Insuffizienz der vesikalen Ureter-Ostien eingetreten, so daß bei Füllung der Blase röntgenographisch auch eine rückläufige (retrograde) Füllung der Harnleiter und des Nierenbeckens nachzuweisen war. Durch die Cystitis dissecans gangraenescens war eine Destruktion der Blasen-Ureterklappe zustande gekommen mit Dehnung der Ureteren in der Quer- und Längsrichtung. Verf. empfiehlt in allen derartigen Fällen außer der Zystoskopie die radiographische Ausarbeitung dieser Fälle.

Ein neues Hysteroskop und seine praktische Anwendung in der Gynäkologie. Die Verf. konstruierten ein neues Hysteroskop, mit Hilfe dessen ihnen in sehr vielen Fällen die Betrachtung des Uterusinneren sehr gut gelang. Kontraindikation seiner Anwendung sind sämtliche Fälle eitriger Prozesse in Scheide und Uterus, sowie der geringste Verdacht auf uterine Schwangerschaft. Der günstigste Zeitpunkt für die Hysteroskopie ist das Intermenstrium. Die Hysteroskopie leistet Vorzügliches bei Erkennung von Korpuskarzinom, Tubeneckenpolypen und kleineren submukösen Polypen, bei gleichzeitiger Entnahme verdächtig befundener Schleimhautstellen. Die Beobachtungsmöglichkeit der Tubenecken gestattet ihre Sondierung und Elektrokoagulation der Tubenostien, die vielleicht als unblutige Sterilisierungsmethode in Betracht kommt.

Ueber die Ergebnisse der Hypophysenbestrahlung bei gynäkologischen Erkrankungen. Die sehr interessanten Untersuchungen und Zusammenstellungen Verfassers ergeben, daß die Hypophysenbestrahlung bei Genitalblutungen der Eierstocksbestrahlung weit überlegen ist. Bei Myomen, die nach einer Eierstocksbestrahlung nicht genügend schrumpften, förderte eine nachträgliche Hypophysenbestrahlung oft in auffallender Weise den Rückbildungsprozeß. Blutungsanomalien in Form von Poly- und Opsomenorrhoe reagieren auf Hypophysenbestrahlungen oft ausgezeichnet. Bei den dysmenorrhoischen Beschwerden erzielte man mit der Hypophysenbestrahlung Erfolge, die an die besten Ergebnisse heranreichen, welche man bisher mit den üblichen Behandlungsmethoden erreicht hat. In vielen Fällen bringt sie Heilung oder wenigstens Besserung, wenn andere Behandlungsarten versagen. Bei schweren klimakterischen Ausfallserscheinungen übertrifft die Hypophysenbestrahlung alle anderen Behandlungsmethoden. Bei Dystrophia adipogenitalis war eine Behandlung in Form einer Hypophysenbestrahlung erfolglos.

Kritische Beiträge zum Problem des Ergotismus gangraenosus. Verf. beschreibt ausführlich den Fall einer 23jährigen Primipara, bei der nach spontanem Partus wegen Nachblutung in der Klinik eine Austastung des Uterus ohne besonderen Befund vorgenommen worden war. Wegen ungenügender Rückbildung des Uterus und Endometritis puerperalis wurden der Pat. in 19 Tagen Gynergentabletten zusammen mit Gynergeninjektionen, Sekaleinfus nebst Sekaletabletten usw., insgesamt eine Menge von 72½ mg Mutterkornalkaloiden gegeben. Am 22. Wochenbettstage wurden beide Füße der Pat. kühl und ödematös. Vom Mittelfuß abwärts besteht eine leicht bläuliche fleckweise Verfärbung sowohl auf Dorsum als Planta, die peripher zunimmt und kontinuierlich wird. Sämtliche Zehen des rechten Fußes und die große Zehe des linken wurden vollkommen nekrotisch und mußten in wiederholten Operationen amputiert werden. Acht Tage nach Auftreten der ersten Symptome (30. Wochenbettstag) kam es zur Ausstoßung eines faustgroßen, nekrotischen Gewebsstückes aus dem Uterus (Metritis dissecans). Das ganze Bild war entstanden auf der Basis einer für diesen Fall zu hohen Sekaleverordnung. — Die im Anschluß an diesen Fall angestellten Tierversuche ergaben, daß bei Hähnen erst 30fach höhere Dosen als die angewandte zu gangränösen Erscheinungen führten, Ratten sogar bei der 300fachen Dosis unberührt blieben. — Gleichzeitig peroral und parenteral gegebenes Ergotamin ließ an eine Kumulierung der Wirkung denken. Einmalig dargereichte hohe Dosen führten ebenfalls nicht zur Gangrän. Bei hohen Gaben von Sekaleinfus zeigte sich als besonderes Charakteristikum bei Hähnen eine schlafmachende narkotische Wirkung, die jedoch bei dem geringen Gehalt der Mutterkorndroge nicht als spezifische Alkaloidwirken angesehen werden kann. Tierversuche mit intravenöser Injektion kleiner Dosen ergaben nichts, höhere Dosen führten zum baldigen Tode. Kalziumchlorid als Antidot konnte in den Tierversuchen nicht anerkannt werden, im Gegenteil schien es sogar die Wirkung des Alkaloids, den Ergotismus zu begünstigen. — Pathologisch-anatomisch treten beim Ergotismus an den Hahnenkämmen periphere Arterienkontraktionen (Gefäßkrämpfe) auf, die eine venöse Stase mit Gangrän der befallenen Gebiete hervorruft. — Neuerdings ist die Maximal- und Minimaldosis des Sekale festgesetzt, erstere für Extrakt. Secal. cornut. fluid. mit 1,0 g, für Extr. Sec. cornut. mit 0,2 g als Einzeldosis, so daß die vom Verf. innerhalb von 19 Tagen gegebene Menge generell nicht für Gangrän zu hoch gegriffen erscheint, auch im Hinblick auf Fälle von Basedow, Prurigo und Glaukom, wo verhältnismäßig höhere Daueranwendungen in Frage gekommen sind. Es scheint demnach beim Menschen eine verschieden individuelle Disposition vorzuliegen. — Die Daueranwendung des Mutterkornalkaloides ist darum nicht aufzugeben, sondern es ist von ihr bei puerperalen Infektionen, wie neuere Untersuchungen beweisen, noch größerer Gebrauch zu machen.

Weitere Erfahrungen mit unserer Eklampsiebehandlung. Verf. berichtet neuerdings über 23 Fälle von Eklampsie. Jede Eklampsie erhält sofort einen Aderlaß von mindestens 500 ccm und gleichzeitig wird mit Luminalinjektionen 2 ccm = 0,4 g Einzeldosis begonnen, je nach der Schwere des Falles alle 4 bis 6 Stunden bis zur Maximaldosis von 1,2 g pro die wiederholt; eventuell eine einmalige kräftige Dosis Papaverin (0,05 bis 0,1) zur Lösung eklamptischer Gefäßkrämpfe. Reichliche Sauerstoffzuführung nach jedem Anfall. — Die Mortalität betrug bei der Mutter 5,97%, die kindliche 23,5%. Schnittentbindungen waren nur zweimal notwendig, sonst fand die Entbindung bei den sechs Graviditätseklampsien. Einleitung der Geburt durch Ballon zweimal, sonst fünfmal forceps. Verf. ist der Ansicht, jeden Fall von Eklampsie erst mal exspektativ mit der Luminalbehandlung behandeln zu können, ehe man sich zur Schnittentbindung entschließt. Ganz besonders möchte er die sofortige bedingungslose Schnittentbindung wegen des kindlichen Lebens bis zum siebenten Monat nur auf wirklich schwere Fälle beschränkt sehen und vorher immer zu einem Versuch mit der Luminalbehandlung raten. Er warnt ferner vor der Behandlung mit Höhensonne, die sich als völlig ergebnislos, ja sogar als den eklamptischen Anfall heraufbeschwörend erwiesen hat. Er rät ferner zur Einrichtung von Schwangerenberatungsstellen und stärkerer Aufklärungsarbeit der Hebammen. Jeder Fall von Eklampsie gehört sofort in die Klinik.

Rudolf Katz, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 51, 18. Dezember 1927.



Die Abgewöhnung des Finger- und Daumenlutschens. Verfasser empfiehlt zur Vermeidung der üblen Folgen des Fingerlutschens für das Gebiß, den Kindern für die Nacht von der Mitte des Oberarms bis zur Mitte des Unterarms beiderseitig einen Stärkeverband anzulegen. Oft genügte schon ein zweimaliges Anlegen, um den Kindern die Angewohnheit abzugewöhnen. L. Gordon, Berlin.

Nr. 52, 25. Dezember 1927.

Nr. 1, 1. Januar 1928.

L. Gordon, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 12, Dezember 1927.

Neue Beiträge zur Krebsbehandlung. Nebel gibt eine kurze Uebersicht über die geringen Wandlungen, welche in seiner Krebsbehandlung, besonders in der Dosierung, eingetreten sind. Darüber hinaus mehr allgemein gehaltene Bemerkungen mit reichlich viel Anführungen aus Paracelsus. Wesentlich Neues gegenüber seinen früheren Veröffentlichungen bringt er nicht.

Homöopathische Behandlungsmöglichkeiten in der Zahnheilkunde. In zunehmendem Maße zeigt sich in der Zahnheilkunde dieser bisher doch fast rein technisch eingestellten Wissenschaft ein Bedürfnis nach Anwendung innerer Mittel. Die Homöopathie ist reich an Präparaten, welche auf diesem Gebiet Erfolge erzielen. Bastanier bespricht die einzelnen in Frage kommenden Erkrankungen mit den jeweils indizierten Arzneien, welche im einzelnen zu nennen zu weit führen würde.

Ueber Radiumbehandlung beim Myom. Bei rheumatischen und arteriosklerotischen Leiden verwendet Zweig seit vielen Jahren Radium, besonders als Trinkkur, und kam zu folgenden Nebenbeobachtungen: In zwei Fällen von Myom ergab sich eine ganz wesentliche Verkleinerung der Geschwulst und subjektive Beschwerdefreiheit. Anregung zur Nachprüfung. Dermitzel.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft 40, 1. Oktober 1927.

Kritisches über die Beziehungen zwischen Störungen der Magen-Darmfunktion und solchen der Inkretionsorgane. Verf. nimmt dagegen Stellung, daß heute vielfach gastro-intestinale Störungen auf primäre endokrine Anomalien zurückgeführt werden, wo die hierfür erforderlichen Voraussetzungen nicht zutreffen. Der Ablauf jedes vitalen Mechanismus ist durch die Tätigkeit des Erfolgorganes selbst, durch jene des Nervensystems und durch die Steuerung von seiten des endokrinen Apparates gewährleistet. Wichtig ist, im Auge zu behalten, daß Magen-Darmsymptome als initiales und führendes Symptom bei bestimmten Erkrankungen der innersekretorischen Organe auftreten, eventuell die oligosymptomatische Form einer solchen Erkrankung darstellen können; es erscheint jedoch wenig berechtigt, hinter den verschiedenartigsten, besonders nervösen und konstitutionellen Störungen des Verdauungsapparates endokrine Anomalien zu vermuten und darauf die Therapie zu basieren.

Digitalis und Dyspepsie. Die extrakardialen Digitaliswirkungen auf den Verdauungstrakt sind, vom klinisch therapeutischen Standpunkt betrachtet, teils ungünstige, teils günstige. Zu den ersteren gehört vor allem die Dyspepsie, das Erbrechen, das entweder erst nach der Aufnahme einer bestimmten Digitalismenge auftritt (spätes Erbrechen) oder schon nach verhältnismäßig niedrigen Gaben (frühes Erbrechen) als Zeichen einer individuellen Ueberempfindlichkeit. Außerdem ist das reflektorische Erbrechen zu unterscheiden; dieses scheint von der zugeführten Digitalismenge unabhängig, schon nach kleinen Mengen aufzutreten und nur von der abnormen Reaktionsweise des betreffenden Herzens herzurühren. Es gibt Fälle, in denen sich gerade die Herzinsuffizienz durch die Intoleranz des Herzens gegen Digitalis kundgibt und sich durch Erbrechen äußert. Gegenüber der Annahme, daß die Brechwirkung immer durch eine lokale Reizwirkung auf die Magenschleimhaut zustande komme, erscheint die Ansicht berechtigter, daß bei der Digitalisierung des Organismus eine zentrale Nervenwirkung, eine direkte Reizung des Brechzentrums bestehe. Die günstigen extrakardialen Reizwirkungen sind zum Teile durch Beseitigung der Stauung im Magen-Darmtrakt, Leber, Pankreas bedingt. Außerdem gibt es aber eine direkte unmittelbare Digitaliswirkung an diesen Organen. Die extrakardiale Digitaliswirkung ist als Tonisierung des Vagussystems aufzufassen, alle den Vagus unterstehenden fördernden Funktionen von Nieren, Magen, Pankreas usw. werden stimuliert.

Zur Prognose des Ulkuskarzinoms des Magens. Die maligne Degeneration eines kallösen, durch viele Jahre bestehenden Ulkus ist kein so außerordentlich seltenes Ereignis, als daß es bei der Indikationsstellung zur Operation nicht berücksichtigt werden sollte. Verf. konnte an seinem Materiale beobachten, daß die Fälle von Ulkuskarzinom sogar dann, wenn die Diagnose Karzinom erst bei histologischer Untersuchung gestellt werden konnte, schlechtere Resultate aufweisen als alle anderen Fälle von Magenkarzinom. Es sollte daher das chronische kallöse Ulkus reseziert werden, bevor es maligen degeneriert. Das gilt besonders bei Ulkusträgern, die aus sogenannten Ca-Familien stammen.

Zur Wirkung der Alkalitherapie. Die Therapie des Ulcus ventriculi mit großen Dosen von Calcium carbonicum und Magnesia usta vermag in vielen Fällen Günstiges zu leisten. Für die Behandlung geeignet sind unkomplizierte, nicht manifest blutende Fälle von Ulcus ventriculi (duodeni) und Fälle von Hyperazidität und Gastritis acida. Bei entsprechender Dosierung kann auch bei schweren spastischen Obstipationen eine günstige Beeinflussung beobachtet werden, so daß die Alkalimedikation auch für die Behandlung dieses Zustandes als Unterstützung der diätetischen Therapie herangezogen werden kann.

Ein kasuistischer Beitrag zu der Frage: Sollen Mastdarm- und Magenkarzinome, namentlich bei alten Leuten, der Radikaloperation überhaupt zugeführt werden? Verf. berichtet über einen Patienten, den er im Alter von 67 Jahren wegen Mastdarmkrebs operierte (Resectio recti auf sakralem Wege), bei dem er ein Jahr später eine auf die Gesäßmuskulatur aufsitzende Impfmetastase entfernte und neun Jahre nach der ersten Operation eine Magenresektion mit Entfernung eines Teiles des Colon transversum wegen Karzinom des Pylorus ausführte. Patient befindet sich bis zum heutigen Tage, zehn Jahre nach der ersten Operation, vollständig wohl. An Hand der Besprechung dieses Falles weist Verf. auf die Notwendigkeit hin, den Mastdarm- und Magenkrebs als exquisit chirurgisches Leiden anzuerkennen und unbekümmert um das Alter des Kranken und



sonstige Bedenken den Chirurgen wenigstens zur Indikationsstellung heranzuziehen.

Nochmals zur Frage der chronischen Appendizitis. Die Diagnose chronische Appendizitis kann nicht ausschließlich auf Grund des Nachweises eines akuten Stadiums gestellt werden, da die Diagnose akute Appendizitis nicht immer mit Sicherheit gestellt werden kann. Ist eine vorangegangene akute Appendizitis mit Sicherheit nachgewiesen, so vermag dies die Diagnose chronische Appendizitis wesentlich zu unterstützen. Der Schmerz in der rechten Iliakalgegend ist nicht immer verwertbar, da er auch durch anderweitige Zustände bedingt, eventuell psychogenen Ursprungs sein kann. Langdauernde Enteritis, hartnäckige Helminthiasis spielen mitunter in der Aetiologie der chronischen Appendizitis eine Rolle. Für die sichere Diagnosenstellung der chronischen Appendizitis bietet die mittels Palpation und gleichzeitiger Röntgenkontrolle nachweisbare Schmerzhaftigkeit des Wurmfortsatzes Anhaltspunkte, ferner, wenn an entsprechender Stelle auch ohne röntgenologischen Nachweis ein schmerzhafter, verdickter Wurmfortsatz oder ein Tumor getastet werden kann. Mit größter Wahrscheinlichkeit kann die Diagnose gestellt werden durch ein positives Ergebnis der in richtiger Weise vorgenommenen Psoaspalpation, namentlich wenn auch gleichzeitig eine rechtsseitige Muskelspannung besteht. Als Vorbedingung gilt es immer, eine anderweitige Erkrankung als Quelle der vorhandenen Beschwerden nach Möglichkeit auszuschließen. Auch dann, wenn die Diagnose chronische Appendizitis mit Sicherheit oder mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, ist die Operation nicht immer angezeigt. Es soll nur dann appendektomiert werden, wenn trotz entsprechender innerer Behandlung immer wieder Attacken auftreten oder die Schmerzen nicht verschwinden oder bei palpatorisch nachgewiesener Tumorbildung, da in solchen Fällen die Aussichten auf eine klinische Heilung nur gering sind.

Ueber perkutane Ernährung. Eine Möglichkeit einer künstlichen Ernährung ist durch die perkutane Einverleibung von Nahrungsstoffen gegeben. Verf. konnte nachweisen, daß mit mehrmaligen Einreibungen von etwa ¼ Stunde Dauer täglich bis 300 g Oel oder Fett eingeführt werden können. Wiederholungen bewirken eine Steigerung der Durchlässigkeit der Haut. Es tritt keine Unterdrückung der Perspiratio insensibilis ein, die toxisch wirken könnte. Die Vermehrung der Hautdurchlässigkeit kann zur Einverleibung von Stoffen in öliger Lösung verwendet werden, die sonst nicht in die Haut eindringen. Verf. stellte ein Nährpräparat her, das 50,1% Fett, 36,7% Kohlehydrate und 4,8% Protein enthält. Der Verbrennungswert beträgt 6750 Kalorien. Bei täglicher Einreibung von 200 g des Nährpräparates können dem Körper 1350 Kalorien zugeführt werden, ein Wert, der dem Erfordernis eines bettlägerigen, abgemagerten Patienten (Durchschnittsgewicht 50 kg) sehr nahe kommt. Der Nachweis einer Verwertung der eingeriebenen Nährstoffe läßt sich auf chemischem Wege erbringen. Verf. bespricht die von ihm angewandten Methoden. Die perkutane Nahrungszufuhr ist im Wesen als eine Aufstapelung von Nährstoffen in der Haut zu betrachten, die von dort ins Blut und aus demselben in die Gewebe zur Verbrennung übergehen. Eine Verdauung in der Haut in größerem Maße ist nicht anzunehmen, wenn auch dort gewisse Fermente vorhanden sind. Als alleinige Maßnahme ist die perkutane Ernährung sicher der rektalen vorzuziehen; es muß aber bei Wegfall einer anderen Zufuhr noch eine gewisse Menge einer Salzlösung zugeführt werden, um einerseits dem Bedürfnis des Körpers nach Salzzufuhr Rechnung zu tragen, anderseits werden sich durch die Flüssigkeitszufuhr die Verhältnisse bei der Stickstoffausscheidung gleichmäßiger gestalten, indem eine Retention gehindert wird. Die perkutane Nahrungszufuhr kann bei eingeschränkter oraler Ernährung Günstiges leisten. Sie bewirkt, wie die Erfahrung zeigte, auch bei fiebernden Phthisikern eine langsame und stete Gewichtszunahme. Der Hauptvorteil bei gewissen Anwendungsversuchen ist die Umgebung des Magen-Darmkanales. Wenn auch bei der Verdauung der perkutan einverleibten Nährstoffe Magen und Leber nicht vollständig ausgeschaltet sind, so bedeutet sie doch eine weitgehende Schonung dieser Organe. Es erscheint daher ihre Anwendung bei Bestehen eines akuten und eines chronischen Ulcus ventriculi angezeigt. Ebenso vermag diese Ernährung bei anderen Erkrankungen, die eine künstliche Ernährung nötig machen, wie unstillbares Erbrechen jeder Genese, gewisse Magenzustände, wie akute Gastrophlegie und Pylorusstenose, Besseres zu leisten als die rektale Ernährung.

Divertikelbildung im S Romanum. Die Divertikulitis im S Romanum ist keineswegs eine seltene Erkrankung. Sie wird in letzter Zeit häufiger in vivo diagnostiziert, weil im Röntgenverfahren und in der Rektoskopie Hilfsmittel zu Gebote stehen, welche die Diagnose in manchen Fällen fast mit Sicherheit stellen lassen. In Fällen, in welchen sie Schmerzen in der linken Bauchhälfte mit Tumorbildung, Fieber, abnormer Gasbildung, akut oder chronisch verlaufend, finden, soll an das Bestehen einer Divertikulitis gedacht werden. Die Divertikulitis des S Romanum spielt auch in der Aetiologie der Douglas-Abszesse eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Ueber die klinische Verwendbarkeit der Bestimmung des zirkulatorischen Minutenvolumens mit der Krogh-Lindhardschen Stickoxydulmethode. Bei der Anwendung der Krogh-Lindhardschen Gleichgewichtsmethode zur Bestimmung des zirkulatorischen Minutenvolumens bei Patienten mit entsprechender Vitalkapazität wird eine Zweiteilung der ersten Alveolarluftprobe vor der Atempause empfohlen, wodurch die Beurteilung der Luftdurchmischung in der Lunge ermöglicht wird. Eine vollständige Durchmischung der Lungenluft konnte nach drei tiefen Ein- und Ausatmungen auch bei dekompensierten Herzfehlern mit Bronchitis erzielt werden.

M a s l o w s k y.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 52, 29. Dezember 1927.

Das Insulin in der Therapie der peptischen Magengeschwüre. Das Insulin ist ein starker Alkalisator, während sich das Ulkus auf Grundlage einer Azidose entwickelt. Ferner verfügt das Insulin über eine Wirkung auf die Vagusinnervation und vermag den erhöhten Vagustonus herabzusetzen, den man häufig bei unkomplizierten peptischen Geschwüren findet. Es werden zweimal täglich 10 bis 20 Einheiten ¼ Stunde vor der Mahlzeit verabreicht, wobei nach 4 bis 5 Tagen eine Abnahme der Schmerzen, Besserung des subjektiven Befindens und Gewichtszunahme eintritt. Auch bei rezidivierenden Geschwüren wurden Besserungen und Verschwinden der Rezidive erzielt. Bei Ulzera, die mit Perigastritis, Verwachsungen usw. kompliziert waren, trat nach 14 bis 16tägiger Behandlung eine Besserung ein, wenn auch vollständige Schmerzfreiheit nicht erzielt werden konnte.

E r n s t P i c k, Wien.

Norsk Magazin for Laegevidenskaben.

88. Jahrg., Supplementheft 1927.

Offizielle Mitteilungen, Verhandlungen und Jahresübersicht.

89. Jahrg., Nr. 1, Januar 1928.

Erythromelalgie mit Polyglobulia megalosplenica und Lues. Hoval hebt das Zusammentreffen dieser drei Erscheinungen besonders hervor. Polyglobulia megalosplenica ist wiederholt bei Erythromelalgie beobachtet. Es bestand eine vasomotorische Labilität ohne andere Störungen von seiten des Zentralnervensystems. Auch Zeichen polyglandulärer Insuffizienz fehlten. Das Zusammentreffen mit Lues ist als zufällig anzusehen, da der Patient die Lues erst erwarb, als er schon längere Zeit an Erythromelalgie gelitten hatte.

Ein Todesfall nach Insulin-Vergiftung. Dahl berichtet hier über den ersten Todesfall nach Insulin-Vergiftung in Skandinavien. Die Patientin kam mit beginnendem Koma in Behandlung, wurde unter Insulin aglykosurisch und allmählich auch azidosefrei und erholte sich gut während der Kur. Am neunten Tag unterließ sie es, das bestimmte Brot zu Mittag zu essen, nachdem sie ½ Stunde zuvor 15 E. Insulin bekommen hatte, das sie bisher gut vertrug. Drei Stunden nachher wurde sie im Koma mit 0,025% Blutzucker aufgefunden. Trotz Adrenalin und Glykosezufuhr, wodurch sieben Stunden nach Beginn des Komas Hyperglykämie erzeugt wurde, starb sie nach 19 Stunden. Blutzucker 0,169%. Die Obduktion zeigte nichts Wesentliches. — Die Insulindosis von 15 E., die die Patientin sonst

gut vertrug, wurde diesmal eine Ueberdosierung und Ursache des Komas, weil sie die berechnete Kohlehydratmenge versäumt hatte, zu sich zu nehmen. S. Kalischer.

Svenska Läkaresällskapets Handlingar.
(Acta Societatis Medicorum Suecanse.)

53., Heft 4, 1927.

Eine Studie über die vordere periphere Synechie bei dem primären Glaukom. F. Thorborn.
Ueber Lymphogranulomatose (Hodginsche Krankheit) in dem gastro-intestinal Traktus. F. Wahlgren.
Bakterielle Immunität. Alfred Petterson.
Ein Fall von induzierter Psychose (Folie à quatre). (Fortsetzung.) Alfred Petréin.

S. Kalischer.

Medycyna Praktyczna.

Heft 7 bis 9, 1927.

Ueber Diagnose und Behandlung der Gonorrhoe. J. Śniegowski.
Grundsätze moderner Hydrotherapie nach dem System von Dr. J. Żniniewicz. J. Janowicz.
* Radiumbehandlung eines Falles von Lungen- und Pleurametastasen nach Mammakarzinom. K. Bross und K. Weckowski.
Schwierigkeiten im Verlauf einer Geburt bei Uterus biforis.
* Die therapeutische Anwendung von Jodergon Klawe. R. Kocakowski.

Radiumbehandlung eines Falles von Lungen- und Pleurametastasen nach Mammakarzinom. Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine 43jährige Frau, deren Mutter an Carcinoma mammae gestorben war. Die Kranke selbst hatte 1917, als 34jährige Frau, oberhalb der rechten Brustwarze einen Tumor von Erbsengröße bemerkt, der nach Probeexzision sich als Karzinom erwies. Darauf Mammaamputation. Die Kranke fühlte sich wohl bis 1924. Am Ende des Jahres bekam sie Husten, Atemnot und Schmerzen in der Gegend der rechten Skapula. Diese Beschwerden wurden gegen Ende des Jahres so stark, daß sie ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen mußte. Bei der Untersuchung im Krankenhaus (Diakonissenhaus Poznań: Dr. Haase) wurde ein rechtsseitiges Pleuraexsudat festgestellt und bei der Punktion 1,5 l Flüssigkeit entleert. Das gleich darauf angefertigte Röntgenbild zeigte dichte Verschattungen in der Gegend der rechten Skapula und des Hilus, die als Tumoren, höchstwahrscheinlich Metastasen des Mammakarzinoms, gedeutet wurden. 13 Tage später wurden wiederum 2150 ccm Exsudatflüssigkeit entleert, da die Atemnot der Kranken wieder sehr stark war. Da Röntgenbestrahlung von berufener Seite für zwecklos erklärt wurde, wurde ein Versuch mit Radiumbestrahlung (Radiuminstitut Dr. Węckowski) gemacht (143 mg $RaBr_2$ mit Filter 2 mm Ag + 1 mm Pb auf zusammen 7 Felder). Schon nach der ersten Applikation wurde eine gewisse Besserung im Zustand der Kranken festgestellt. Während die Kranke vorher sehr viel unter der Atemnot zu leiden hatte, war die Atmung jetzt freier, und 2 Monate später wurden nur noch 250 ccm Flüssigkeit aus der Pleurahöhle entleert. Das Röntgenbild ergab starke Aufhellung der verschatteten Partien. Die Kranke bekam noch eine zweite Serie von Bestrahlungen derselben Intensität wie die erste. Zu einer Ansammlung von Flüssigkeit in der Pleurahöhle kam es nicht mehr; die Kranke kam seitdem ohne Punktion aus, hatte keine Atemnot mehr, fühlte sich wohl und ging ihrer Beschäftigung nach. Trotz dieser Besserung scheint die Kachexie jedoch weiter fortzuschreiten (weiterer Gewichtsverlust). Verff. neigen zur Ansicht, daß die Linderung der Beschwerden dem Radium zuzuschreiben ist.

Heft 10 bis 12.

Nachruf auf Dr. St. Jerzykowski.
Der Arzt als Erzieher. Fr. X. Cieszynski.
* Ueber infraklavikuläre Infiltrate im Beginn der Lungentuberkulose bei jugendlichen Erwachsenen, über den praktischen Wert ihrer frühen Diagnose und Behandlung. K. Bross.
Diagnose und Behandlung der Gonorrhoe. (Forts.) J. Sniegowski.

Infraklavikuläre Infiltrate im Beginn der Lungentuberkulose. Verf. erörtert an der Hand von 5 Fällen (in 4 von ihnen bestanden schon Frühkavernen) den praktischen Wert einer frühzeitigen Diagnose derartiger Fälle. In allen Fällen handelte es sich um jugendliche Erwachsene im Alter von 17 bis 26 Jahren. Das infraklavikuläre Infiltrat war zweimal in der rechten Lunge, dreimal in der linken Lunge gelegen. Viermal lag es dicht unterhalb der Klavikula, einmal im Mittelfeld. Einmal war es infolge von Aspirationsaussaat zu käsiger Pneumonie gekommen. Die Spitzen waren teils frei, teils wiesen sie sekundäre Infiltrate auf. Wegen der Gefahr der Aspirationsaussaat ist die Diagnose des Frühinfiltrats für den Praktiker von allergrößter Wichtigkeit. Leider ist diese Diagnose insofern erschwert, als das Wohlbefinden der Kranken sie erst spät zum Arzte führt. Außerdem ist der physikalische Befund im Anfang oft sehr geringfügig. Daher besteht die Pflicht, die Röntgenuntersuchung nicht zu unterlassen, die oft unerwartetes Ergebnis liefert. Der Wert einer Frühdiagnose der beginnenden Lungentuberkulose vom Gesichtspunkt der Tuberkulosebekämpfung aus liegt auf der Hand. K. Bross, Poznań.

Nowiny Lekarskie.

39., Heft 1, 1927.

Die Einrichtung und Führung einer Krankenhausküche und die Grundsätze der Ernährung der Kranken im Krankenhaus. A. Puławski.
Die Dicksche Reaktion im Verlauf des Scharlachs. K. Szczesny, M. Koczorowska.
Ein Fall von rechtsseitigem, offenem Spontanpneumothorax. H. Pechner.
Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Sanochrysin. St. Meysner.
Ein Fall von Chondrodystrophia foetalis verbunden mit Hirschsprungscher Krankheit. E. Krajewski.

Heft 2.

Ueber den Einfluß später Kastration auf die Morphologie der endokrinen Drüsen bei Frauen. K. Opoczynski.
Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Sanochrysin. St. Meysner
Familienfürsorge für Geisteskranke in der Wojewodschaft Wilno. A. Wirszubski.

Heft 3.

Ueber den Einfluß später Kastration auf die Morphologie der endokrinen Drüsen bei Frauen. K. Opoczyński.
Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Sanochrysin. St. Meysner.
* Die Behandlung der Tuberkulose mit Lipatren. St. Giebocki.

Die Behandlung der Tuberkulose mit Lipatren. Lipatren hat einen guten Einfluß auf das subjektive Wohlbefinden der Kranken. Der Appetit wurde besser, und der Husten ließ nach. Auch das Fieber fiel ab um 0,5 bis 1,5 am dritten oder vierten Tage nach der Einspritzung. Auf den Krankheitsprozeß hat das Lipatren keinen Einfluß.

Heft 4.

Allgemeine Grundsätze therapeutischen Handelns bei chronischen Herzkrankheiten. W. Orlowski.
Indikationen für Schwangerschaftsunterbrechung vom Standpunkt des Internisten. W. Jezierski.
Ueber den Einfluß später Kastration auf die Morphologie der endokrinen Drüsen bei Frauen. K. Opoczyński.
Ein Fall von eitriger Entzündung des Zahnfleisches und der Zahnkeime bei einem Säugling infolge allgemeiner Infektion. St. Kramsztyk.
Ein Beitrag zur Kasuistik des Wundstarrkrampfes nach Abort. Wiecki.

K. Bross, Poznań.

Gyógyászat.

Jahrg. 67, Nr. 11.

* Syphilis und Gelbsucht. Prof. K. Engel.
* Die Aenderungen der Blut- und Liquorreaktionen bei Neurolues durch Rekurrensbehandlung. (Mitteilung II.) L. Benedek und F. Kulcsár.
* Ueber die Entstehung der Azetonkörper. J. Alföldy.
* Emphysematoider oder hypotonischer Lungenbefund, als Symptom der Asthenia congenita Stiller. St. Weiner.
Bemerkungen zu St. Halmis Artikel: „Die Behandlung des Asthma bronchiale mittels Ponndorfschen Impfungen. A. Marberger.
Dr. Mackenzie und sein kaiserlicher Patient. J. Némai. (Feuilleton.)

Syphilis und Gelbsucht. Die durch erworbene und nicht behandelte Syphilis verursachte Gelbsucht, der Ikterus syphiliticus praecox, und die schwerste Form der frühluetischen Lebererkrankung: die Atrophia hepatis flava, waren früher seltene Krankheitsbilder, und den Grund dafür, daß sie jetzt an Häufigkeit zugenommen haben, müssen wir in einer gesteigerten Krankheitsbereitschaft der Leber ansprechen. Diese Krankheitsbereitschaft wird in einer solchen symptomlos gebliebenen leichtesten Leberinfektion zu erfassen gesucht, die als Folge der auf verschiedenen Kriegsschauplätzen Jahre hindurch beobachteten, unter vielen zehntausenden Soldaten epidemisch verbreiteten Gelbsucht gegeben ist. Die Unzahl der heimkehrenden Soldaten habe den Krankheitserreger der epidemischen Gelbsucht, die Spirochaete ictero-haemorrhagica und wahrscheinlich auch andere Spirochätenarten, denen eine Rolle auch im Entstehen der katarrhalischen Gelbsucht nicht abzusprechen ist, mitgebracht. Eine durch diese hervorgerufene leichteste Infektion kann eine so leichte Erkrankung der Leber verursachen, die sich in einer Gelbsucht noch nicht äußert; während der Gelbsuchtepidemie war es oft



möglich, im Blute fieberhaft erkrankter, aber Gelbsucht nicht darbietender Kranken die Spirochaete ictero-haemorrhagica nachzuweisen. Tritt noch ein zweiter Krankheitsfaktor in Wechsebeziehung zu dieser so gegebenen Bereitschaft oder kommt es zum Erwerben einer solchen Bereitschaft, z. B. bei einem an Frühsyphilis Leidenden, so ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, daß die Kumulation zweier Krankheitsfaktoren zu einer sich auch klinisch äußernden Erkrankung, der Gelbsucht, führt. Der Salvarsanfrühikterus: Tritt er 24 bis 28 Stunden nach der ersten Einspritzung auf, so fassen wir ihn als Herxheimersche Reaktion auf; in den anderen Formen des Salvarsanfrühikterus haben wir eine komplexe Erscheinung vor uns, deren Entstehung mehrere ätiologische Faktoren verantworten. Der erste Faktor, die syphilis-verursachte Zellveränderung, reicht für sich allein nicht aus, eine Gelbsucht hervorzurufen; daß der Salvarsanikterus kein einfacher Ikterus syphiliticus praecox ist, beweist auch, daß er im Gegensatz zu diesem (welcher sich fast immer im ersten Halbjahr, oft sogar schon zur Zeit der primären Sklerose, spätestens aber in der allerersten Zeit der Sekundärperiode zeigt) auch nach Jahren der Aquiration auftritt. Der zweite pathogenetische Faktor ist die schon erwähnte Krankheitsbereitschaft der Leber, und zwar nicht im Sinne Umbers, durch einen infolge der mangelhaften Ernährung der Nachkriegsjahre bedingten, herabgesetzten Glykogengehalt der Leber hervorgerufen (welchen Standpunkt auch die Erfahrungen nach den großen Hungersnöten in Rußland nicht zu bestätigen scheinen), sondern durch die oben angeführten Faktoren gegeben; diese Ansicht wird auch von englischen und amerikanischen Autoren vertreten, die in ihren Ländern ohne mangelhafte Ernährung die Zunahme des Salvarsanikterus sahen. Der dritte Faktor ist das Salvarsan selbst, obwohl ein ausgesprochenes Lebergift, in seiner Wirkung nicht sehr intensiv; auch die Salvarsanwirkung wird vielfach als ein komplexer Vorgang zu betrachten sein: die unmittelbare hepatotrope Giftwirkung und die Toxinwirkung der auf Salvarsan zerfallenden Spirochäten. Den Salvarsanspätikterus hält Verf. in den allermeisten Fällen für eine Hepatorezidive, mit dem Salvarsan nur insofern zusammenhängend, daß die mangelhafte Salvarsantherapie die Entstehung einer Rezidive eher begünstigt. Die Diagnose eines Salvarsanikterus ist n i e absolut sicher, seine Prognose in den leichten Fällen günstig; jener, welche sehr rasch eine schwere Form zeigen oder jener, die protrahiert sich zu schweren Formen entwickeln — ungünstig, weil ja ein Umschlag in die Atrophia hepatis flava nicht zu übersehen ist. Was seine Behandlung betrifft, lehnt Verf. die Fortsetzung der Salvarsantherapie ab und fordert die weitere Behandlung mit Jod, Quecksilber oder Bismuth, um auch einer Spätfolge, der syphilitischen Zirrhose, vorzubeugen. — Es werden noch die besonderen Umstände, die bei tertiärer Lebersyphilis Gelbsucht hervorrufen, einzeln abgehandelt. — Nicht schwer ist die Diagnose des hämolytischen Ikterus (wertvolles diagnostisches Merkmal die herabgesetzte osmotische Resistenz der roten Blutkörperchen). Sehr wahrscheinlich ist es, daß viele Fälle von hämolytischer Gelbsucht nichtfamiliärer Genese dieser Gruppe zugehören; und ebenso wahrscheinlich erscheint die Rolle der Syphilis in der Aetiologie des angeborenen hämolytischen Ikterus. Die antisyphilitische Behandlung pflegt zwar die hämolytische Gelbsucht günstig zu beeinflussen, sie aber nicht völlig zu heilen.

Die Aenderungen der Blut- und Liquorreaktionen bei Neurolues durch Rekurrensbehandlung. Mitteilungen I und II. In 53,5% der Fälle war es nachweisbar, daß die klinische Besserung oder Verschlimmerung mit den Veränderungen der Li.-WaR. parallel ging; dagegen war ein solches Verhältnis in den Schwankungen der Bindungsstärke der Blut-WaR. nicht zu beobachten; in manchen Fällen stellte sie eine klinische Besserung trotz des Stärkerwerdens der Blut-WaR. ein. Die Zellenzahl war in den meisten Fällen während des Anfalles erhöht (81,2%); nach Abklingen desselben ging sie auf eine — im Verhältnis zu der vor dem Anfall beobachteten — herabgesetzte Größe zurück (68%). Die Globulinreaktionen (Nonne-Apelt, Pándy, Ross-Jones, Weichbrodt) zeigen ein mit dem der Zellenzahl gleichsinniges Verhalten, ausgenommen der Pándyschen Reaktion, die in der größeren Hälfte der Fälle nach Abklingen des Anfalles nicht geringer, in einzelnen sogar stärker wurde. Unverändert blieb während des Anfalles die Goldsolreaktion in 46,8%, die bikolorierte Mastixreaktion in 26,6%; nach Abklingen des Anfalles blieb unverändert erstere in 18,7%, letztere in 16,6%; es besserte sich erstere in 21,8%, letztere in 20% (die Kurven wurden im Sinne der „Lues-Zacke" steiler bzw. subpositiv). Ebenfalls wird als Ausdruck einer Besserung verzeichnet (im Sinne der abortiv-paralytischen Kurve) die wesentliche Einengung der maximalen Fällungszone: in 15,6% bei der Goldsolreaktion, in 30% bei der Mastixreaktion. Verhältnismäßig selten konnte dieses Steiler- bzw. Abortivwerden" der Kurve während der Anfälle beobachtet werden. Nur in einem sehr kleinen Prozentsatz der Fälle sind die Kurven nach den Anfällen negativ geworden; dasselbe gilt sowohl von dem Ansteigen des linken Schenkels, als auch von der Rechtsverschiebung des Fällungsmaximums; dagegen senkte sich die bikolorierte Mastixkurve nach Abklingen des Anfalles in 26,6% der Fälle. In 78,2% war das psychische Zustandsbild und das Verhalten der Liquorkurven gleichsinnig. Es folgt eine instruktive Analyse der wiedergegebenen Kolloidkurven.

Ueber die Entstehung der Azetonkörper. Der Zuckerhunger der Zellen, sei er durch eine mehr oder minder große oder gar vollkommene Zuckerabbauunfähigkeit der Zellen infolge des Insulinausfalles, sei er durch Hungern beim gesunden Organismus, sei er durch einseitige Ernährung, sei er durch erhöhte Kohlenhydratanforderung bei gesunden Graviden oder beim fiebernden Organismus hervorgerufen, reguliert zwei Vorgänge in der Leber: die Glykogenmobilisation und die endogene Zuckerproduktion (nach Erschöpfung der Glykogendepots); sobald letztere in der Leber in den Vordergrund tritt, erscheinen im Blute und im Urin die Azetonkörper. Der ätiologische Zusammenhang wird auf folgende Weise, im Einklang mit den einschlägigen Forschungsergebnissen, vorgestellt: Zweifellos ist es, daß der Abbau der höheren Fettsäuren in den Leberzellen geschieht. Untersuchungen von Geelmuyder, v. Noorden und Emden haben ergeben, daß die Zuckerbildung aus Fettsäuren, sowie auch die Bildung der Azetonkörper aus Fettsäuren gleichfalls in der Leber vor sich gehen. In der Leberzelle wetteifern zwei Vorgänge: der Abbau der Fettsäuren einerseits und ihr Umbau zum Zucker andererseits. Das In-den-Vordergrund-treten des einen läßt den anderen in den Hintergrund treten und stört seinen Ablauf. Die Fettsäuren sind sehr sauerstoffarme Verbindungen, die Zucker aber insbesondere im Verhältnis zu letzteren sehr sauerstoffreiche Verbindungen; so geht die Umbildung von Fetten zum Zucker mit Bindung von vielem Sauerstoff einher; setzt nun dieser Prozeß plötzlich und in großem Ausmaße ein, so nimmt dieser die zur Verfügung stehende Sauerstoffmenge für sich selbst in Anspruch, und infolgedessen geht der normale Abbau der Fettsäuren, welcher auch viel Sauerstoff beansprucht, nicht so vollkommen vonstatten, wie unter gewöhnlichen Verhältnissen. So gelangt ein Teil der Fettsäuren in Form von unvollkommenen Oxydationsprodukten in das Blut und von da in den Urin. Für die Auffassung, daß durch die in größerem Ausmaße vor sich gehende Umbildung der Fettsäuren zum Zucker in der Leber andere dortselbst verlaufende Prozesse gestört werden, treten besonders Brugsch und Horsters ein, aber auch andere allgemein bekannte Tatsachen scheinen die Annahme zu unterstützen, daß der Ausfall des Pankreashormons eine Störung der in den Leberzellen sich abspielenden und der mit dem Zuckerstoffwechsel in engem Zusammenhang stehenden anderen Prozesse hervorruft. Verf. glaubt hierin den einheitlichen Mechanismus der Azetonkörperbildung erfaßt zu haben.

Emphysematoider oder hypotonischer Lungenbefund als Symptom der Asthenia congenita Stiller. Das Lungengewebe von Personen mit kongenital-asthenischem Habitus befindet sich in einem sogenannten emphysematoiden oder hypotonischen Zustand mit einem dem Emphysem nahestehenden auskultatorischen und perkussorischen Befund, ohne daß diese Personen deshalb eine ausgesprochene Lungenerkrankung hätten. Der emphysematoide Lungenbefund ist in dem Interskapularraum, über den seitlichen und unteren Thoraxpartien, sowie vorn am ausgeprägtesten, und viel weniger ausgeprägt, gleich dem echten Emphysem, über den Spitzen. Untere Lungengrenzen normal. Absolute Herzdämpfung erhalten. Der emphysematoide Lungenstatus ist keine für sich allein bestehende Krankheit, sondern nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Asthenie und beruht auf der angeborenen Hypoplasie bzw. Hypotonie der elastischen Elemente der Lunge. Er ist nosologisch ein den anderen asthenischen Stigmata gleichwertiges Symptom.

Jahrg. 67, Nr. 12.

Metrosalpingographische Untersuchungen. Die Metrosalpingographie (die Kontrastfüllung der inneren Geschlechtsorgane mit 40 prozentiger Jodipinlösung) wird, wie es scheint, die gynäkologische, digitale Austastung der Gebärmutterhöhle überflüssig machen und die Möglichkeit geben, mit ihrer Hilfe die Indikationen und die Ergebnisse einer großen Anzahl von operativen Eingriffen festzustellen und zu kontrollieren. Sie wird unsere Kenntnisse, insbesondere von der Anatomie und Physiologie der Gebärmutter und des Eileiters, bereichern, bei Sterilität das Erkennen des Eileiterverschlusses und seiner Lokalisation ermöglichen; zur Lokalisation der Fremdkörper verhelfen; sie zeigt den Zusammenhang genitaler Tumoren mit der Gebärmutter wie auch das Bestehen von Neu-

bildungen in der Gebärmutterhöhle (submuköse Myome, Polypen, Ei usf.); sie kann uns Stützpunkte gewähren über die Aussichten einer geplanten Operation; sie ermöglicht die Kontrolle der Erfolge von vorangegangenen Operationen, die Differentialdiagnose zwischen Salpingitis und Appendizitis, den Nachweis von Uterusperforation. Die Metrosalpingographie ist laut bisheriger Erfahrungen der Verff. ein ungefährlicher Eingriff. Kontraindikation bilden nur akute entzündliche Prozesse. Zur Frühdiagnose der Schwangerschaft haben die Methode Verff. nicht verwendet; obwohl nach Feststellungen anderer Autoren die Untersuchung die Eientwicklung in keiner Weise beeinflussen soll, konnten sich Verff. um einer 10 bis 14 Tage früher stellbaren Diagnose willen die Untersuchung weder für indiziert, noch für notwendig zu erklären entschließen. Auf diesem Gebiete kommt die Untersuchung nur beim Verdacht einer Bauchhöhlen- oder Eileiterschwangerschaft differentialdiagnostisch in Betracht. Die Technik der Untersuchung und die Deutung der Röntgenbilder eignen sich zum Referieren nicht, diesbezüglich verweist Ref. auf auch deutschen Lesern zugängliche Arbeiten von Guthmann, Nahmacher, Heuser, Reinberg und Arnstam, Rubin-Bendickt, Newell u. a. bzw. auf die Referate über die Arbeiten.

Robert Klopstock (Berlin).

British Medical Journal.

Nr. 3491, 3. Dezember.

Rekonvaleszenz nach chirurgischen Eingriffen. Charles Roberts.
* Aktiver Bestandteil des „Glukhorment". H. H. Dale und H. W. Dudley.
Gallensteinbildung. E. Wilson Hall.
Schwangerschaft bei Mitralstenose. L. B. Philipp.
* Zystoskopisches Frühsymptom der Nierentuberkulose. Frank Jeans.

Jahresversammlung der British Medical Association
Abteilung für innere Medizin.

* Ergebnisse der Insulinbehandlung des Diabetes mellitus. Hugh Maclean.
* Statistischer Beweis der Wirksamkeit des Insulins. K. A. Petrén.
* Einteilung der Glykosurie unter dem Gesichtspunkt der Insulinbehandlung. P. J. Cammidge.

Abteilung für prophylaktische Medizin.

Asbesterkrankungen der Lunge. W. E. Cooke.
* Histologie der Asbesterkrankung der Lunge. Stuart McDonald.
Klinische Gesichtspunkte bei der Lungenasbestosis. Thomas Oliver.

Aktiver Bestandteil des Glukhorments. Nachdem schon auf Grund tierexperimenteller Untersuchungen die Vermutung ausgesprochen werden mußte, daß im Glukhorment Synthalin oder ein anderes Guanidinderivat enthalten ist, gelang es, auf chemischem Wege einen Körper in beträchtlicher Menge (1% der Tablette) aus diesem Präparat zu isolieren, der nach seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften als mit dem Synthalin identisch anzusehen ist. Im Tierversuch stimmte die Wirkung dieser aus dem Glukhorment dargestellten Verbindung völlig mit derjenigen des Synthalins überein. Es bestehen demnach nur zwei Möglichkeiten. Entweder ist dem Glukhorment entgegen den Versicherungen der die Herstellung leitenden Chemiker Synthalin beigemengt worden oder bei der tryptischen Verdauung von Pankreasgewebe — wie sie zur Darstellung des Glukhorments angewendet wird — kommt es zur Entstehung des Synthalins, einer komplizierten chemischen Verbindung, deren Vorhandensein im Körper bisher niemals vermutet wurde.

Zystoskopisches Frühsymptom der Nierentuberkulose. Auf der erkrankten Seite trifft der aus dem Harnleiter sich entleerende Strahl auf den unteren verdickten und verhärteten Rand der Uretermündung, und der Harnstrahl prallt nach der Seite zurück. Dieses Symptom ist nach Färbung des Urins durch Injektion von Indigokarmin oder Methylenblau zu beobachten und tritt gelegentlich vor allen anderen Zeichen der Blasenerkrankung in Erscheinung.

Ergebnisse der Insulinbehandlung des Diabetes mellitus. Die Schwierigkeit der Insulintherapie liegt darin, dem Körper genau die Insulinmenge zuzuführen, die dem ständig wechselnden Bedarf entspricht. Durch genaue Berücksichtigung verschiedener Faktoren (Diät, körperliche Betätigung) gelingt es häufig, durch künstliche Insulinzufuhr den Vorgang der Insulinbildung im Körper in gewisser Weise zu ersetzen. Beim Eintreten pathologischer Zustände, vor allem bei Infektionen scheint das dem Organismus zugeführte Insulin an Wirksamkeit zu verlieren. Denn trotz sehr erhöhter Dosen kann der Kranke der Stoffwechselstörung erliegen, ein Beweis dafür, daß der normale Mechanismus der Insulinentstehung und Verteilung durch Injektionen nicht nachgeahmt werden kann. Um den Wert der Insulintherapie beurteilen zu können, ist eine Betrachtung der Erfolge der rein dätetischen Behandlungsmethoden in der Vorinsulinära notwendig. Wenn auch dätetische Maßnahmen das einzige Mittel darstellten, um den Krankheitsverlauf zu beeinflussen, so muß zugegeben werden, daß die mit Regelung der Ernährung erzielten Besserungen sich nur im Beginn der Behandlung zeigten, daß nach einer gewissen Zeit die früheren Beschwerden wiederkehrten und daß allmählich ein Zustand sich herausbildete, in dem die strengsten Einschränkungen der Kost das Auftreten schwerer Glykosurie und Azidose nicht mehr verhindern konnten. Von diesem Zeitpunkt ab ging es zumeist rasch bergab und die Säurevergiftung oder eine zufällige Infektion führten das Ende herbei. Natürlich war die Schwere des Falles für die Lebensdauer unter der Diätbehandlung entscheidend. Um überhaupt einen Vergleich zwischen der therapeutischen Ergebnissen der Diättherapie und der Insulinbehandlung anstellen zu können, ist eine strenge Scheidung zwischen dem Diabetes bei jüngeren und der Stoffwechselstörung bei älteren Individuen notwendig. Der sogenannte Diabetes des vorgerückten Lebensalters ist mit viel größerer Berechtigung als einfache Glykosurie zu bezeichnen, die vermutlich auf dem Unvermögen der Leber und der Muskeln beruht, Kohlehydrate in gewöhnlicher Weise zu speichern. Das klinische Bild ist völlig vom jugendlichen Diabetes verschieden. Die Beschwerden sind zumeist gering. Es fehlt — selbst bei beträchtlicher Hyperglykämie und Glykosurie — jedes Zeichen einer Oxydationsstörung. Eine Ketosis ist zumeist nicht vorhanden, kaum je kommt es zum typischen Koma. Im allgemeinen sprechen diese Fälle gut auf Diätbehandlung an und die Glykosurie bedingt keine wesentlichen Gesundheitsschädigungen. Nur selten entwickelt sich bei solchen Kranken die schwere Stoffwechselstörung des echten Diabetes, bei der Diätverfahren nur vorübergehend von Nutzen sind. Dieser typische Diabetes ist eine Erkrankung des jugendlichen und mittleren Lebensalters bis zum 45. Jahre. Bei diesen Kranken kommt es im Durchschnitt 4—5 Jahre nach Beginn der Diätbehandlung zum töglichen Ausgang, und bei besonders schweren Fällen ist eine Verlängerung des Lebens über zwei Jahre hinaus — trotz der schärfsten Regelung der Ernährungsweise — nicht zu erreichen. Die Patienten im höheren Lebensalter mit Glykosurie ohne Azidose gehen so gut wie immer an einer nicht mit der Stoffwechselstörung in Zusammenhang stehenden Affektion zugrunde. Diese Grupe von Kranken kommt für die Beurteilung des Erfolges einer Behandlungsmethode beim Diabetes — Diätverfahren oder Insulintherapie — nicht in Frage. Die in vier Jahren an etwa 300 an echtem Diabetes Erkrankten gewonnenen Erfahrungen berechtigen zu der Annahme, daß jeder unkomplizierte Fall von Diabetes durch kritische Anwendung des Insulins zu überwachen ist und daß die Gesundheit fast völlig für dauernd wiederherzustellen ist. Bei den bisher Behandelten bestand eine Sterblichkeit von etwa 4%. Gemäß den Erfahrungen der Vorinsulinperiode wäre bei ausschließlicher Anwendung der Ernährungstherapie zum mindesten mit einer Gesamtmortalität von 33% zu rechnen. Bei der Insulinbehandlung ist vor allem zu berücksichtigen, daß mit jeder eintretenden Infektion das Insulin an Wirksamkeit verliert und eine Neigung zum Coma manifest wird. Die Insulinmenge muß deshalb ganz wesentlich, oft um das Drei- oder Vierfache, gesteigert werden. Gewöhnlich besteht bei dem Praktiker die Neigung, die Insulindosen zu vermindern, da zumeist bei akuten Infektionen der Appetit leidet und nicht mehr so viel Nahrung wie vordem aufgenommen wird. Diese Auffassung wird dem ganz erheblich gesteigerten Insulinbedarf nicht gerecht und wirkt sich nur zu häufig verhängnisvoll aus. Besonders bei dem schweren Diabetes des frühen Kindesalters, wo Infektionskrankheiten fast in jedem Fall eintreten, ist mit dem Eintritt der Komplikation die Insulindosis beträchtlich zu vermehren. Theoretisch ist die Prognose des kindlichen Diabetes absolut ungünstig. Doch zeigt die praktische Erfahrung, daß es möglich ist, die Kinder fast immer — bei sorgfältiger diätetischer Einstellung und dauernder Insulinisierung — in gutem Gesundheitszustand zu erhalten. Manche Tatsachen sprechen dafür, daß es unter der Schonung des Pankreas durch die Injektionen zu einer gewissen Regeneration von Pankreasgewebe bei Jugendlichen kommt. Eine Toleranzbesserung wird verschiedentlich beobachtet, so daß geringere Insulindosen erforderlich sind. Doch eine Heilung, die das Absetzen von Insulin ermöglichte, war niemals zu verzeichnen. Bei anderen jugendlichen Patienten mußte die Dosis mit zunehmendem Alter gesteigert werden. Wahrscheinlich ist bei Kindern das Insulin während des ganzen Lebens zu spritzen. Jedoch ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Kinder ohne Störungen unter Insulin heranwachsen können und daß die Prognose im Durchschnitt nicht schlechter zu stellen ist, als wenn der Diabetes in späteren Lebensjahren aufgetreten wäre. Bei dem seltenen echten Diabetes im vorgerückten Alter wirkt Insulin an sich genau so wie bei Jüngeren. Nur zu häufig sind jedoch andere Komplikationen vorhanden (degenerative Organerkrankungen), die einen Erfolg der Insulintherapie vereiteln. Die Chirurgie beim Diabetiker ist durch das Insulin revolutioniert worden, da die Prognose für chirurgische Eingriffe unter Insulin für den Stoffwechselkranken kaum ungünstiger zu stellen ist als für den Gesunden. Nach den glänzenden Resultaten der Insulinbehandlung wäre zu erwarten, daß in den offiziellen Mortalitätsstatistiken von Jahr zu Jahr die Zahl der an Diabetes Verstorbenen zurückgeht. Jedoch lassen die bisher vorliegenden



Statistiken von verschiedenen Ländern keine wesentliche Beeinflussung der Diabetessterblichkeit durch das Insulin erkennen. Dieses erstaunliche Ergebnis kann nicht durch eine Zunahme der Erkrankung an sich erklärt werden. Vielmehr ergibt sich bei Berücksichtigung der Altersschichtung, daß die Mehrzahl der Todesfälle in den letzten Jahren sich bei älteren Individuen zugetragen hat, während die Sterblichkeit im jugendlichen Alter in der Tat zurückgegangen ist. Die Todesfälle bei diesen zumeist an Glykosurie leidenden älteren Individuen sind gewöhnlich auf andere Ursachen als die Stoffwechselstörung zurückzuführen und dürften nicht unter der Rubrik „Diabetes" geführt werden. Ohne Zweifel ist das Augenmerk der Aerzte durch die Entdeckung des Insulins auf den Diabetes gelenkt worden, und so wird der häufigere Nachweis von Glykosurie, besonders in höheren Lebensaltern verständlich. Die Erfolge der Insulintherapie im Koma hängen von der Schnelligkeit ab, mit der nach Auftreten akuter Vergiftungserscheinungen das Insulin zugeführt wird. Bei längerem Bestehen des Koma vereitelt die schwere Belastung lebenswichtiger Organe nicht selten die Wiederherstellung. Besonders bei älteren Menschen mit degenerativen Veränderungen am Herzen und an den Nieren ist die Prognose zweifelhaft. Es ist nicht ratsam, im Koma Natronbikarbonat in größeren Mengen zu verabfolgen, da die Azidose unter Alkali — wie neuere Untersuchungen bei der Hungerazidose erkennen lassen — sehr langsam zurückgeht. Die Erfolge der Insulintherapie hängen nicht völlig davon ab, ob es gelingt, den Kranken dauernd aglykosurisch zu machen und den Blutzuckerspiegel zur Norm zu senken. Manchmal ist dieses Ziel — das gewiß anzustreben ist — nur durch sehr häufige Injektionen zu erreichen. Viele Kranke fühlen sich völlig wohl, selbst wenn eine mehr oder minder beträchtliche Zuckerausscheidung sich ab und zu zeigt und wenn der Blutzucker erhöht ist. Es empfiehlt sich nicht, mehr als zwei Injektionen täglich zu verabfolgen. Vor allem ist es unter der Insulintherapie möglich, den Diabetiker bei einer ausreichenden Diät arbeitsfähig zu halten, ohne daß der Kranke gezwungen ist, sich mit peinlicher Genauigkeit die ihm gestatteten Kohlehydratmengen zu berechnen und abzuwiegen. In der Vereinfachung der diätetischen Maßnahmen, die so ohne wesentliche Schwierigkeiten von dem berufstätigen Kranken ausgeführt werden können, liegt der Erfolg der Insulintherapie zu einem großen Teil begründet. Ein Ersatz der Insulinmedikation durch perorale Darreichung irgendwelcher Pankreaspräparate ist bisher nicht möglich. Dem Synthalin kommt gewiß ein Einfluß auf die Glykosurie und die Azidose zu, doch verhindern die toxischen Wirkungen dieses Gnanidinpräparates seine allgemeine Anwendung.

Statistischer Beweis der Wirksamkeit des Insulins. Unter alleiniger Diätbehandlung starben innerhalb von fünf Jahren 70% der Diabetiker, die mit einem 0,18% übersteigenden Nüchternblutzuckerwert zur Aufnahme gelangten. Von 57 Diabetikern mit Koma, die in den Jahren 23—27 behandelt wurden, leben hingegen jetzt noch 42. (8 an Koma gestorben, 7 an Tuberkulose oder Sepsis). Das wichtigste bei der Komabehandlung ist es, so rasch als möglich den Blutzucker auf normales Niveau zu senken, höchstens in 12, möglichst in 6—8 Stunden. Ohne die Ergebnisse der fortlaufenden Blutzuckerbestimmungen abzuwarten, sind in halbstündlichen Abständen Insulininjektionen zu verabfolgen, solange die Atmung noch verändert ist. Es ist unnötig, Traubenzucker zuzuführen. Bei der Analyse der Mortalitätsstatistik des Diabetes während der letzten Jahre zeigt sich zwar, daß die Mortalität bedeutend angewachsen ist. Jedoch verläuft die Sterblichkeitskurve für Kranke unter 50 Jahren ganz horizontal, auch von 50—64 Jahren ist keine Steigerung erkennbar. Nur nach dem 64. Lebensjahre ist die Mortalität von 1911 bis 1926 um 200—300% angewachsen. Dieser gewaltige Unterschied ist nur durch die vermehrte Aufmerksamkeit zu erklären, die der Diagnostik des Diabetes geschenkt wurde.

Einteilung der Glykosurie unter dem Gesichtspunkt der Insulinbehandlung. Mit Hilfe einfacher Untersuchungsmethoden lassen sich drei Formen der Glykosurie unterscheiden. Ein hoher Blutzucker bei niedrigem Milchsäuregehalt ist für die Fälle charakteristisch, bei denen die Verwertung der Speicherung der Kohlehydrate gestört sind. Bei einer weiteren Gruppe geht die Verwertung der Kohlehydrate ohne Schwierigkeit vor sich. (Nüchternwerte für Blutzucker und Milchsäure normal). Doch erweist die Form der Blutzuckerkurve nach alimentärer Belastung, daß die Speicherung nicht der Norm entsprechend abläuft. Endlich kann die Glykosurie eine Folge abnorm zuckerdurchlässiger Nierenepithelien sein, der renale Diabetes. In etwa zwei Drittel der Fälle mit Störung im Kohlehydratabbau und Speicherung in der Leber und den Muskeln ist Insulin dauernd erforderlich, um die zum Leben notwendige Ernährung durchzuführen. Die Toleranzbesserung unter Insulin ist wahrscheinlich als Folge der Schonung des entlasteten Pankreasgewebes anzusehen. Aehnliche Besserungen zeitigt die Behandlung mit Hungertagen, bei denen die Schonung sich auf alle am Stoffwechsel beteiligten Organe erstreckt. Freilich muß oft der Allgemeinzustand unter Hungerkuren leiden. Doch bringt es keinen Vorteil, den Kranken vom Beginn der Insulinbehandlung an reichlich zu ernähren. Das Insulin ist nur in etwa 6% der Fälle mit gestörtem Speicherungsvermögen notwendig. Gänzlich entbehrlich ist es bei dem renalen Diabetes, der keine Störung des Stoffwechsels darstellt. Vielmehr ist Insulin bei dieser Form der Glykosurie kontraindiziert, da es zu einer Störung im Wechselspiel der innersekretorischen Organe führt. Während die Erscheinungen der akuten Ueberdosierung mit Insulin wohlbekannt sind, ist den Folgen der chronischen Ueberinsulinisierung wenig Beachtung geschenkt worden. Am häufigsten ist Polyurie zu beobachten, die durch Einwirkung des Insulins auf das Hypophysensekret entsteht und die gelegentlich eine Stärke wie beim Diabetes insipidus aufweist. Die Beeinflussung der Hypophysentätigkeit zieht eine kompensatorische Ueberfunktion der Nebennieren und der Schilddrüse nach sich. So werden die Fälle verständlich, bei denen Insulindosen zu verschiedenen Zeiten ganz ungleichmäßig wirken, bei denen die Hyperglykämie nur durch unverhältnismäßig große Dosen herabzusetzen ist, die dann plötzlich hypoglykämische Anfälle auslösen (Hemmung der Hypophyse und Reizung der Nebennieren). Je größer die verabfolgte Insulindosis ist, um so größer wird der Unterschied zwischen der physiologischen Pankreassekretion und ihrer Nachahmung. Bei chronischen Fällen ist daher so wenig Insulin wie möglich zu verabfolgen. Die Insulinzufuhr ist so einzustellen, daß eine Ketosis ausbleibt und 60—70 g Kohlehydrate täglich im Stoffwechsel verwertet werden können, gleichgültig, ob Zucker sich im Urin zeigt. Tägliche Zuckerausscheidungen von etwa 50 g können unter diesen Bedingungen jahrelang ohne Störung ertragen werden. Die perorale Darreichung von Insulin oder von Pankreastrockenpräparaten erweist sich nur bei der Glykosurie infolge Störung der Kohlehydratspeicherung als nützlich. Die Mißerfolge der Insulinbehandlung beim Koma älterer Individuen gehen darauf zurück, daß wohl die Hyperglykämie und die Azidose beseitigt werden, daß es jedoch nicht gelingt, die Wirkungen schwerer Leber- oder Nierenschädigungen auszugleichen. Der Tod erfolgt im Koma oder nach kurzer Remission durch Ueberschwemmung des Körpers mit Eiweißabbauprodukten unter dem Bilde der Urämie oder der Ueberladung des Blutes mit Aminosäuren.

Histologie der Asbesterkrankung der Lunge. Klinisch verläuft die Erkrankung der Lungen durch Einatmung des bei Asbestverarbeitung entstehenden Staubes, ähnlich der Silikosis (Atemnot bei geringer Anstrengung, allgemeine Macies, Auswurf, zirrhotische Veränderungen mit Deformierung des Brustkorbes, sekundär Auftreten tuberkulöser Erkrankungsherde). Die Asbestosis ist in England bisher sehr selten beobachtet worden (ausreichende Entlüftungsvorrichtungen in den Verarbeitungsräumen). Pathologisch-anatomisch steht die interstitielle Bindegewebsentwicklung im Vordergrund, die zum Verschluß vieler kleiner Bronchien geführt hat. Auch die Wände größerer Bronchien erweisen sich als fibrös verdickt. Die kleinen Arterien sind vielfach thrombosiert oder durch Endarteriitis verändert. Zahlreiche Lungenabschnitte sind emphysematös. Charakteristisch für diese Form der Pneumonokoniose sind eigentümliche Fremdkörper, die sich in den Alveolen und Bronchien sowie in dem interstitiellen fibrotischen Gewebe vorfinden. Neben größeren schwarzen, unregelmäßig gestalteten Partikeln (vermutlich eisenhaltige Bruchstücke der Asbestfasern) sind in jedem histologischen Präparat sehr reichlich kleinere, runde homogene, scheibenartige Körperchen anzutreffen, die in ringförmigen Gebilden dicht aneinander gelagert sein können und bisweilen von Mononukleären phagozytiert sind. Andere sind mehr fadenförmig angeordnet und ähneln durch Auftreibung stäbchenförmiger Ausläufer den Sporangien von Hyphomyzesten. Diese eigentümlichen Körper färben sich nicht mit Anilinfarbstoffen, sondern behalten ihre ursprüngliche gelbbraune Farbe. Wahrscheinlich sind es Teile der Asbestfasern, die durch chemische oder fermentative Vorgänge unter hydrolytischer Spaltung derart verändert sind. Bei anderen Staubkrankheiten sind solche Körper bisher nie gefunden worden.

Biberfeld.

Brain.

A Journal of Neurologie.

Vol. 1, Part. 2, London, New-York 1927.



Ueber die Untersuchungsmethoden des bedingten Eßreflexes bei Kindern und Geisteskranken. Vermittels eines sinnreich konstruierten Apparates gelang es Verf., den bedingten Eßreflex bei Kindern von 6—12 Jahren zu studieren und konnte dabei deutlich 3 Gruppen unterscheiden: 1. Kinder mit gesunder nervöser Aktion, bei denen reizende und hemmende bedingte Reflexe schnell und dauernd gebildet werden. 2. Kinder mit schwacher innerer Hemmung, bei denen die nervöse Reizung vorherrschend bleibt. 3. Kinder, bei denen die kortikale Hemmung stärker ist als die Reizung. Die Methode wird auch bei der Untersuchung gewisser Kategorien von Imbezillität, Geistesschwäche, Schizophrenie und Paralyse angewandt; ebenso kann auf dieselbe Art der bedingte Greifreflex untersucht werden, der augenscheinlich eine Reaktion von großer biologischer Bedeutung ist.

Ueber Zwangsgreifen. Der Reflex des Zwangsgreifens sowie der gesteigerte Meyersche Reflex sind Ausdruck einer Störung kortikaler Mechanismen, deren Einfluß auf spinale Zentren durch die Pyramidenbahn als gemeinsame Bahn ausgeübt wird; extra pyramidal ist die Läsion nur im präpyramidalen Sinne. Die Symptome sind zu erwarten, wenn diese Rindenfelder oder ihre subkortikalen Verbindungen geschädigt sind. Die auftretende Störung ist ein Hemmungsdefekt, da die Hemmung darin besteht, daß kortikale Aktion spinale und dezerebrierte Reflexe verändert und die genaue und endlose Anpassung des Organismus an seine Umgebung möglich macht. Dieselben Erscheinungen finden sich normalerweise beim Kinde, das erst den Gebrauch der Hände erlernt, wobei die Bewegungen allmählich weniger automatisch und mehr kontrolliert, also bedingt werden, je mehr die anatomische Basis der bedingten Reflexe, die Hirnrinde, sich entwickelt.

Ueber den elektrischen Hautwiderstand und den psychogalvanischen Reflex bei einem Fall von unilateralem Schwitzen. Der psychogalvansiche Reflex und der elektrische Hautwiderstand wurden auf beiden Körperseiten bei einem Patienten mit einer unilateralen Läsion der Sympathikuskette untersucht: 1. Der psychogalvanische Reflex fehlte stets auf der betroffenen Seite, wodurch die Abhängigkeit dieses Reflexes vom sympathischen System endgültig bewiesen ist. 2. Durch Placieren der einen Elektrode auf die Haut der erkrankten Seite und der anderen auf die normale, war es möglich, von der gesamten galvanischen Erregung die von der Handfläche ausgehende Komponente von derjenigen vom Handrücken zu unterscheiden. Die schnellen und kurzen Ablenkungen kurz nach der Reizung gingen ausschließlich von der Handfläche aus, während die langsamen und längeren etwa vier Sekunden nach der Reizung sowohl von der Handfläche wie vom Handrücken ausgingen. Erstere Phase hängt also wahrscheinlich von den Schweißdrüsen ab, die langsame dagegen von der kapillaren und epithelialen Zelltätigkeit. Versuche bei einem Patienten mit kongenitalem Defekt der Schweißdrüsen ergaben nur eine langsame, verlängerte Ablenkung. 3. Der Hautwiderstand war auf der erkrankten Seite allgemein höher und blieb auch im Heißluftbad hoch, während er auf der normalen Seite dabei den üblichen plötzlichen Abfall zeigt. Dabei blieb die erkrankte Seite vollständig trocken, die normale dagegen zeigte auf der Höhe der Reaktion profuses Schwitzen. Diese bewies auch deutliche spontane psychogalvanische Fluktuationen, während die erkrankte Seite ganz unbeeinflußt blieb.

Haber.

Le Progrès médical.

Nr. 42 vom 15. Oktober 1927.

Nr. 43 vom 22. Oktober 1927.

Nr. 46 vom 12. November 1927.

Störungen des Wasserstoffwechsels bei Leberkranken. Der Aszites der sogenannten venösen Zirrhosen, in der Hauptsache mechanisch, ist ein Element des Syndroms der portalen Hypertension. Nach der Punktion des Aszites bemerkt man eine Senkung des refraktometrischen Index des Blutserums, Folge einer Verdünnung des Blutes. Nach der Punktion sinkt der Venendruck, um rapid die Norm zu erreichen und sich zu halten, wenn sich der Erguß resorbiert. Und dann fließt der Blutmasse Serum von den latenten Oedemen zu. Dieser Zufluß nach den Gefäßen zu läßt aber nach, wenn sich wieder Aszites einstellt. Diese präaszitischen Oedeme kommen teils von der Hypertension im Pfortadersystem oder von einer Kompression der Vena cava oder von einer perihepatogenen Phlebitis. Schon ein einfacher Meteorismus kann dabei eine Rolle spielen. Aber all dies erklärt nicht die autonomen Oedeme an den oberen Gliedern oder im Gesicht, völlig vergleichbar den Brightschen Oedemen: lediglich Toxine durch die Insuffizienz der Leber sind die Ursache; diese Oedeme sind von übler Vorbedeutung und können die Avantgarde bilden. Dadurch, daß diese Toxine eine Hemmung der Wasserausscheidung durch die Nieren verursachen, ändern sie die Imbibitionsfähigkeit der Gewebe. Die diuretischen Störungen treten bei den Hepatikern früh auf; sie sind eines der ersten Zeichen der portalen Hypertension, die zu einer venösen Drucksteigerung in den intestinalen Kapillaren führt, die Resorption des Nahrungswassers ungünstig gestaltet, zu einer renalen Kongestion führt (portorenale Anastomosen — Senkung des allgemeinen und renalen arteriellen Drucks. Eine der merkwürdigsten Erscheinungen dieser Art ist die Opsiurie. Das Maximum der Urinabsonderung erfolgt unmittelbar nach den Mahlzeiten beim Gesunden; bei der portalen Hypertension, wenn auch noch alle anderen Anzeichen fehlen, erfolgt das Maximum mehr oder weniger lange nach den Mahlzeiten; es kommt u. U. zu einem Ausgleich in der Nacht. Die Opsiurie gehört besonders den venösen Zirrhosen an und der Präzirrhose; man beobachtet sie aber auch bei allen hepatischen Affektionen, die die Pfortaderzirkulation hemmen und bei der kardialen Kongestion der Leber. Sie ist Folge der portalen Hypertension und der postprandialen arteriellen Hypotension, die ihrerseits wieder Folge der ersteren ist. Man hat den Beweis dafür in der 6-Stundenprobe: wenn ein normales Individuum alle 6 Stunden seinen Urin stündlich sammelt, morgens nüchtern begonnen und am nächsten Tag dieselbe Probe macht, nachdem es 500 ccm Evianwasser getrunken hat, so scheidet es eine dieser Vermehrung entsprechende Menge aus, manchmal noch mehr; bei portaler Hypertension tritt aber keine Polyurie auf; im Gegenteil, die Urinausscheidung verzögert sich unterhalb der physiologischen Grenzen. Die Störung wird noch deutlicher, wenn man statt Wasser Bouillon nehmen läßt. Man findet das Phänomen auch bei kardialen Affektionen, bei Nephritiden. Noch weiter vermindert wird die Ausscheidung beim Zirrhotiker, wenn er steht, statt liegt bei diesem Versuch, weil dadurch die portale Hypertension noch verstärkt wird. Hierher gehören auch die Anisurie und die Isurie. Hier wirken die Natriumbikarbonatwässer und gewisse Schwefelwässer vorzüglich, wenn man fraktionierte Dosen bei Bettruhe anwendet.

Die organischen Rhythmen des arteriellen Drucks. Eine einmalige Messung hat gar keinen Wert, nur vielleicht dann, wenn sie in den Rahmen der periodischen und täglichen rhythmischen Variationen fällt. An sich hat der arterielle Druck, auch korrekt gemessen, nur einen beschränkten Wert, wenn er nicht harmonisch in die anderen Lebenserscheinungen eingereiht wird. Und dabei sind die Lebensrhythmen der höheren Tiere sehr kompliziert. Dann darf man nicht vergessen, daß unsere Lebensrhythmen durch die Erziehung, das soziale Leben und vieles andere beeinflußt werden, daß diese Einflüsse aber bei der Beurteilung gekannt werden müssen. Und in dieser Beziehung unterscheidet sich die ambulante Klientel wesentlich von der des Krankenhauses. Wichtig sind aber die Grenzzonen zwischen Gesundheit und Krankheit, die allein eine Prophylaxe ermöglichen.

Endokrine Drüsen und Augenstörungen. Mechanische Störungen kommen in zwei Fällen vor: Hypophysentumoren können durch Druck auf den Optikus zu Blindheit, bitemporaler Hemianopsie, die bei Druck auf das Chiasma auch homonym sein kann, zu Veränderungen des Gesichtsfeldes führen. Dann die Tumoren der Thyreoidea durch ihre Beziehungen zum Zervikalsympathikus: sowohl Erscheinungen, wie sie der Basedow bietet und gerade umgekehrt, Verengerung der Lidspalte, Enophthalmie, Myosis. Wichtiger sind jedoch die Störungen durch Veränderung der Sekretion der inneren Drüsen. Die Störungen des motorischen Systems stehen in Beziehung zur Schilddrüsensekretion. Ob die Lähmungen des III., IV., VI. Gehirnnervenpaares, die selten bei Basedow beobachtet werden, endokrinen Ursprungs sind, ist diskutabel. Die Exophthalmie beruht wahrscheinlich auf einer Erregung des Sympathikus. Man machte dafür eine retrobulbäre Vasodilatation verantwortlich oder sieht darin ein muskuläres Phänomen oder ein retroorbitäres, schubweises Oedem nach Art des Quinkeschen. Am wahrscheinlichsten ist der neuromuskuläre Ursprung. Die Störungen der Zusammenarbeit der Muskel (Graefe, Möbius usw.) sind wahrscheinlich Folge des Thyreoideagiftes auf die



Bewegungszentren. Vaskuläre Störungen: gewisse Kongestionen der Konjunktiva zu Beginn des Basedow; die rezidivierenden Hämorrhagien des Corpus vitreum, die sowohl auf die Thyreoidea, wie auf die Hypophyse und die Nebennieren bezogen werden. Dann retinale Spasmen durch Sympathikushypertonie bei Störungen des neurovegetativen Gleichgewichts, namentlich bei Ovarialerkrankungen. Auch die ophthalmische Migräne wird Störungen der Thyreoidea der Art zugeschrieben. Störungen des intraokulären Drucks: die intraokuläre Drucksteigerung bei Hypothyreoidismus; daher auch die Wirkung der Thyreoideabehandlung bei Glaukom. Dabei besteht gewöhnlich Insuffizienz des Ovariums und der Hypophyse, während umgekehrt Hyperfunktion der Thyreoidea und Hypophyse den Druck senkt. Sicher spielt auch der Vagosympathikus eine gewisse Rolle dabei. Störungen der Ernährung und der Morphogenese: die Blaufärbung der Skleren (Folge einer Störung des Kalkstoffwechsels). Keratiiden, Keratokonus. Von seiten der Linse Kataraktbildung, für die, soweit sie nach der postoperativen oder spontanen Tetanie auftreten, die Parathyreoidea verantwortlich gemacht wird, während die Fälle bei Myxödem auf die Thyreoidea hinweisen, andere auf die Genitaldrüsen. Ferner gehören hierher, wenn auch nicht immer strikte zu beweisen, die Irdochorioiditis bei der Menopause, die Optikusatrophie, ebenfalls in der Menopause und in der Pubertätszeit, die den Tabakneuritiden ähnlichen Neuritiden durch Störungen der Parathyreoidea und Thyreoidea. In der Hauptsache sind es drei Drüsen, die bei diesen Augenstörungen eine Rolle spielen, Thyreoidea, Parathyreoidea, Genitaldrüsen, die einmal durch ihre harmonische Zusammenarbeit wirken, durch ihren Einfluß auf Sympathikus, Bulbus und Mesozephalon und auf den Stoffwechsel, besonders den des Kalkes.

Nr. 47 vom 19. November 1927.

Blei und Krebs. Pierre Girard.
* Bleiintoxikation und Schwangerschaft. Henri Vignes.
Blei bei der Behandlung des Krebses. P. Duhail.
Die Gefahren des Bleies. M. Lavenant.
Exkretion des Bleies durch normale Individuen. M. Marmaux.

Bleiintoxikation und Schwangerschaft. Eine bleivergiftete Frau abortiert häufig, oder, wenn das nicht der Fall ist, gebiert sie oft ein totes Kind. Etwa überlebende Kinder sterben häufig im Verlauf der ersten Kindheit. Allerdings muß nicht in allen Fällen eine abnorme Schwangerschaft eintreten. Ferner ist es nicht nötig, daß die Frauen, deren Schwangerschaft abnorm verläuft, schwere Intoxikationserscheinungen bieten: oft ist der Abort das einzige Symptom. Immerhin wächst prinzipiell die Häufigkeit der abnormen Schwangerschaften mit dem Grade der Intoxikation. Bei 62 schwer vergifteten Schwangeren abortierten 47; es kam zu 9 Frühgeburten usw., und 3 Kinder lebten. In 29 leichten Fällen kam es zu Aborten, 12 Totgeburten usw. und 8 lebenden Kindern. Nach Aufhören der Intoxikation ist eine normale Schwangerschaft wohl möglich; es sind aber auch Fälle berichtet, wo jahrelang nach Aufhören der Intoxikation noch Fehlgeburten vorkamen. Ist der Vater allein bleivergiftet, so kommt es auch hier zu Auswirkungen, die um so größer sind, je stärker er vergiftet ist. Bei 32 solchen Schwangerschaften kam es zu 12 Unterbrechungen, und von 20 lebend Geborenen starben 8 im Verlaufe des ersten, 4 im zweiten, 3 im dritten und einer nach dem dritten Jahre. Die Intoxikation kann Ursache einer Sterilität werden. Unter der Nachkommenschaft findet man eine große Menge Idioten, Imbeziller oder Epileptiker. Oft eine ausgesprochene Tendenz zu Konvulsionen. Das Blei wirkt wahrscheinlich als lokaler oder allgemeiner Vasokonstriktor und gerade in der letzteren Eigenschaft auf den Fötus. v. Schnizer.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 91, 12. November 1927.

Centrosomatische Wirbelostitiden und Pottsche Krankheit. J. Calvé und M. Galland.
* Die Behandlung der unbekannten Inguinal-Poradenitis (Lymphogranulomatose) mit Antinconinjektionen. F. Destenafe und P. V. Vaccarezza.

Die Behandlung der subakuten Inguinal-Poradenitis (Lymphogranulomatose) mit Antimoninjektionen. Die Behandlung der Wahl der inguinalen Lymphogranulomatose besteht nach den Erfahrungen der Verff. in intravenösen Injektionen von Emetin oder einer anderen Antimonverbindung. Gegeben wurde eine 1 prozentige Lösung von Tartarus stibiatus und Kalium, in physiologischem Serum langsam injiziert; 6 bis 8 Injektionen genügen durchschnittlich, in seltenen Fällen 15 bis 32; Intoleranzerscheinungen treten selten und schnell vorübergehend auf. Können intravenöse Injektionen nicht angewendet werden, so kann Stibenil intramuskulär gegeben werden, ebenfalls ohne lokale Reaktionen. Von den behandelten 83 Fällen werden etwa ⅔ als geheilt bzw. gut gebessert angegeben, und zwar in einem Zeitraum von 1 bis 8 Wochen.

Nr. 92, 16. November 1927.

Klinische Untersuchungen über das Eierstockshormon. L. Brouha und H. Simmonet.
Die Allgemeinanästherie auf reitalem Wege mit Avertin. J. Monzon.

Nr. 93, 19. November 1927.

Die Exploration der arteriellen Reaktionen mit dem Orallometer von V. Pachon. G. Billard.
* Pathogenese und chirurgische Behandlung des Ménièreschen Schwindels. H. Aboulker.
Die Behandlung der post-operativen Urinretention. W. Butturann und T. Burghele.

Pathogenese und chirurgische Behandlung des Ménièreschen Schwindels. Die Ursache der Ménièreschen Krankheit sieht Verf. nicht in einer Labyrinthaffektion, sondern in einer chronischen Meningitis retropetrosa oder pseudo-labyrinthica mit Hypertension, die außer des bekannten Ménièreschen Trios: Taubhaut, Ohrensausen und Schwindel sich in einem heftigen Spontanschmerz der Okzipitalregion äußert. Der Ueberdruck des Liquor cerebrospinalis entsteht in der hinteren Schädelgrube. Als Therapie kommt nur die retropetröse Trepanation in Frage, mit oder ohne Inzision der Dura, die ein verhältnismäßig geringer Eingriff ist.

Nr. 94, 23. November 1927.

* Das Blut und die innere Sekretion. G. H. Roger.

Das Blut und die innere Sekretion. Verf. definiert die innere Sekretion als Elaboration neuer Substanzen, gewonnen aus im Blut oder in der Lymphe vorgebildetem Material, das in veränderter Form wieder an Blut, Lymphe oder Liquor zurückgegeben wird. Er erweitert den Begriff der endokrinen Organe dahin, daß alle Zellen des Organismus, auch die im Blute kreisenden, als innersekretorisch aufzufassen sind, während die exokrine Sekretion das Vorrecht einiger bestimmter Drüsen bleibt. Als Substanzen, die ständig ins Blut abgeführt werden, führt er auf: 1. Bestandteile des Plasmas, 2. Nährstoffe der Zellen und ihrer energetischen Leistungen, 3. Stoffe zur Sicherung und Regulierung des Nährstoffwechsels, 4. Morphogenetische Stoffe zur Entwicklung und Reparation, 5. Reizstoffe (Hormon) für bestimmte Drüsen, 6. hemmende Substanzen, 7. toxisch wirkende Stoffe, 8. Antikörper und Antitoxine. Außer der inneren Sekretion dient die intravaskuläre Elaboration ebenfalls dazu, die chemische Zusammensetzung des Blutes zu regulieren.

Nr. 95, 26. November 1927.

Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose; Indikation und Resultate. G. Poix.

Nr. 96, 30. November 1927.

* Der Mechanismus der Glycorachie. (Zur Permeabilität der Menningen.) Riser und P. Méniel.
Die Einführung bestrahlter Substanzen zur Behandlung und Verhütung der Rachitis; das bestrahlte Ergosterin. J. Mouzon.

Der Mechanismus der Glykorachie. (Zur Permeabilität der Meningen.) Der Uebertritt des Blutzuckers in den Liquor cerebrospinalis findet auf jedem Niveau des Rückenmarks statt dank der vaskulären Permeabilität. Ebenfalls nach denselben Gesetzen vollzieht sich der Glukoseaustausch zwischen der Flüssigkeit und dem Plasma der Kapillargefäße der Meningen und des Plexus. Die injizierte Glukose erreicht auch das Nervengewebe selbst, doch ist die Diffusion viel langsamer und geringer als mit dem Liquor. Dieser ist aber nicht der unumgänglich nötige Zwischenträger, sondern die vaskuläre Permeabilität ist das Entscheidende, d. h. das Endothelium der Kapillargefäße, das die mehr oder weniger permeable Membran bildet.

Haber.

Paris médicale.

Nr. 39 vom 24. September 1927.

Synthalin bei Diabetes. F. Rathery.
* Arrhythmie des Dickdarms. Louis Timbal.
* Viszerale Gicht. Robert Teutsch.

Arrhythmie des Dickdarms. Aehnlich wie das Herz haben auch die Eingeweide ihre Arrhythmie, im wesentlichen spastische oder atonische Phänomene. Die Schmerzen ziehen die Aufmerksamkeit bei: Gürtelschmerzen, das Gefühl der Schwere in der Mitte des Abdomens, ausstrahlend in die Kreuzbeingegend, manchmal richtige soläre Krisen, plötzlich mit Angstanfällen und heftigem Schlagen der Aorta abdominalis. Fast immer dyseptische Störungen mit Früh- oder Spätschmerzen, Nausea, Regurgitationen, oft Erbrechen. Ner-

vöse Störungen: Aengstlichkeit, die Kranken halten sich für unheilbar, sind schlaflos, bald deprimiert, bald erregt. Dadurch geringe Nahrungsaufnahme und Abmagerung. Palpation: abnorme Empfindlichkeit des Plexus solaris, des Colon transversum und seiner Winkel. Intestinale Stase ist die Regel, harte und teilweise voluminöse Massen; aber es kommt auch Diarrhöe vor. Röntgen: Das Colon transversum zeigt kontrahierte Stellen, die kein Baryt enthalten und atonische, erweiterte. Es handelt sich um eine Störung der Kontraktionszentren, richtiger Herzen des Intestinums, die von manchen Forschern am Ende des Ileum im mittleren Drittel des Transversum und im Sigmoid angenommen werden. Therapie: eine antiputride, leicht verdauliche Nahrung, biologische oder chemische intestinale Desinfektion, Antispasmodika. Diathermie, Wärme. Bei Vagotonikern Belladonna, bei Sympathikotonikern Eserin oder Geneserin. Trinkkuren.

Viszerale Gicht. Die Diagnose ist besonders schwer, wenn jede typische Gelenkerscheinung fehlt und lediglich viszerale Störungen vorliegen; dann enthüllt die Anamnese die wahre Ursache, die man sonst auf Rechnung von Asthma, Leber-, Magen-, Darm-, Herz- oder Nierenaffektionen setzt. In einem Falle handelte es sich um eine Kongestion auf den Lungen, die zunächst eine Pneumonie vortäuschte und im anderen um eine Nierenkolik ohne Stein. In beiden Fällen Atokinol und Colchicum sind hier wirkungslos.

Nr. 40 vom 1. Oktober 1927.

Innere Dränage der Gallenwege. Die Duodenalsondierung versagt in etwa 24%, ist, wenn auch selten, nicht ohne Gefahr (Perforation des Duodenums, tödliche Hämorrhagie), erfordert lange Zeit und ist ohne Röntgenkontrolle nicht möglich. Deshalb dem Praktiker nie geläufig. Man kann aber die cholagoge Wirkung mancher Medikamente ausnützen, Magnesiumsulfat, Pepton, Galle, Boldo usw. Sie müssen aber warm und in Lösung gegeben werden, so daß sie sich im Magen schon lösen und warm ins Duodenum gelangen, wo sie den duodenozystischen Reflex auslösen. Denn der Magensaft ist ebenfalls ein natürliches Cholagogum. Alle Kapseln, die vom Magensaft nicht angegriffen werden, sind unbrauchbar dazu. Ferner muß man sie außerhalb der Mahlzeiten geben, nüchtern, um 10, 11 Uhr und zwischen 5 und 6. Der Chymus an sich löst ja auch schon eine Kontraktion der Gallenblase aus. Diese Methode zeigt keine schädliche Nebenwirkung und ist völlig gefahrlos und bequem. Daneben können ruhig auch andere Medikamente gegeben werden. Erfolge hat man hauptsächlich zu verzeichnen bei katarrhalischem Ikterus, der entschieden dadurch viel rascher verläuft, sodann bei Gallensteinen: rapide Erleichterung; die Anfälle werden seltener. Sodann bei Angiocholezystitiden, Politiden und Leberinsuffizienz. Gerade hier ist die Retention der Galle die wichtigste Ursache. Man muß diese Therapie lange genug fortsetzen, um Erfolge zu sehen.

Nr. 42 vom 15. Oktober 1927.

Die Psychiatrie 1927. Genil-Perrin faßt unter Paranoia eine Anzahl deliranter Zustände zusammen, deren Basis die Ueberschätzung des Ichs, das feindliche Mißtrauen gegen die Umgebung, falsches Urteil, soziales Versagen ist. Zunächst liegt eine chronische Psychose vor ohne Halluzinationen, ohne initiale psychische Schwäche, beruhend auf einer besonderen intellektuellen Schwäche, der deliranten Interpretation. Sie führt direkt zur deliranten Idee. Ausgehend von einem objektiven Phänomen gewinnt sie mit Hilfe von Ideenassoziationen, irrigen Deduktionen für den Kranken eine persönliche Bedeutung: ein inexakter Schluß aus wahren Prämissen. Das Material zu seiner krankhaften Interpretation findet der Kranke außerhalb und in sich. Im ersteren Falle kann alles Material zur Interpretation abgeben, endogen die verschiedensten inneren und meist unbedeutendsten Störungen hervorrufen. Die interpretative Tätigkeit ist hier zentripetal; der Kranke bezieht alles auf sich; bei den melancholischen Delirien ist sie zentrifugal, divergent. Schafft ihm die Gegenwart nicht das Material, so findet es der Kranke in der Vergangenheit. Alle diese deliranten Konzeptionen bewegen sich im Gebiete der Verfolgungsoder Größenidee. Außer der tiefen Störung des Urteils ist der mentale Fond intakt. Daher kommt es auch, daß wenig geübte Beobachter bei diesen gefährlichen Kranken sich in der Illusion vollkommener intellektueller Gesundheit wiegen. Bei dem Befreiungsdelirium ist das Kriterium des deliranten Zustandes besonders schwer zu fixieren; auch hier beruht die Psychose auf einer reellen Schädigung; es handelt sich aber hier nicht um eine Störung des Urteils, sondern um Anomalien des affektiven Tonus, die den deliranten Zustand unterhalten. Hierher gehören die Tyrannenmörder, die Anarchisten und die Utopisten (Erfinder, Reformatoren). Der Paranoiker ist ein Faktor der sozialen Unordnung. Die einzigen fast konstanten Störungen der Schizophrenie sind häufige digestive Störungen mit verlangsamter intestinaler Entleerung und Senkung des Grundstoffwechsels. Ob darnach ätiologisch eine endokrine Störung in Frage kommt, ist nach Bowman zweifelhaft. Nach Claude und seinen Mitarbeitern verursacht die Dementia praecox ähnliche Symptome, wie man sie bemerkt bei den banalen Läsionen des Thalamus und der Nuclei lenticulares und cudati. Die Schizophrenie entsteht auf dem Boden der schizoiden Konstitution, wobei die Heredität eine gewisse Rolle sipelt. Die Kranken verlieren im Gegensatz zu den Manisch-Depressiven, die im dauernden Kontakt mit der Umgebung bleiben, völlig den Kontakt damit, mit der Wirklichkeit. Psychologisch ist bei ihnen keines der Vermögen, Intelligenz, Gefühl, Wille primär berührt, sondern die Störung sitzt zwischen den Spatien, in der reziproken Funktion. Allerdings kann dies eine Demenz vortäuschen, aber sehr häufig scheint nichts unwiderbringlich verloren. Von der gewöhnlichen Demenz unterscheidet sich die Dementia praecox durch ein pragmatisches Defizit, einen krankhaften Rationalismus. Der Kranke richtet sein Leben lediglich nach seinen Ideen ein, sein Bewußtsein wird eine Arena reiner Abstrakte. Dadurch entsteht eine völlige psychische Immobilität, die zu den Forderungen des Lebens im Gegensatz steht. Die Komplexe sind Ereignisse aus der Vergangenheit des Kranken mit schwerer affektiver Ladung; sie stellen sein inneres Leben dar, seine psychische Aktivität, unterhalten seinen Autismus. Diese autistische Tätigkeit nähert sich vielfach Traumzuständen, sie isoliert den Kranken mehr von der Außenwelt, als den Tauben oder Blinden. Seine Aktionen sind erstarrt, haben kein Morgen. Der pathologische Diebstahl kommt unter dem Einfluß dreier Geisteskrankheiten vor: der Epilepsie, der Dementia praecox und der progressiven Paralyse. Der Epileptiker stiehlt im Verlaufe eines Aequivalents, oft ganz absurd; man findet auch die typischen impulsiven und konfusionellen Charaktere; bald ist der Diebstahl koordinierter und kann stereotyp werden bei Wiederholungen. Hier gilt es, die Epilepsie mit Sicherheit nachzuweisen. Beim Schizophrenen bemerkt man sofort, daß der Täter nicht vor Gericht, sondern ins Irrenhaus gehört; manchmal kann das Verhalten an Simulation erinnern. Die häufigsten Fälle zählt die progressive Paralyse: oft wird der Unterschied zwischen Mein und Dein nicht begriffen, oft liegen Größenideen zugrunde, oft Fehlen des Moralsinns. Oft treten die psychischen Störungen greifbar erst lange nach dem Diebstahl auf. Bei den Degenerierten findet man immer fast die Trias-Heredität, physische und psychische Stigmata: Unbeständige, Impulsive, Mythamanen, Amoralische, Alkoholiker. Fremder Einfluß, die Begehrlichkeit des Kindes ohne Verständnis für das Strafbare. Der Amoralische liefert die Deserteure, die rückfälligen Diebe, ist oft Alkoholiker, manchmal Epileptiker. Neben den konstitutionellen Perversen liefert die Encephalitis epidemica auch erworbene: die Infektion hat den moralischen Sinn völlig zerstört. Letzteres kann auch bei den gehirnverletzten Kriegsbeschädigten vorkommen. Für den Sachverständigen: Zwei Gesichtspunkte, das Interesse für den Kranken und der Schutz der Gesellschaft. Reine Kleptomanie ist sehr selten.

Die relative Hypertension des Liquor cerebrospinalis. Beim normalen Erwachsenen beträgt der mittlere Druck 16 cm Wasser; über 30 ist er pathologisch: absolute Hypertension. Zahlreiche Versuche ergeben nun, daß der Druck in der Ruhe und im Liegen konstant ist. Dies ist wichtig, denn dadurch kommt das Syndrom der relativen Hypertension zustande: wenn durch mechanischen, physiologischen, toxischen oder infektiösen Einfluß paroxistisch oder dauernd überschritten wird. Von 16 Fällen waren 5 Ursache von Infektionen: Grippe, Typhus, Masern; bei 3 handelte es sich um eine Intoxikation von Alkohol, Kaffee und bei einem Brightiker zu hoch verschriebenes Theobromin; bei 2 durch ein Trauma, Fall auf den Kopf und Komotio durch eine Explosion, 1 nach Serumkrankheit, endlich 5 bei Herzkranken im Stadium der Dekompensation und gelegentlich der menstruellen Periode. Die Symptomatologie dieser larvierten spinalen Hypertensionen kann schematisch auf drei wichtige klinische Zeichen reduziert werden: Kopfweh, Störungen des Gehörs, Labyrinths und des Schlafes. Seltener Nausea und Erbrechen. Kopfschmerz: von variabelm Sitz, dauernd widersteht den üblichen Heilmitteln, tritt bei brüsken Bewegungen des Kopfes, geistigen Anstrengungen oder in den Verdauungsperioden paroxysmusähnlich auf. Dasselbe gilt vom

Ohrensausen usw., was häufig im Liegen ausgesprochener ist, als im Sitzen. In etwa 60 % Schlaflosigkeit. Subjestive Gesichtsstörungen sind nicht beobachtet, wohl aber in 90% Erhöhung des arteriellen Netzhautdrucks, das sicherste objektive Zeichen für die larvierte Hypertension des Liquor. Man unterscheidet zwei Formen, die dauernde, besonders nach Traumen und Infektionen, und die vorübergehende, paroxysmatische; isolierte Schübe meist nach einem Serumschock oder bei der Regel. Der Mechanismus kommt in einer großen Zahl von Fällen durch eine Reizung der Meningen zustande, so bei Infektionen, Intoxikationen und sogar Traumen (Resorption kleinster Blutergüsse oder von Produkten von Nervenveränderungen). Auch bei der Menstruation, wo eine größere Durchlässigkeit der Meningen und des Plexus chorioideus vorzuliegen scheint. Anders bei den Herzkranken. Hier liegt keine Hypersekretion des Liquor vor, sondern lediglich eine Stagnation. Der hohe Druck in den Venen, die Zunahme des Volumens des Enzephalons durch passive Kongestion erklären diese. Bei Kältewirkung dagegen handelt es sich lediglich um ein Reflexphänomen: zentrale Vasodilatation. Es ist noch nicht geklärt, warum einzelne bei den geringsten Druckschwankungen nach oben Erscheinungen zeigen, während andere hohe Druckschwankungen ohne Schaden aushalten. Therapie: am besten, wenn auch nicht immer helfend oder nur vorübergehend, ist die Lumbalpunktion. Die Injektion hypertonischer Lösung hat häufiger im Erfolg versagt.

Syphilis als Ursache der essentiellen Epilepsie. Die erworbene Syphilis kommt nicht als häufige Ursache in Frage. Von 241 Fällen in 7%. In 3 Fällen von 17 wurde die Syphilis durch die Untersuchung des Blutes festgestellt. Intervall zwischen Ansteckung und erstem Auftreten der Epilepsie: wenige Monate bis 8 Jahre. Die syphilitische Epilepsie tritt zwischen 20 und 40 auf. Sie ist eine häufige Form der Spätepilepsie. In vielen Fällen kann man die hereditären persönlichen Verhältnisse nicht so scharf von den syphilitischen Erscheinungen trennen, daß man die überwiegende Rolle der Syphilis mit Sicherheit bestimmen kann. Unter den 241 Fällen waren 11 = 4,5% Heredosyphilitiker. In all diesen Fällen haben die Anfälle vor dem 21. Jahre eingesetzt. Die Dystrophien, die narbigen Veränderungen an den Meningen, die Ostitiden der Tabula interna cranii sind hier die häufigsten auslösenden Ursachen. Nur ausnahmsweise liegen heredospezifische Stigmata vor. Hereditäre Faktoren (Alkoholismus der Eltern) und persönliche Faktoren (Konvulsionen, Schädeltraumen) vereinigen sich oft mit der konstitutionellen Syphilis. Die spezifische Behandlung hat wenig Erfolg gegeben.

v. Schnizer.

Journal des Praticiens.

No. 49. 3. Dezember 1927.

* Der chronische deformierende Rheumatismus. Bezançon.
Mißbildung der Wirbelsäule (Lumbalisation des 1. Sakralwirbels), eine Sakro-Koxalgie vortäuschend. Delbet.
Diplopie. Prosper Veil.
Ein Fall von Lungengangrän mit Ausgang in Heilung. Ferriot.

Der chronische deformierende Rheumatismus. Die Erkrankung setzt gewöhnlich in den kleinen Gelenken ein, besonders in denen der Hand; gewöhnlich werden symmetrische Gelenke befallen. Das Hauptsymptom ist die Schmerzhaftigkeit, und zwar sind die Schmerzen derart, daß man sie genau von einem akuten Gelenkrheumatismus oder einer gonorrhoischen Arthritis unterscheiden kann. Gewöhnlich beschränkt sich der Schmerz nicht auf das Gelenk allein, sondern erfaßt das ganze Glied; eigentliche Schmerzattacken gibt es nicht, auch springt der Schmerz selten von einem Gelenk auf das andere über. Eine Tatsache, auf die Charcot den größten Wert legt, ist die Wichtigkeit der Muskelwirkung bei der Entstehung von Deriationen.

Während Gicht eine Erkrankung des männlichen Geschlechts ist, befällt der deformierende Rheumatismus mit Vorliebe Frauen. Unverkennbar ist der Einfluß schlecht gelüfteter, sonnenloser Wohnungen. Pathologische Anatomie und Radiologie zeigen, daß die Erkrankung nicht rein artikulär, sondern osteoartikulär ist.

Möglich ist die Verwechslung mit syphilitischen Affektionen, seltner die mit Tuberkulose. Gelenkerkrankungen auf endokriner Basis sind von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit; aber sie unterscheiden sich im allgemeinen vom chronischen, deformierenden Rheumatismus. In einer Reihe von Fällen findet man den chronischen Rheumatismus kombiniert mit Psoriasis oder Urticaria.

No. 50. 10. Dezember 1927.

* Die Diagnose „Asthma“ und „Bronchopneumonie“ im frühen Kindesalter. E. Terrien.
* Hypotensive Endokrinoneurose. Lacguel-Lavastine.
Palebitis varicosa. Hartmann.
Ein Fall von ictero-haemorrhagischer Spirochaetose. Langle.

Die Diagnose Asthma und Bronchopneumonie im frühen Kindesalter. (Bronchopneumonie vom Asthma-Typ; Asthma vom Typ der Bronchopneumonie.) Da die klinischen Symptome im frühen Kindesalter nicht ganz scharf gegeneinander abgrenzbar sind, wird man zur Klärung der Situation zu zwei Hilfsmitteln greifen: der Laboratoriumsuntersuchung und der Diagnose ex juvantibus. Die Bedeutung der Eosinophilie ist so groß, daß man getrost sagen kann: eine dyspnoische Krise, in deren Verlauf man weder Eosinophilie im Blut noch im Sputum findet, ist keine echte asthmatische Krise. Das Adrenalin hat auf die asthmatische Krise eine wahrhaft spezifische Wirkung; die Wirksamkeit tritt auch schon im frühen Lebensalter hervor.

Das Gesichtsekzem des Säuglings gilt zuweilen als Asthma-Aequivalent, man betrachte ein ekzematöses Kind als „potentiellen Asthmatiker“. Diese Feststellung, die man zweifellos auf alle Krankheiten ausdehnen darf, die mit einer Störung des humoralen Gleichgewichts verbunden und imstande sind, eine hämochasische Krise zu entfesseln, darf man in bestimmten Fällen nicht aucher acht lassen: z. B. wenn es sich darum handelt, einem dieser Kinder Pferdeserum zu injizieren. Denn man weiß, daß es besonders die jungen Asthmatiker sind, die für ernste Serumreaktionen ganz besonders empfänglich sind.

Hypotensive Endocrinoneurose. Die Endocrinoneurose ist gekennzeichnet durch Vagotomie, Insuffizienz der Nebennieren, Hyperovarie, mit parystischen, vicariierenden, hypophysären und thyreoiden Reaktionen. Es handelt sich um jüngere Frauen, gewöhnlich langaufgeschossene, skoliotische, wenig muskulöse ptotische Individuen, mit unruhigem Wesen, vorwiegend affektiv, verhältnismäßig wenig emotionell. Man stellt die Diagnose aus: Trägheit, Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie, Basedowsymptomen, ovariellen hypophysären Störungen.

Die Therapie muß den jeweiligen Störungen angepaßt sein. Die physische Behandlung soll in einer Vereinfachung des Lebens mit möglichst großer Ruhe bestehen. Gewöhnlich wird der Aufenthalt in der Großstadt besser vertragen als der auf dem Lande; man nimmt an, wegen der Vermehrung der elektrischen Spannung. Ultraviolette Strahlen fixieren nicht nur das Kalzium, sondern setzen auch die Erregbarkeit des Vagus herab. Diese Art von Kranken reagiert auch sehr gut auf einen Aufenthalt am Meer und widerlegt damit das verbreitete Wort: „Die See taugt nichts für Nervöse!“

Nr. 51. 17. Dezember 1927.

Blasensprung im Verlauf der Schwangerschaft. Diagnose. Richtlinien für die Behandlung. Henri Vermelin.
Infizierter Abszeß der r. Fossa iliaca, Pottschen Ursprungs. Delbet.
Ein Fall von akutem Hydrokephalus nach Ziegenpeter. Guérin.

Held.

Gynécologie et Obstétrique.

16., Nr. 4, Oktober 1927.

Vereinigung der Gynäkologen und Geburtshelfer französischer Sprache. — 5. Kongreß in Lyon vom 29. September bis 2. Oktober 1927. — Sitzungsbericht.
Diskussion über das Referat von Chatillon: „Die Sterilität uterinen Ursprungs, Diagnose und Behandlung“, und über das Referat von Doucy: „Die Sterilität tubaren Ursprungs.“
Diskussion über das Referat von Rhenter (Lyon): „Die Trennung von Mutter und Kind, und die Mittel, sie zu vermeiden.“

16., Nr. 5, November 1927.

Fortsetzung des Gynäkologenkongresses von Lyon vom 29. Sept. bis 1. Okt. 1927.
Diskussion über die Referate von M. Brouhe (Lüttich) und M. Bué (Lille): „Die Indikationen der Schwangerschaftsunterbrechung.“

Rudolf Katz, Berlin.

Biologie médicale.

Vol. XVII. — 25. Jahrg. Nr. 7, Juli-August 1927.

Die Stoffwechselstörungen. Ch. Achard.
XIX. Kongreß für Medizin.

Nr. 8.

Die Stoffwechselstörungen. Ch. Achard.
Die heutige Auffassung über die Physiologie der Milz. L. Binet.

Nr. 9.

Zur 100. Wiederkehr des Geburtstages von Villemin. L. L.
Die Medizin ist nicht in Aeskulaps Tempeln geboren. J. Guiart.
Berichtigung zu Artikel Haemodynamik in Nr. 6. Fabre.
* Wirkung von Stovarsol auf Helminten. M. Perrin.



Die Wirkung des Stovarsol auf Helminten. Das Stovarsol vermehrt die lange Liste der Anthelmintica aufs glücklichste. Nachdem das Mittel erst als Antisyphiliticum, dann gegen sämtliche Spirillosen und Trypanosomenkrankheiten, gegen Malaria und Amöbendysenterie gegen Lambliose und sämtliche intestinalen Parasitosen erprobt worden ist, erweist es sich auch als Specificum gegen Helminthen. Drei Fälle, die an hartnäckiger Helminthiasis litten, die auf andere Medikamente nicht reagierten, wurden mit Stovarsol geheilt. Die Wirkung zeigte sich schon nach einem Gramm, es wurden im ersten Falle Ascariden, im zweiten Oxyren ausgestoßen. Perrin empfiehlt weitere Versuche mit Stovarsol, es ist das einzige Anthelminticum, das auf den Allgemeinzustand günstig einwirkt. Für Kinder dürften 5 cgr pro Tag und Lebensjahr genügen. Beim Erwachsenen beginne man mit einer Tablette und steigere die Tagesdosis dann progresiv fünf Tage hindurch. Eine neue Kur nach einer kleinen Pause ist nötig, um die Eier abzutöten. Eventuell ist nochmalige Wiederholung angezeigt. Kurt Heymann, Berlin.

Informations sociales.

23., Nr. 11, 12. September 1927.

* Arbeitsunfälle bei Kindern im Staate Ohio.

Arbeitsunfälle bei Kindern. Im Laufe der ersten neun Monate des Jahres 1926 gab es im Staate Ohio 2763 Jugendliche unter 18 Jahren, die Opfer von Arbeitsunfällen waren. 3 davon sind an den Folgen ihrer Verunglückung gestorben und 27 sind durch ihre Verletzungen zur dauernden Invalidität verurteilt. Bei 563 waren die Verletzungen solcher Natur, daß sie länger als eine Woche von der Arbeit wegbleiben mußten.

Nr. 12, 19. September 1927.

Kongreß für soziale Medizin, Unfalls- und Gewerbekrankheiten in Frankreich.
Kongreß für Arbeitshygiene in den Vereinigten Staaten.
Kongreß des „Royal Sanitary Institute" in Großbritannien.
* Gesetz über die gewerbliche Verwendung von Blei in Polen.
Verordnung betreffend Berufskrankheiten in Chile.
* Hygiene der Bergwerksarbeit in Peru.

Gesetz über die gewerbliche Verwendung von Blei in Polen. Die Errichtung von neuen Bleifabriken ist nur gegen spezielle von den obersten Behörden zu erlangende Erlaubnis gestattet. Die Einfuhr von Blei, Bleisulfat und anderen bleihaltigen Produkten ist nur mit spezieller Bewilligung gestattet. Die Verwendung von Blei bei Malerarbeiten in Wohnräumen ist nicht erlaubt. Erlaubt ist die Verwendung von Blei bei künstlerischer und dekorativer Malerei. Weiße Farben, die ein Maximum von 2% an Gehalt von metallischem Blei enthalten, sind erlaubt. Die Verwendung von Frauen und Jugendlichen unter 18 Jahren zu Arbeiten, bei denen bleihaltige Produkte in Anwendung kommen, ist verboten. Das Abbimsen und trockenes Abkratzen von Flächen, die mit bleihaltigen Firnissen bedeckt sind, ist verboten. Saturnismus ist anzeigepflichtig; die an Bleivergiftung erkrankten Arbeiter sind entsprechend dem Gesetz über Berufskrankheiten zu untersuchen.

Hygiene der Bergwerksarbeit in Peru. Die in den Bergwerken beschäftigten Arbeiter erleiden nach einer gewissen Zeit schwere Störungen des Allgemeinzustandes, welche zum größten Teil letal verlaufen. Die Pneumokoniosis befällt nicht allein den Respirationsapparat, sondern auch Nieren, Leber und Zirkulationsapparat; auch wurden Fälle von Allgemeininfektion und chronischen Intoxikationen verzeichnet. Die schwersten Störungen weisen die an den Perforationsmaschinen tätigen Arbeiter, welche acht Stunden lang Staub zu inhalieren gezwungen sind, der mit mineralischen Substanzen und Oelpartikelchen, die von den Machinen stammen, imprägniert ist. Die Bildung giftiger Gase, welche bei den Dynamitexplosionen entstehen, trägt nicht minder zu chronischen Intoxikationen bei.

24., Nr. 2, 10. Oktober 1927.

Internationale Kommission für Hygiene der Beleuchtung.
Gesetz über die Berufskrankheiten in Polen.
* Unfälle in den Bergwerkminen der Tschechoslowakei im Jahre 1926.
Verbot von bleihaltigen Malfarben in Argentinien.

Unfälle in den Bergwerksminen der Tschechoslowakei im Jahre 1926. Die Zahl der Unfälle betrug 6706, davon 153 mit tödlichem Verlauf. 1084 Unfälle waren schwerer Natur durch die Art der Verletzung, während 5469 zufolge ihrer langen Krankheitsdauer zu den schweren zu zählen sind. In keinem der vergangenen Jahre bis zum Jahre 1914 war die Zahl der Unfälle wie auch ihre Schwere so hoch wie im Jahre 1926.

Ashkenasy, Wien.

La Pediatria.

Jahrg. 35, Heft 24, 15. Dezember 1927.

* Akute Endokarditis durch Streptokokkenenteritis erworben in den zwölf ersten Stunden nach der Geburt. G. Macciotta.
* Untersuchungen über die Kutanprobe mit humanem, bovinem und Vogeltuberkulin. Catello Sorrentino.
* Ueber die Frühbehandlung des nicht komplizierten Pesequinovarus des Neugeborenen. M. Abbate..

Akute Endokarditis durch Streptokokkenenteritis in den zwölf ersten Stunden nach der Geburt. Ein neugeborener Knabe mit dem Geburtsgewicht von 3100 g bekommt 12 Stunden nach der komplikationslosen normalen Geburt einen Schüttelfrost, nachher Fieber, einen schleimig wässerigen stark stinkenden blutigen Durchfall. Im Stuhl mikroskopisch und kulturell fast ausschließlich Streptokokken. Am vierten Tage sinkt die Temperatur zur Norm, die Stühle werden besser. Am achten Tage wieder Temperaturanstieg, die Stühle werden wieder schlechter, der Puls wird schlecht, man hört nun über das vorher normale Herz ein langgezogenes systolisches Geräusch. Unter Erscheinungen von Dyspnoe, Leberschwellung und Pulsarrhythmie erfolgt am 13. Lebenstage der Exitus, nachdem vorher auch aus dem Blute Streptokokken gezüchtet werden konnten. Eine Sektion wurde nicht vorgenommen. Da beim neugeborenen Kind der Mund von der Hebamme mit der Hand vom Schleim gereinigt wurde, wird angenommen, daß auf enteralem Wege eine hämorrhagische Streptokokkeninfektion erfolgte, die in die Blutbahn durchbrach und zu einer Endokarditis führte.

Untersuchungen über die Kutanprobe mit humanem, bovinem und Vogeltuberkulin. Die Kutanproben mit humanem und bovinem Tuberkulin durchgeführt, ergeben prozentual berechnet, sowohl bei klinisch tuberkulösen, wie auch gesunden Kindern sehr ähnliche Resultate. Dagegen ist das Vogeltuberkulin als Kutanprobe geprüft, in seltensten Fällen fähig, eine positive Reaktion hervorzurufen; bei den auf humanem oder bovinem Tuberkulin nicht reagierenden Kindern nie. In einem ziemlichen Prozentsatz von Fällen (18,6%), bei denen die Probe mit dem Kochschen Alttuberkulin negativ war, gelang es mit dem aus bovinem Stamm hergestellten Tuberkulin eine positive Probe zu erzielen. Deswegen ist es nach Autor angezeigt, die Probe mit Tuberkulin aus dem bovinem Typus nach negativem Ausfall der Kutanreaktion mit Alttuberkulin zu wiederholen.

Ueber die Frühbehandlung des nicht komplizierten Pes equinovarus beim Neugeborenen. Autor empfiehlt sofort nach der Geburt mit der Behandlung zu beginnen. Zuerst erfolgt 2 bis 3 Wochen lang zwei- bis dreimal täglich ein modellierendes Redressement, dann folgt zehn Monate lang ein Heftpflasterverband in korrigierter Stellung. Schließlich muß ein orthopädischer Apparat zur Aufrechterhaltung der richtigen Stellung verwendet werden. Bei dieser Methode ist eine spätere Tenotomie oder Tenoplastik der Achillessehne nur in den seltensten Fällen notwendig.

Eugen Stransky, Wien.

Rivista di clinica pediatrica.

25., Heft 12, Dezember 1927.

* Die Funktion und Bedeutung der Milz bei Entwicklungs- und Wachstumsprozessen. G. Macciotta.

Die Funktion und Bedeutung der Milz bei Entwicklungs- und Wachstumsprozessen. Eine monographieartige, das ganze Heft ausfüllende experimentelle und kritische Studie über obengenanntes Thema — die Fragen des Längen- und Massenwachstums, der Veränderungen des Blutes und des hämatopötischen Apparates, der makro- und mikroskopischen Veränderungen sämtlicher inneren Organe mit besonderer Berücksichtgung des retikuloendothelialen und des endokrinen Apparates behandelnd. Zu den Versuchen wurden junge Hunde und Kaninchen verwendet, deren Milz exstirpiert wurde. Die Untersuchungen ergaben, daß die Milz eine um so größere Rolle spielt, je jünger das Tier ist. Wenn bei Kaninchen nach dem ersten Lebensmonat, bei Hunden nach dem 20. bis 40. Tag die Milz exstirpiert wurde, konnten die bei den Frühoperationen beobachteten Veränderungen nicht mehr beobachtet werden. Die stärksten Veränderungen wiesen Hunde auf. deren Milz bereits in den fünf ersten Lebenstagen entfernt wurde. Bei den früh exstirpierten Tieren kommt es zu einem Gewichtsstillstand, dann zu einem verlangsamten Massenwachstum, das schließlich durch Epiphysenauftreibungen der Röhrenknochen und Rosenkranz wie auch Muskelschwäche zu einem an Rachitis erinnernden Bild führt. Im Röntgenbilde sieht man eine gestörte Kalkeinlagerung. Im Blute beobachtet man eine Vergrößerung der Zahl

der roten Blutkörperchen, Auftreten von Erythroblasten, eine Leukozytose bedingt durch Vermehrung von Lymphozyten, daneben das Erscheinen von unreifen Formen und Vermehrung der Basophilen. Nach längerer Zeit klingen die regenerativen Erscheinungen ab und das Knochenmark erscheint auffallend arm an Zellen, beziehungsweise durch Lymphozyten infiltriert. Diese Infiltration findet man in allen Organen nebst vorwiegend degenerativen Veränderungen. Besonders die Thymusdrüse erscheint nach anfänglicher Hypertrophie sehr atrophisch. In je fortgeschrittenerem Alter die Tiere operiert werden, um so geringer sind die Veränderungen, bis schließlich ein Zeitpunkt erreicht wird, in der sie nicht mehr auslösbar werden. Ebenso können Stoffwechselstörungen (Eiweiß) Lipoide, Mineralien) durch Milzexstirpation nur im frühesten Alter hervorgerufen werden. Autor nimmt an, daß der Milz eine sehr wichtige Funktion im Wachstum und normalen Stoffwechsel zukommt, die nach einem gewissen Zeitpunkt nach der Geburt, nach der Exstirpation derselben durch andere Organe (besonders Thymus) kompensiert werden kann. Diesem Umstand ist es auch zuzuschreiben, daß die frühzeitige Milzexstirpation für die Nachkommenschaft ohne Folge ist. Manche Formen von Infantilismus wei der bei Malaria und Lues will Autor auch mit der geschädigten Milzfunktion in Verbindung bringen. Die Arbeit enthält eine ausführliche Uebersicht der Milzfunktion.

Eugen Stransky, Wien.

The Boston medical and surgial journal.

Nr. 13 vom 29. September.

Knochen- und Gelenkinfektionen bei Kindern. James S. Stone.
* Ungewöhnliche Fälle von luetischer Meningitis. Henry D. Lloyd.
* Fortschritte in Tuberkulose. John B. Hawes, M. J. Stone.

Luetische Meningitis. An der Hand von neun Fällen wird darauf hingewiesen, daß sie häufiger ist als man annimmt, daß sie früh in der Krankheit vorkommt, oft gleichzeitig mit Haut- und Schleimhautaffektionen, daß die frühesten Sympxome Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und Unbehagen sind, Fieber fehlt und die Prognose ungünstig ist. Auch das primäre Stadium kann Erscheinungen bringen. Man unterscheidet latente Formen, unklare, akute und solche, bei denen aktute Meningitis aus anderen Ursachen durch Syphilis kompliziert ist. Symptome der Häufigkeit nach: Kopfschmerzen, Fieber, oft leicht, Nackensteifigkeit, Erbrechen, seltener Opticusneuritis, Diplopie, Augenmuskellähmung. In sieben von acht Fällen erworbener Siphilis trat die Meningitis im ersten Jahr der Krankheit auf, ein Fall zeigte kongenitale Syphilis und in einem Fall trat sie 16 Jahre nach der Infektion auf. Außer zwei Fällen waren alle intensiv behandelt. Ein Exitus Lumbalpunktion und die Anwendung von Swift-Ellisserum auf diesem Wege, intraventrikuläre oder Cisternenpunktion in einem sehr schweren Falle gaben die beste Prognose.

Fortschritte in Tuberkulose. Nach Halliston kommt ein Irrtum in der Diagnose in etwa 12 Prozent vor: Verwechselung mit chronischer Bronchitis, Lungenabszeß, Bronchopneumie, Bronchiektasie, Aneurysma der Aorta tharacalis, Pharynx-Larynxsyphilis, malignen Tumoren, Bronchialasthma, Endocarditis, in Pleura und Bronchien, durchbrochener Leberabszeß, Typhus, traumatischer Pneumothorax, Lobärpneumonie, myocardiale Insuffizienz. Oft ist die Diagnose in vorgeschrittenen Fällen schwieriger als in beginnenden. Neben Lungentuberkulose und Mitralstenose kommt Hämoptysis auch vor bei Lungenabszeß, Neubildungen, Bronchiektasie, Fremdkörpern, chronischer Bronchitis mit Asthma, Pneumokoniose, chronischen Infektionen durch Aktinomykose, Blastomykosis, Streptothrix, Pneumonie, Syphilis und akute lymphatische Leukämie. Immerhin für gewöhnlich deutet ein Teelöffel reines Blut oder mehr auf Tuberkulose. In dunklen Fällen hilft oft ein diagnostischer Pneumothorax. Lipiodol kommt nur in sorgfältig ausgewählten Fällen vor und ist lediglich eine Hospitalprodezur. 80 Prozent aller Ringschatten deuten auf eine Caverne. Dünnwandige neigen mehr zu wiederholten Blutungen als dickwandige. Cavernen können oft erstaunlich rapid heilen. Hinsichtlich der juvenilen Tuberkulose: nach Hawes ist grundlegend für eine positive Hilustuberkulose: die Exposition, wirkliche Unterernährung, wirkliches Untergewicht, leichte Ermüdbarkeit und dauernde Ermüdung, Veränderung des Temperaments. Nicht ausschlaggebend aber doch wichtig sind positive Hautproben mit Tuberkulin und der Röntgennachweis von Hilusvergrößerungen. Adenoide, erkrankte Tonsillen, kein wirkliches Untergewicht, wiederholte negative Hautproben, Fehlen von Ermüdung und negativer Röntgenbefund sprechen gegen Hilustuberkulose. Wichtig ist noch die nervöse Reizbarkeit, die Neigung zu Erkältungen, Husten, Heiserkeit und Nachtschrecken, die ebenfalls dafür sprechen. Tuberkelbazillen im Sputum von Kindern geben eine üble Prognose. Bei Kindern beginnt die Lugenfibrose meist in den ersten fünf Jahren, besonders nach Keuchhusten oder Pneumonie. Bei Erwachsenen sind Pneumonie und Influenza die Hauptursachen; charakteristisch ist der wiederkehrende Husten, der meist im Winter schlechter ist, das wiederholt negative Sputum, die respiratorische Infektion in der Anamese, die relativ milden Symptome, die geringen physikalischen Zeichen und die basale Lokalisation. Hinsichtlich der Heliotherapie halte sich der Praktiker immer vor, daß sie den größten Wert im Konvaleszenzstadium hat, daß sie ebenso wie die verschiedenen Lampen und ultravioletten Strahlen mehr Schaden wie Nutzen stiften kann. Nach Pancoast zeigt die Pneumonokoniose röntgenologisch drei Stadien: zunächst eine Vergrößerung des Hilusschattens und Erscheinungen im Mittelfeld und peripher, die passive Kongestion vortäuschen können, dann die typischen einer Miliar- oder bronchopneumonischen Tuberkulose gleichenden Flecken und endlich dazu die Zeichen der diffusen Fibrosis durch die aufgepflanzte Tuberkulose.

Nr. 14 vom 6. Oktober 1927.

Krebsnummer zur Eröffnung des Pondville Cancer Hospital in Norfolk, Massachusetts.

Nr. 15 vom 13. Oktober 1927.

Was kann man von Urinuntersuchungen lernen? W. Richard Ohler.
Diagnose der renalen und ureteralen Veränderungen. George Gilbert Smith.
Klinischer Wert der funktionellen Nierenproben. Henry G. Bugbee.
Nutzen und Begrenzung der Diuretica. Henry A. Christian.

v. Schnizer.

The biochemical journal.

21., Nr. 5, 1927.

Struktur und Enzymreaktionen. Teil 1 und 2. Die Systeme Harnstoff — Urease — Kohle und Polysaecharide — Amplase — Kohle. St. J. Przylecki, H. Niedzwiedzka, T. Majewski.
* Ueber Purinstoffwechsel. III. Grundumsatz und Puringehalt. IV. Das Zell-Plasmaverhältnis bei Hunden während Kohlehydrat- und Eiweißnahrung und im Hunger. R. Truszkowski.
Reaktion von Fettextrakten bestimmter Organe mit dem Antimontrichloridtest auf Vitamin A. W. H. Wilson.
Ueber das durch Chromobacterium violaceum gebildete Pigment. J. Reilly, G. Pyne.
Die Zubereitung von Taurin in großen Mengen. W. O. Kermack und R. H. Slater.
Kohlenoxyd als ein Gewebsgift. J. B. S. Haldane.
Wachtum und Reproduktion bei synthetischer Kost. G. A. Hortwell.
Die Photosynthese von Harnstoff aus Ammoniumkarbonat. W. R. Feoron und C. B. M. Kenna.
Die Wirkung bestimmter Zuckerderivate auf insulinierte Mäuse. A. Hynd.
Die Synthese von antineuritischem Vitamin durch Hefe. G. L. Peskett.
Der Antagonismus von Glukosen und Cyaniden in vivo. A. Hynd.
Nierenphosphatose II. Das Enzym bei Krankheiten. R. P. Brain und H. D. Kay.
Identifizierung von Urineiweiß. L. F. Hewitt.
Die aetherlöslichen Substanzen von Kohlblättercytoplasma. IV. Weitere Beobachtungen über Dyglyceridphosphorsäuren. H. J. Channon und A. C. Chibnall.
* Die antisorbutische Fraktion des Zitronensaftes. E. Hoyle und S. S. Zilva.
Leberdiastrase. E. F. Lesser.
Die Wirkung der Wasserstoffionenkonzentration und Eiweißkonzentration auf den osmotischen Druck von Serumproteinen. J. Massack und L. F. Hewitt.
Experimente über Ernährung. VIII. Vergleichender Vitamin-B-Gehalt von Nahrungsmitteln. Getreide. R. Plimmer, L. Rosedahle, W. H. Raymond, J. Lowndes.
Bestimmung von zyanogenen Glukosiden. L. R.Biskop.
Neutralsalzadditionskomponenten von alkalischen Erden und Glutamin- und Asparaginsäure. W. K. Anslow und H. King.
Der Phosphor vom Kaseinogen. I. Isolierung eines phosphorhaltigen Peptons von der tryotischen Verdauung des Kaseinogens. II. Beschaffenheit der Phosphorpeptone. C. Rimington.
Beobachtungen über einige Oxydationsprozesse im Blutserum. T. R. Parsons und W. Parsons.
Die spezifische Wirkung von Pflanzenenzymen. III. Die spezifischen Bedingungen der Wirkung von Blattsalizinase. A. V. Blagovescherski und N. J. Sossiedow.
Die Wirkung von Kohlenmonoxyd auf einige oxydierende Enzyme. M. Dixon.
Die Gleichung der alkoholischen Fermentation. A. Horden und F. R. Henley.
Untersuchungen über Bakterien in Beziehung zum Mechanismus der Enzymtätigkeit. J. H. Quastel und W. R. Woolridge.

Ueber Purinstoffwechsel. Verf. untersucht das Verhältnis von Zellkernsubstanz zu Plasma der Leber und der Muskeln von Hunden bei verschiedener Ernährung. Der totale Stickstoff- und Puringehalt ist bei Fleischkost 43 bzw. 47% höher als bei Kohlehydratkost, das Nuklein-Plasmaverhältnis bleibt dasselbe. Der Gehalt an fester Substanz bei Fleischkost im Muskel ist 14% größer bei Fleischkost. Beim Hunger ist das Zellkern-Plasmaverhältnis 10% höher als normal.

Die antiskorbutische Fraktion des Zitronensaftes. In der antiskorbutisch aktiven Fraktion des Zitronensaftes finden sich als notwendige Bestandteile Eisen, Phosphor und Schwefel in Spuren. Bei der Dialyse verhalten sich diese Elemente wie das aktive Prinzip, wahrscheinlich müssen sie aber, um wirksam zu sein, mit anderen radikalen in physikalischer oder chemischer Bindung stehen.

Fritz Müller, Neukölln.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 7 BERLIN, DEN 17. FEBRUAR 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:


Digitized by Google

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 7 | BERLIN, DEN 17. FEBRUAR 1928 | 46. JAHRGANG

Originalien.

Die Entwicklung der Lungentuberkulose beim jüngeren und älteren Kind*).

Von

Dr. JULIUS PEISER,

Kinderarzt an der Tuberkulosefürsorge der Landesversicherungsanstalt Berlin.

Jedem Arzt, der öfters Gelegenheit hat, Lungentuberkulose beim Kinde zu beobachten, ist die Mannigfaltigkeit der Erscheinungsformen dieser Erkrankung aufgefallen. Die Buntheit der Krankheitsbilder, welche das Röntgenverfahren immer tiefer aufdeckte, erschwerte das Verständnis des Krankheitsgeschehens in hohem Maße. So ergab sich zwingend die Notwendigkeit einer Gliederung der Krankheitsbilder durch das Herausheben von Typen. Solche Typen mußten die Stütze bilden für ein System, in welches die mannigfaltigen Erkrankungsformen eingeordnet werden konnten. Heute besitzen wir in der Stadieneinteilung R a n k e s ein System, welches weitgehenden Ansprüchen genügt und die Entwicklung der Lungentuberkulose unserem Verständnis nahebringt.

R a n k e unterscheidet ein Primärstadium, ein Sekundärstadium und ein Tertiärstadium der Lungentuberkulose.

Das P r i m ä r s t a d i u m wird charakterisiert durch den sog. Primärkomplex. Solche Primärkomplexe sind in allen Lungenfeldern anzutreffen, am häufigsten in den mittleren Partien, am seltensten in den Spitzen. Sie sind bei systematischen Röntgendurchleuchtungen von Kindern sehr häufig zu finden. Ich selbst habe in der Tuberkulosefürsorge im Jahre 1926 bei 3847 Durchleuchtungen von Schulkindern 7,4 Prozent gefunden. Allein es muß ausgesprochen werden, daß der Primärkomplex den A b s c h l u ß des Primärstadiums darstellt. Der B e g i n n des Primärstadiums offenbart sich in einer entzündlichen Reaktion des Lungengewebes. Dort, wo Tuberkelbazillen in das Lungengewebe zum erstenmal eindringen, entsteht eine engbegrenzte spezifische exsudative serofibrinöse Pneumonie, welche alsbald von einer unspezifischen perifokalen Entzündung umlagert und überdeckt wird. Diese kollaterale Infiltrierung kann einen so bedeutenden Umfang annehmen, daß ein erheblicher Teil der Lunge ergriffen wird.

Von dieser sog. Primärinfiltrierung aus schreitet die tuberkulöse Infektion auf dem Lymphwege zu den Hilusdrüsen fort, bildet in der Nachbarschaft des Primärherdes sog. Resorptionstuberkel, sowie unterwegs sog. Abflußmetastasen und ruft im Hilus ebenfalls eine spezifische Entzündung hervor. In gleicher Weise wird alsbald der spezifische tuberkulöse Drüsenherd von unspezifischer Entzündung umgeben. So entsteht eine starke regionäre Hilusschwellung. Indem die Primärinfiltrierung und die regionäre Hilusschwellung sich nähern, entwickelt sich das Bild der sog. Bipolarität, welches nach R e d e k e r als für das Primärstadium charakteristisch gilt.

Die perifokale Entzündungszone bildet sich dann langsam wieder zurück und läßt den tuberkulösen Kern in Kokardenform sichtbar werden.

In dem tuberkulösen Kern treten regressive Veränderungen auf, Verkäsung, dann Verkalkung und evtl. Verknöcherung. Der gleiche Vorgang, wenigstens Verkäsung und Verkalkung, findet in den ergriffenen Hiluslymphdrüsen statt, beim jüngeren Kinde in ausgesprochenerem Maße als beim älteren. Dieses Verhalten ist so typisch, daß aus dem Vorhandensein eines verkalkten Primärherdes mit verkalkten regionären Hilusdrüsen auf die Entstehungszeit des Primärkomplexes geschlossen werden kann. Ein regelrecht ausgebildeter Primärkomplex ist auf die f r ü h e Kindheit zurückzuführen (L a n g e r, B l u m e n b e r g).

Dies ist der günstige Ablauf des Primärstadiums. Mit Ausnahme des Säuglingsalters verläuft das Primärstadium in der Regel günstig. Im Säuglingsalter kommt es am häufigsten vor der Verkalkung, durch Kontinuitätswachstum und intrakanaliculäre Verschleppung vom Primärherd aus zum Fortschreiten des Krankheitsprozesses bis zum tödlichen Ende.

Wenn aber das Primärstadium zur Bildung eines verkalkten Primärkomplexes geführt hat, dann bleibt das Kind in der Folgezeit entweder gesund oder es entwickelt sich nach kürzerem oder längerem Zeitintervall das sog. Sekundärstadium.

Als Ursache für das Angehen des Sekundärstadiums ist anzusprechen in erster Reihe summierte Superinfektion, in zweiter Reihe Herabsetzung der Resistenz, des Durchseuchungswiderstandes durch innere und äußere Faktoren. Als innere Faktoren möchte ich hier Unterernährung, Fehlernährung und Ueberanstrengung anführen, ferner die Pubertätskrise; als äußere Faktoren unspezifische Erkrankungen, namentlich Masern und Keuchhusten. In letzter Zeit ist wiederholt bestritten worden, daß Masern und Keuchhusten eine Disposition zu Tuberkulose schaffen. Meine Beobachtungen in der Kindertuberkulosefürsorge haben mich zu dem Schluß geführt, daß im Schulalter Masern und Keuchhusten mit Vorliebe dann eine manifeste Lungentuberkulose provozieren, wenn fortgesetzt Superinfektion bis in die letzte Zeit bestanden hat. Masern und Keuchhusten erleichtern als Wegbereiter der Superinfektion ihre Auswirkung; die Grippe spielt eine andere Rolle. Es ist heut anzunehmen, daß die vor der Manifestierung einer Lungentuberkulose sich geltend machenden Grippeerscheinungen nicht immer wahre Grippe sind, sondern oft bereits die Früherscheinungen des Sekundärstadiums der Lungentuberkulose selbst.

Das S e k u n d ä r s t a d i u m der Lungentuberkulose ist charakterisiert durch Ueberempfindlichkeit, durch hohe Allergie. Diese äußert sich biologisch durch Verstärkung der Haut-Tuberkulinreaktion, also durch hohen Grad der P i r q u e t - Reaktion, organisch durch gesteigerte Reizbarkeit der Hiluslymphdrüsen, durch die Neigung zur Entwicklung unspezifischer perifokaler Entzündungen und Infiltrierungen, und durch die Bereitschaft zur Metastasierung und Generalisation auf hämatogenem Wege.

An den Hiluslymphdrüsen offenbart sich das Sekundärstadium in zwei Formen:

1. in der intumeszierenden Hilusdrüsentuberkulose.
2. in der infiltrierenden Hilusdrüsenschwellung.

Die intumeszierende Hilusdrüsentuberkulose tritt wiederum in zwei Formen auf:

1. als genuine Bronchialdrüsentuberkulose,
2. als epituberkulöse Hilusdrüsenschwellung.

*) Nach einem Vortrag in der pädiatrischen Sektion des Vereins für innere Medizin und Kinderheilkunde in Berlin am 21. November 1927.

2

Die genuine Bronchialdrüsentuberkulose ist ein spezifisch tuberkulöser Krankheitsprozeß und endet mit Verkäsung und Verkalkung. Solche isolierte Bronchialdrüsentuberkulose ist überaus häufig. Sie ruft zwar klinisch keine Erscheinungen hervor, wird jedoch bei der Röntgendurchleuchtung sehr oft gefunden. Ich selbst habe in der Tuberkulosefürsorge im Jahre 1926 bei 3847 Durchleuchtungen von Schulkindern 7,3 Prozent verkalkte Hilusdrüsen ohne gleichzeitigen Lungenherd gefunden.

Wie ist die Entstehung dieser isolierten Hilusdrüsentuberkulose zu erklären? Die einfachste Erklärung wäre die Annahme, daß die isolierten, verkalkten Hilusdrüsen als Reste eines Primärkomplexes sichtbar geblieben wären, während der tuberkulöse Primärherd im Lungengewebe selbst sich soweit zurückgebildet hätte, daß er im Röntgenbild nicht mehr nachweisbar wäre. Diese Erklärung befriedigt nicht, da so weitgehende einseitige Rückbildungen eines Primärherdes in der Lunge bei gleichzeitigem Uebrigbleiben großer Kalkherde im Hilus noch nicht in fortlaufender Serie beobachtet worden sind. Möglich wäre ferner das Vorhandensein eines Primärherdes im paravertebralen Lungengewebe, der vom Hilusschatten nur verdeckt wäre. Solche Herde müßten jedoch bei Durchleuchtung im schrägen Durchmesser öfters erkannt werden. Allein, es ist noch eine andere Erklärung möglich: die Hilusdrüsen brauchen nicht von einem tuberkulösen Primärherd in der Lunge infiziert zu sein, sondern sie können, gleichfalls auf dem Lymphwege, vom Abdomen aus, von einer Mesenterialdrüsentuberkulose aus in Mitleidenschaft gezogen sein. Es darf hier erwähnt werden, daß Blumenberg unter 75 anatomisch, makroskopisch und mikroskopisch aufs sorgfältigste untersuchten Tuberkulosen 29mal, d. s. 38,7 Prozent, primäre Abdominaltuberkulose gefunden hat. —

Die von Kleinschmidt so bezeichnete epituberkulöse Hilusdrüsenschwellung ist eine entzündliche, markige, unspezifische Schwellung von Lymphdrüsen, weche von einem kleinen tuberkulösen Kern aus in Reizzustand versetzt worden sind. Sie bildet sich so gut wie restlos zurück und läßt infolge der topographischen Lage den spezifisch tuberkulösen Kernherd oft nicht erkennen. Die Differentialdiagnose gegenüber akuter unspezifischer Hilusdrüsenschwellung ist nicht immer leicht; positiver Ausfall der Tuberkulin-Hautreaktion ist Voraussetzung.

Häufiger als die intumeszierende Hilusdrüsentuberkulose ist die infiltrierende, die perihiläre Form. Hier tritt die spezifisch tuberkulöse Drüsenerkrankung weniger in den Vordergrund als die perifokale unspezifische Infiltrierung, welche vom Hilus aus unscharf begrenzt ins Lungengewebe eindringt. Daher der Name perihilär. Indem die unspezifische Infiltrierung sich zurückbildet, treten die tuberkulösen Kerne deutlicher hervor.

Diese unspezifische Infiltrierung kann sich interstitiell weit ins Lungengewebe hinein erstrecken; sie wandert gern im Interlobärspalt seitwärts und ruft hier eine interlobäre Pleuritis hervor, welche mit Schwartenbildung endet. Typisch für eine solche infiltrierende Hilusdrüsentuberkulose ist im Röntgenbild ein Keilschatten, welcher mit der Basis dem Hilus breit aufsitzt und mit der Spitze mehr oder weniger weit seitwärts reicht. Lange Zeit wurde aus solchem Bilde auf ein kontinuierliches Uebergreifen des spezifisch tuberkulösen Prozeßes vom Hilus auf das Lungengewebe geschlossen; heute wissen wir, daß die keilförmige Verschattung wenigstens jenseits des Säuglingsalters überwiegend von unspezifischer Infiltrierung bedingt wird, welche restlos schwinden kann. Die Beteiligung des interlobären Pleuraüberzuges an der Entzündung, namentlich die zurückbleibende interlobäre Pleuraschwarte ist bei der Röntgendurchleuchtung besser zu erkennen als auf einem Röntgenfilm. Der Röntgenfilm gibt ein Zustandsbild je nach der Strahlenrichtung, welche bei der Aufnahme maßgebend war. Bei der Röntgendurchleuchtung jedoch läßt sich die Richtung der Strahlen variieren, und hierbei erhält man bei Vorhandensein einer Interlobärschwarte das sog. Phänomen der wehenden Fahne, je nachdem, ob die Schwarte sagittal oder tangential getroffen wird (Fleischner).

Ebenso wie eine interlobäre Pleuritis kann auch eine mediastinale Pleuritis ausgelöst werden. Sie charakterisiert sich im Röntgenbild bei Schwartenbildung durch zipflige Ausziehung des Mediastinalschattens nach seitwärts.

Gelegentlich ist das Zentrum einer Hilustuberkulose nicht eine mediastinale Drüse, sondern eine Bronchopulmonaldrüse. Von dieser infiltrierenden Hilustuberkulose ist scharf zu trennen die intrapulmonale Hilustuberkulose, welche in der Nähe des Hilus, aber im Lungengewebe selbst entsteht. Es liegt hier nicht ein perihilärer Prozeß vor, sondern ein parahilärer, welcher von einem tuberkulösen Herd in der Lunge selbst seinen Ausgang nimmt. Derartige Krankheitsformen bilden den Uebergang zur eigentlichen Lungentuberkulose des Sekundärstadiums.

Hier ist an erster Stelle zu nennen die epituberkulöse Pneumonie. Sie ist ein Analogon zur epituberkulösen Hilusdrüsenschwellung. Von Eliasberg und Neuland ist zuerst auf ihre besondere Bedeutung hingewiesen worden. Die epituberkulöse Pneumonie ist als unspezifische Lungeninfiltrierung anzusehen, welche auf tuberkulöser Basis durch Tuberkulotoxinwirkung von einem tuberkulösen Kern aus entsteht. Sie nimmt einen chronischen, stets aber gutartigen Verlauf und schwindet vollkommen. Nach dem Schwinden des Infiltrats kann der spezifisch tuberkulöse Kern bei günstiger topographischer Lage verkalkt sichtbar werden. Schlack, ein Schüler Kleinschmidts, weist darauf hin, daß die epituberkulöse Pneumonie gern auf dem Boden exsudativer Diathese sich entwickelt.

Ein eigenartiges Bild bieten die herdförmigen Lungentuberkulosen dar, welche als hämatogene Metastasen anzusprechen sind. Es gibt kleine und große Herde; sie treten im Einzelfall in spärlicher oder multipler Zahl auf. Die Ausstreuung der Bazillen nimmt nach den Ghonschen Untersuchungen ihren Ausgang von den tuberkulösen Hilusdrüsen, insbesondere als letzter Etappe von den Drüsen im Venenwinkel. Von ihnen aus gelangen die Bazillen auf dem Lymphwege in die Vena anonyma, von dort ins rechte Herz, von hier in die Lunge und rufen die Metastasen hervor.

Wenn es nur zur Entwicklung kleiner und spärlicher Herde kommt, so sitzen diese mit Vorliebe in der Lungenkuppe. Von ihnen ziehen, im frischen Stadium deutlich sichtbar, feine Stränge zum Hilus, derart, daß der Eindruck eines Blütenstraußes entsteht. Kommt es zur Entwicklung zahlreicher Metastasen, dann sitzen diese regellos verteilt im Lungengewebe; es entsteht das Bild der Dissemination. Im Stadium der Ausheilung verdichten sich die sekundären Herde, verkalken und werden scharf begrenzt, ähnlich dem Primärherd; auch große Herde können mit Verkalkung ausheilen. Zuweilen gelingt es, außer den hämatogen Metastasen auch den Primärkomplex in seiner charakteristischen Form röntgenologisch festzuhalten. Das Extrem der hämatogenen Dissemination und Generalisation stellt die Miliartuberkulose dar.

Eine besondere Stellung nimmt die käsige Pneumonie ein. Sie kann zu Einschmelzungen und Kavernenbildung führen. Solche Kavernen des Sekundärstadiums unterscheiden sich als Frühkavernen von den Spätkavernen des Tertiärstadiums dadurch, daß sie röntgenologisch scheinbar in gesundem Lungengewebe liegen und nicht von einer starren Bindegewebskapsel umgeben sind.

Es ist oft schwer zu unterscheiden, ob ein spezifischer Lungenprozeß dem Sekundärstadium oder dem Tertiärstadium angehört. Isolierte Herdform und starke Hilusbeteiligung weisen auf das Sekundärstadium hin.

Das Tertiärstadium der Lungentuberkulose ist die eigentliche Phthise. Sie ist gekennzeichnet durch geringe Reizbarkeit. Diese geringe Allergie äußert sich biologisch in schwächerer Pirquet-Reaktion als im Sekundärstadium, organisch durch Fehlen der Hilusschwellung, durch Fehlen perifokaler Infiltration und durch Fehlen hämatogener Metastasen. Hier breitet sich die Tuberkulose durch Kontaktwachstum aus und intrakanaliculär, insbesondere bronchogen. Die Form ist produktiv oder exsudativ; die Ausheilung erfolgt günstigenfalls nicht durch Resorption, sondern durch Zirrhose. Die Entstehung erfolgt endogen oder durch Reinfektion exogen.

Es ist wahr, daß auch in Fällen, welche sonst dem Tertiärstadium einzufügen sind, unspezifische Kollateralinfiltrierungen zur Beobachtung gelangen. Namentlich Lydtin und Romberg haben jüngst mit Nachdruck auf dies Vorkommen bei jugendlichen Erwachsenen hingewiesen. Es scheint, daß diese Infiltrierungen bei exogener Reinfektion die gleiche Rolle spielen, wie bei dem Primärinfekt des Kindes. Sie sind „Frühinfiltrate" (Redeker). Im weiteren Ablauf des Tertiärstadiums kommt den kollateralen Infiltrierungen mehr die Bedeutung von Komplikationen zu, sei es endogen durch akzidentelle Steigerung der individuellen Reiz- und Giftempfindlichkeit, z. B. durch Menses, Puerperium, psychophysische Erschütterungen usw., sei es exogen durch summierte spezifische Superinfektion oder unspezifische Sekundärinfektion.

In der jüngsten Zeit ist von verschiedenen Autoren, zuerst von Bräuning, dann von Aßmann und Redeker, mit steigendem Nachdruck darauf hingewiesen worden, daß die eigentliche Phthise in der Regel nicht von der Lungenspitze ihren Ausgang nimmt. Für



das Kind ist ein solches Verhalten stets betont worden. Die systematischen Röntgenuntersuchungen der letzten Jahre haben jetzt einen typischen Weg der Phthise weitgehend aufgedeckt: die Entwicklung der Phthise aus einem infraklaviculären Infiltrat.

Es ist schwer zu sagen, ob diese infraklaviculären Infiltrate dem Sekundär- oder dem Tertiärstadium zuzurechnen sind. Das Vorhandensein von Einzelherden spricht für Sekundärstadium, ein schwacher Hilus für Tertiärstadium. Es ist auch im Einzelfall nicht immer zu sagen, ob sie endogener oder exogener Infektion ihre Entstehung zu verdanken haben. Gelegentlich ist der Uebergang vom Sekundär- ins Tertiärstadium deutlich zu verfolgen: Bei einem 11½jährigen Knaben war außer einem frischen Infiltrat im rechten Infraklaviculardreieck der rechte Hilus stark geschwollen und gerundet vorgetrieben. Zwei Jahre später war von dem infraklaviculären Infiltrat aus eine bronchogene Aussaat erfolgt, und die Hilusschwellung verschwunden; es hatte sich aus dem Reizstadium eine Phthise entwickelt. — —

Betrachtet man den Formenkreis der kindlichen Tuberkulose unabhängig von einer Einteilung in Stadien, so treten drei Wahrnehmungen in den Vordergrund des Blickfeldes:

1. die Abhängigkeit der Krankheitstypen von der Altersstufe,
2. die Verbreitung latenter oder, wenn man will, okkulter Formen der Erkrankung,
3. das Hervortreten unspezifischer perifokaler Infiltrierungen in der Umgebung eines tuberkulösen Kerns.

In der Tat hat jede Altersstufe einen ihr eigenen Typus der Tuberkuloseerkrankung.

Im Säuglingsalter sieht man, wenn es überhaupt zu einer tuberkulösen Lungenerkrankung kommt, einen raschen Verlauf vom Primär- zum Tertiärstadium; ein Sekundärstadium ist kaum zu erkennen; die hämatogene Generalisation spielt während des Verlaufs nur eine untergeordnete Rolle, führt aber oft das Ende herbei. Der Verlauf der eigentlichen Lungentuberkulose ist im allgemeinen stürmisch, das Fortschreiten des Krankheitsherdes erfolgt per kontinuitatem und intrakanalikulär in jeder Richtung, Einschmelzungen treten früh hervor. Die Prognose bleibt in der Regel ungünstig.

Im Kleinkindesalter steht im Vordergrund die Hilustuberkulose im weitesten Sinne und hämatogene Disseminierung auch in extrapulmonalen Organen bis zur Miliartuberkulose und Meningitis.

Im Schulalter treten mehr herdförmige Tuberkulosen hervor mit im allgemeinen guter Heilungstendenz. Eine scharfe Trennung zwischen den einzelnen Altersstufen ist natürlich nicht durchzuführen. Je mehr das Alter sich der Pubertät nähert, desto mehr ähnelt die Tuberkulose der Form, wie sie bei Jugendlichen und Erwachsenen als Regel beobachtet wird.

Die Verbreitung latenter Formen von Lungentuberkulose ist im Kindesalter so stark, daß auf sie in erster Reihe die niedrige Tuberkuloseletalität des Kindesalters bezogen werden kann.

Als ganz besonders wichtig ist der weite Umfang unspezifischer perifokaler Infiltrierungen hervorzuheben. Ihre Bedeutung für die Pathologie und Klinik der Tuberkulose ist erst in jüngster Zeit recht erkannt und gewürdigt worden. Die unspezifische perifokale Infiltrierung macht sich in allen drei Ranke-Stadien geltend; ihre Hauptdomäne jedoch ist das Sekundärstadium, wo sie in Form der epituberkulösen Pneumonie als selbständiges Krankheitsbild auftritt. Als Ausdruck hoher Reizempfindlichkeit des Organismus verdient die unspezifische Infiltrierung besondere Beachtung. Indem sie absoluter Rückbildung fähig ist, erklärt sie zahlreiche überraschende Heilungen, zwingt aber andererseits auch zu schärferer Kritik in der Beurteilung therapeutischer Leistungen.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 3, 15. Januar 1926.

Die Chronaxie und ihre Bedeutung für die Elektrodiagnostik. Um eine praktisch verwendbare elektrische Untersuchungsmethode zu besitzen, die die Fehlerquellen der galvanischen und faradischen Reizungsart (wechselnder Körperwiderstand usw.) nach Möglichkeit ausschaltet, ist von Lapique in Weiterführung und Vereinfachung komplizierter Erregungsgesetze eine relativ leicht ausführbare Zeitreizbestimmung ausgearbeitet worden. Diese von ihm mit dem Namen Chronaxie bezeichnete Untersuchungsmethode bietet die Möglichkeit, nicht nur im Tierexperiment (Lapique), sondern auch bei klinischen Untersuchungen am Menschen über der intakten Haut (Bourguignon) konstante und vergleichbare Erregungswerte zu erhalten. Auf Grund seiner zahlreichen Befunde am normalen und krankhaft veränderten Nerv-Muskelsystem kommt Bourguignon zu dem Schluß, daß die Chronaxie die biologischen Eigenschaften von Nerv und Muskel im normalen und krankhaften Zustande bestimmt, daß also mit anderen Worten die Funktion und nicht das morphologische Substrat in den Vordergrund der Betrachtungen zu stellen ist. Blumenfeldt glaubt, daß wenn auch die geistvollen Thesen und Schlußfolgerungen Bourguignons vielleicht im einzelnen manchem zu weitgehend erscheinen können, so sei doch sicherlich gegen die prinzipielle Richtigkeit seiner Befunde — wie er sie aus eigener Erfahrung bestätigen kann — nichts Wesentliches einzuwenden. Lapique gebührt daher das Verdienst, eine exakte elektrische Untersuchungsmethode angegeben zu haben, die — wie speziell Bourguignon und seine Mitarbeiter zeigten — auch in der Elektrodiagnostik ganz neue Wege für die Beurteilung der Kontraktionsvorgänge im Nerv-Muskelsystem (als Ausdruck vitaler Funktionen) unter normalen und pathologischen Verhältnissen gewiesen hat.

Die Strömungsverhältnisse und die Verteilung der Blutzellen im Gefäßsystem. In dem Blutstrome der Parakapillaren (so werden hier Arterien und Venen genannt, deren Durchmesser zwischen ungefähr 0,5 mm und annähernd dem der eigentlichen Kapillaren liegt) sind die verschiedenen Blutbestandteile im Querschnitt des Gefäßrohres derart verteilt, daß die Flüssigkeitsteilchen überwiegend in der Randzone die Blutzellen überwiegend in der Axialzone verlaufen, und zwar, falls keine (ausgesprochene) Aggregation vorhanden ist, in der Weise, daß die größeren Zellen, die Leukozyten, durchschnittlich in kürzerem Abstande von der Achse als die kleineren, die Erythrozyten, sich bewegen. Denn bei der Strömung einer Suspension durch eine Röhre werden größere Partikel stärker als kleinere axialwärts gedrängt. Das spezifische Gewicht der Partikel ist dagegen in diesem Zusammenhange ohne Einfluß. Diese Verteilung der verschiedenen Blutbestandteile im Querschnitte des parakapillaren Stromes, dessen Geschwindigkeit bekanntlich mit der Entfernung von der Wand wächst, hat zur Folge, daß die verschiedenen Blutelemente verschiedene Geschwindigkeit bekommen. Die Flüssigkeitsteilchen bewegen sich durchschnittlich bedeutend langsamer als die Blutzellen, und von diesen bewegen sich die größeren Zellen, die Leukozyten, unter normalen Verhältnissen bedeutend schneller als die kleinen, die roten Blutkörperchen. Die notwendige Folge dieser Geschwindigkeitsunterschiede ist wieder die, daß das Blut der Parakapillaren im Hinblick auf die schneller bewegten Blutbestandteile verdünnt wird. Es enthält also viel weniger Erythrozyten und noch viel weniger (zirkulierende) Leukozyten als das Blut der größeren Gefäße. Die erstgenannte Tatsache sollte u. a. bei den üblichen Methoden zur Bestimmung der totalen Blutmenge berücksichtigt werden. Durch Steigerung der intravaskulären Erythrozytenaggregation, welche in der Erhöhung der Senkungsgeschwindigkeit dieser Zellen ihren Ausdruck findet, wird die Verteilung der Bahnen der verschiedenen Blutbestandteile im Querschnitte der Parakapillaren verändert. Die Erythrozyten werden jetzt mehr ausgesprochen in der Axialzone transportiert, bewegen sich deshalb im Verhältnis zum Plasma noch schneller als vorher. Ihre Anzahl pro Kubikmillimeter Blut wird folglich in den Parakapillaren vermindert, in den größeren Gefäßen dagegen vermehrt. Die Leukozyten werden von den sie an Größe übertreffenden Erythrozytenaggregaten aus dem Axialstrom verdrängt. Die weißen Zellen bewegen sich folglich jetzt unvergleichlich langsamer als vorher, was zur Folge hat, daß ein bedeutender Teil des Leukozytengehaltes der größeren Gefäße in den Parakapillaren überführt wird. Die Variabilität der intravaskulären Erythrozytenaggregation entspricht mithin einer Vorrichtung, durch welche der Verkehr und die Transportgeschwindigkeit der verschiedenen Blutbestandteile in den kleineren Gefäßen, somit auch die relative Zusammensetzung des Blutes der kleineren und größeren Gefäße geregelt wird.



Zur Funktionsprüfung und Funktion des vegetativen Nervensystems. Verfasser stellt Versuche über die Beanspruchbarkeit des vegetativen Nervensystems an und verabfolgt, ähnlich wie andere Autoren, das Adrenalin zur kurvenmäßigen Darstellung des Blutdrucks, das sogenannte sympathikotonische Kalzium und das Neu-Cesol (Merck), in der Hoffnung, experimentell zwei verschiedene Zustände der Vagotonie bzw. Sympathikotonie zu erzielen. Neu-Cesol hat ähnliche Wirkung wie Arekolin oder Pilokarpin. Die Resultate dieser Behandlung fielen jedoch erstaunlicherweise bei beiden Gruppen in demselben Sinne aus. Es werden ferner Versuche am Menschen durch Aufnahme von Blutdruckkurven nach Injektion von Adrenalin und einem sogenannten vagusreizenden und vaguslähmenden Mittel vorgenommen und die dabei sich ergebenden Resultate verglichen. Der Ausfall entsprach nicht der Annahme, daß man bei einer sogenannten sympathikoton steigenden Adrenalin-Blutdruckkurve eine noch mehr steigende Bellafolin-Kurve und eine niedrige Neu-Cesol-Kurve finden würde. (Oder daß man bei einer sogenannten vagotonen, also niedrigen Adrenalin-Blutdruckkurve eine noch niedrigere Neu-Cesol-Kurve und eine steigende Bellofolin-Blutdruckkurve finden würde.) Die Erklärung für die unerwarteten Reaktionen sind jedoch nicht so vollständig befriedigend, daß sie hier Erwähnung finden müßten. Vielmehr ist von Wichtigkeit, daß die Versuche an tuberkulösen Patienten ausgeführt worden sind. Dabei wurde erwartet, daß man Unterschiede in der Reaktion bei den vorherbestimmten Gruppen mit guter bzw. schlechter Prognose finden würde. Trotz des relativ kleinen Materials muß man dem Verfasser auf Grund der Kurvenergebnisse zustimmen, daß keine gegenseitigen Beziehungen zwischen der Tuberkulose und dem vegetativen Nervensystem feststellbar sind. Es ergaben sich jedoch Beziehungen, die wahrscheinlich zwischen Körperbau und Funktion des vegetativen Nervensystems bestehen.

Klinische Erfahrungen mit dem bestrahlten Ergosterin Windaus. Verfasser fand, daß das bestrahlte Ergosterin bei sämtlichen Fällen von Rachitis und bei je einem Fall von Osteomalazie mit Neurofibromatose sowie einem Fall von manifester Tetanie eines Säuglings selbst bei kleinen Gaben nach kurzer Verabreichung einen völligen Stillstand bzw. Ausheilung der Erkrankung bewirkte.

Cholesterinstoffwechsel und Haarwuchs. Sowohl durch kräftiges Einreiben von Cholesterinvaseline als auch einfacher Vaseline kann das Haarwachstum beim Kaninchen gefördert werden, dagegen läßt das leichte Auftragen beider Salben die Haarregeneration unbeeinflußt. Das wirksame Moment ist lediglich die Irritation der Haut infolge des massiven Einreibens. Von einer spezifischen Cholesterinwirkung kann demnach keine Rede sein. Damit erledigt sich auch jede weitere Bemerkung über die Wertigkeit des Haartonikums „Trilysin". Es stützt sich bis jetzt nur auf tierexperimentelle Beobachtungen, die, wie die Verfasser zeigten, falsch gedeutet worden sind. Die mit dem Mittel erreichten Erfolge übertreffen die der anderen guten Haarwässer in keiner Weise.

Die Trochanter-Minor-Verletzung und das Ludloffsche Phänomen. Die Trochanter-minor-Verletzungen entstehen durch plötzliche Ueberdrehung oder plötzliche Kontraktion des Ileo-psoas. Meist reißt der Trochanter minor im Verlauf der noch nicht verknöcherten Epiphysenfuge ab (Trochanter-minor-Abrißfraktur); dabei tritt eine Dislokation des Fragmentes nach medial und proximal auf. — Die Diagnose dieser Verletzung ist auf Grund der Anamnese durch das Ludloffsche Phänomen mit Sicherheit zu stellen. — Verfasser beschreibt einen Fall, der keinen Abriß des kleinen Trochanters, sondern lediglich einen Einriß zeigte. Das Ludloffsche Phänomen ist negativ. In solchen Fällen ist nur das Röntgenbild entscheidend. Therapie: Bettruhe. — Zur Schmerzlinderung empfiehlt Verfasser Lagerung des verletzten Beines in Flexion und Außenrotation. Die vom Verfasser beobachteten Fälle waren in längstens 19 Tagen geheilt. Nachteilige Folgen wurden nicht beobachtet.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 2, 13. Januar 1928.

Ueber die Geburtsleitung bei herzkranken Frauen. Abgesehen von den Gefahren der Schwangerschaft herzkranker Frauen, von denen der Verfasser nur die frische Endokarditis und extrakardiale Komplikationen (Nephritis) für sehr gefährlich zu halten scheint, bestehen die Gefahren der Geburt für das kranke Herz erstens in den mit den Schmerzen verbundenen seelischen Erregungen, die sich in Blutdruckschwankungen äußern; zweitens besteht in der Austreibungsperiode eine Reihe von Gefahren, die durch das Pressen, also durch die Mehrarbeit des Herzens, bedingt werden, und es besteht drittens die Gefahr des Leerpumpens des Herzens nach der Geburt, wenn nach Entleerung des Uterus der intraabdominale Blutdruck sinkt und nun akute Blutdruckschwankungen einsetzen. Die Gefahren des Wochenbettes sind demgegenüber geringer, da sich das entlastete Herz meist schnell erholt. Allen diesen Gefahren versteht der Verfasser geschickt zu begegnen und rät zu folgenden Hilfsmitteln. In der Eröffnungsperiode muß außer Beruhigung der Kreißenden durch den Geburtshelfer evtl. die Rigidität des Muttermundes durch radiäre Inzisionen ausgeschaltet werden; wo jedoch dies noch nicht zur Schmerzlinderung beiträgt, rät Sachs zum Rektaldämmerschlaf nach Stein mit einer öligen Chinin-Aether-Alkoholmischung. In der Austreibungsperiode muß der Frau die Wehenarbeit abgenommen werden, besonders das Pressen mit der damit verbundenen Mitarbeit, das Atemhalten, das Drängen der Kreißenden. Deshalb gibt der Verfasser sobald wie nur möglich eine Lumbalanästhesie und beendet die Geburt operativ vollkommen schmerzfrei, wobei er regelmäßig zum Schutze gegen Spätblutungen und Verblutung in die Abdominalgefäße 2 ccm Secacornin intramuskulär gibt. Dieselbe Wirkung, ein Ueberfluten der Abdominalgefäße zu vermeiden, hat ein sofort auf den Leib gelegter schwerer Sandsack. Auch Herzpräparate müssen zur Hand sein. Der Verfasser empfiehlt, herzkranke Frauen nur in der Klinik zu entbinden. Daß man eventuell auch bei herzkranken Frauen durch Kaiserschnitt entbinden muß, ist bei gewissen Komplikationen nicht zu vermeiden.

Der Wert der Diphtherieschutzimpfung. Eine Uebereinstimmung über den Wert der Diphtherie-Schutzimpfung, besonders seine Dauer, geht aus den mitgeteilten Urteilen der Pädiater nicht hervor. Von manchen Autoren wird die Impfung angesichts der geringen Verbreitung der Diphtherie nicht für notwendig gehalten; vereinzelt wird sie unter besonderen Verhältnissen empfohlen. Allgemein abgelehnt wird eine obligatorische Impfung. Gefahren werden der Schutzimpfung im allgemeinen nicht zugeschrieben.

Intravenöse Gonoflavin-Therapie bei Gonorrhoe. Die Verfasser kommen auf Grund ihrer Erfahrungen mit dieser neuen Gonorrhoetherapie zu dem Schluß, daß die Ergebnisse bei frischen Anteriorfällen die weitaus besten sind, daß die Epididymitiskranken schon während ihrer akuten Symptome mit dieser intravenösen Therapie antigonorrhoisch behandelt werden können, daß auch schwerste Entzündungsprozesse der Harnröhre keine Kontraindikation bedeuten, sondern im Gegenteil rasch und günstig beeinflußt werden. Trotz zahlreicher Versager bei älteren Infektionen des Posteriorteiles, und bei Adnexerkrankungen sahen die Verfasser unbestreitbare Vorteile, so daß sie sich dahin äußern möchten, daß eine Kombination von Gonoflavin mit lokaler Therapie (Spülungen und Massagen) sicherlich in Zukunft die Resultate noch verbessern wird. Die Autoren wollen keineswegs glaubhaft machen, daß sie ein Spezifikum gegen den Gonokokkus besitzen; sie hoffen jedoch, daß im Hinblick auf die schwierige Absorption der bisher üblichen Antiseptika durch die Urethralschleimhaut — vielleicht durch Nährbodenverschlechterung und Entwicklungshemmung des Erregers — der vorgeschlagene Weg der Gonorrhoebekämpfung zu aussichtsreicheren Zielen als bisher führen wird. Sie selbst betrachten die Zahl der behandelten Fälle als noch zu klein, um abschließend urteilen zu können.

Klinische Prüfung des Wundpulvers „Yxin". Gegenüber den reichlich vorhandenen Wundantiseptika kann das „Yxin" durchaus in den Vordergrund treten. Es zeichnet sich durch seine rasche Wundreinigung, besonders aber durch seine offenbar antiseptische Tiefenwirkung aus. Dazu kommt seine sehr bequeme Art der Anwendung — Streuflasche oder Spatel —, die große Annehmlichkeit der außerordentlich sparsamen Gebrauches, keinerlei Beschmutzung der Wäsche und nicht zuletzt seiner Billigkeit.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 1, 6. Januar 1928.

Insulinbehandlung diabetischer Addisonkranker. Als notwendige Voraussetzung einer erfolgreichen Insulintherpie wird immer ein leistungsfähiges Adrenalsystem gefordert. Als Erklärung dafür gilt die Tatsache, daß durch Insulinhypoglykämie ein Einströmen von Adrenalin ins Blut mobil gemacht wird, welches durch erhöhte Glykopoese die Insulinhypoglykämie kompensiert. Verfasser erbringt nun an zwei Beobachtungen den Beweis, daß die Insulintherapie auch bei nebennierenkranken Diabetischen völlig erfolgreich sein kann, und daß dabei eine Dosierung des Insulins gewählt werden kann, die sich in nichts von der Dosierung bei nebennierengesunden Diabetischen unterscheidet. Ja, sogar eine Ueberinsulierung ist an sich nicht kontraindiziert. Auf alle Fälle empfiehlt es sich aber, die Insulindosen vorsichtig und langsam einzuschleichen, damit einer eventuell vorhandenen Insulinüberempfindlichkeit zeitig Rechnung getragen werde. Die Tatsache, daß auch der diabetische Addisonkranke unter Umständen gleich hohe Insulindosen verträgt, wie ein nebennierengesunder Diabetiker, erklärte sich anscheinend dadurch, daß eine kompensatorische Steigerung der Adrenalinproduktion durch Hypoglykämie noch möglich ist, wodurch einerseits das Fehlen bedrohlicher Folgen des hypoglykämischen Symptomenkomplexes, andererseits auch die gleichzeitig mit leichter Hypoglykämie verbundene ausgesprochene Blutdrucksteigerung ihre Erklärung findet.

Zur Behandlung der perniciösen Anämie mit Leberdiät. Auf Grund der Aehnlichkeit mancher Symptome der perniciösen Anämie (Glossitis, Durchfälle, Anämie) mit entsprechenden bei sicheren Avitaminosen (Beri-Beri, Sprue, Pellagra) hat Verfasser den Versuch gemacht, die Wirkung der Leberdiät durch Beigabe des antirachitischen Vitamins, des bestrahlten Ergosterins — jetzt unter dem Namen Vigantol im Handel —, zu steigern. Die alleinige Verabreichung des Vigantols ohne Leberdiät hat keinen ausgesprochenen Effekt bei der Perniciosa. Die gleichzeitige Verabreichung des Vigantols steigert dagegen nach der Erfahrung des Verfassers die Wirkung der Leberdiät erheblich. Man gibt neben 250 g Rinder- oder Kalbsleber pro die dreimal täglich 3 mg Vigantol. Die Besserung tritt beinahe regelmäßig auch bei den schwierigsten Fällen ein. Bei einem Kranken ist es durch den übermäßigen Genuß von Leber zu einer ausgesprochenen Polycythämie gekommen. Die Leberdiät scheint nur bei der pernicitösen, nicht dagegen bei der sekundären Anämie, günstig zu wirken. Statt frischer Leber kann man auch das Leberpulver Hepatopson verabreichen, nur ist der Preis des Präparates ein sehr hoher. Es ist jetzt gelungen, einen nahezu eiweißfreien Extrakt herzustellen, der alle Wirkungen der ganzen Leber aufweist. Die gewonnene Substanz ist wasserlöslich und alkoholfällbar, sie enthält 7 % Stickstoff und nur Spuren von Eisen und Schwefel. Der Extrakt gelangt unter dem Namen Hepatrat in den Handel, eine breitere Anwendung verbietet aber auch in diesem Falle der Preis. Durch die Behandlung mit Leberdiät hat die perniciöse Anämie viel von ihrem Schrecken verloren; es muß aber noch dahingestellt bleiben, ob das Ziel, die Perniciosa zu heilen, erreicht ist.

L. Gordon, Berlin.

Die Aerztliche Praxis.

Heft 12, 1927, 1. Jahrgang.

Lebernahrung und Leberextrakt in der Behandlung der Blutarmut. Besserung des Blutbefundes bei Leberdarreichung beobachtet man nicht nur bei der Perniciosa, sondern auch bei schweren Anämien nach großen Blutverlusten bei Hämorrhagien, bei Frauen nach Metrorhagien usw. Ueberhaupt steht zur Zeit die Leber als Mittel zur Behandlung der Blutarmut im Vordergrunde, da sie den Körper, der die Bildung roter Blutkörperchen anzuregen vermag, in der relativ größten Menge enthält. Man muß aber bei dieser Behandlung beachten, daß die Zunahme der Eryothrozyten auch die Normalzahl beträchtlich überschreiten kann, und sich auf diesem Wege Hypertonie und Hypertension einstellen können. Gewöhnlich verabreicht man dem Kranken neben seiner sonstigen Nahrung 250 bis 300 g, eventuell mehr, Leber in Substanz, roh oder gekocht (nicht überkocht bzw. gebraten), in Form von Püreesuppen, Pasteten mit Zusatz von Gemüsen, Leberknödeln, geschabte Leber, Haschees usw. Da es anfangs oft schwierig ist, dem Perniziosakranken, der anazid und achylisch ist, die Lebernahrung beizubringen, so verabreicht man diese in den ersten Tagen durch die Magensonde in Form von geschabter Leber in rohem Zustande. Bei Kranken, die von vornherein jede Lebernahrung zurückweisen, kann man diese durch einen Leberextrakt ersetzen. Als ein solches vollwirksames Präparat ist das von den Sanabo-Chinoin-Werken nach Vorschrift des Verfassers hergestellte „Procytol" anzusehen, welches als Pulver wie auch in flüssiger Form erhältlich ist. Dabei ist zu bemerken, daß eine Grundbedingung für den Erfolg des Extraktes die Zufuhr einer entsprechenden Nahrung ist. Diese soll protein-, eisen- und kalkhaltig sein, weil der Organismus mit seinem defekten Apparat ohne diese Stoffe nicht aufbauen kann. Was die Dauer der Leberdiät betrifft, so ist sie von der Grundkrankheit abhängig. Während die sekundären Anämien ihre normale Blutkörperchenzahl behalten, wenn die Leberdarreichung ausgesetzt wird, muß die Behandlung bei der Perniziosa nach erreichter Normalzahl jeden zweiten oder dritten Tag fortgesetzt werden.

Beziehung der Arteriosklerose zum Sehorgan. Die auf die Arteriosklerose zu beziehenden Störungen am Sehorgan werden in zwei Gruppen eingeteilt: 1. Störungen durch örtliche Gefäßveränderungen am Auge oder in der Sehbahn und 2. Störungen, die nur mittelbar durch Arteriosklerose hervorgerufen sind. Zu der ersten Gruppe gehören vor allem die arteriosklerotischen Veränderungen in den Netzhautgefäßen. Diese sind mit dem Augenspiegel leicht festzustellen. Solche Veränderungen können manchmal schwere Sehstörungen und Gesichtsfeldeinengung verursachen. Hier findet man oft die Sehnervenpapille von gelblicher Farbe und die Netzhautgefäße beträchtlich verengt: retinitische Atrophie. Bei älteren Leuten findet man häufig präretinale Hämorrhagien, bei denen das Blut in einer Art Lache zwischen Netzhaut und Glaskörper liegt. Nach Aufsaugung der Blutung kann man hier eine recht weitgehende Wiederherstellung des Sehvermögens erzielen. Besteht ein Verschluß der Arteria oder Vena centralis retinae oder eines ihrer Aeste, so ist ein therapeutisches Eingreifen gewöhnlich erfolglos, da eine kurzdauernde Unterbrechung der Blutzufuhr die Netzhaut endgültig außer Funktion setzt. Man versucht jedoch, mit Massage des Bulbus oder mit Einspritzung von Koffein und Papaverin den Blutdruck zu erhöhen und die Netzhautgefäße zu erweitern. Das Sehvermögen wird aber nur in sehr seltenen Fällen wieder hergestellt. — Bei schwerer Arteriosklerose der Karotis im Sinus cevernosus kann sich das Blut durch die geschädigte Arterienwand in den Sinus und in die Orbitalvenen ergießen, was zu einem sich rasch entwickelnden Exophthalmus führt. Die Behandlung besteht hier in der Unterbindung der Karotis. — Blutungen oder Thrombosen kleiner Gefäße in der Sehbahn äußern sich klinisch durch homonyme halbseitige Gesichtsdefekte (homonyme Hemianopsien). Die letzteren kommen als Begleitsymptom bei schweren Apoplexien vor, oder sie können bei älteren Personen oft auch durch Verschluß kleinster Gefäße im Bereiche der Sehbahn oder der Sehsphäre hervorgerufen werden. — Die Schädigungen der Augenmuskelkerne manifestieren sich durch Doppeltsehen und Schwindel; bei Trochlearislähmung durch Störung beim Lesen, Unsicherheit beim Treppensteigen. — Zu den mittelbar durch die Arteriosklerose hervorgerufenen Störungen gehören Veränderungen an den Netzhautgefäßen bei allgemeiner Arteriosklerose mit Hochdruck, Retinitis albuminurica bei arteriosklerotischer Schrumpfniere, Retinitis circinata usw. E. Kontorowitsch.



Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

24. Jahrgang, Nr. 24, 15. Dezember 1927.

Die Prüfung der Leberfunktionen. Bezüglich des Cholesterins hat die Untersuchung des Duodenalsaftes keine praktische Bedeutung gewonnen, dagegen fand man beim Stauungsikterus beträchtliches Ansteigen des Cholesterins im Blut, im Gegensatz zum hämolytischen Ikterus. Von abnormen Beimengungen in der Galle ist die Eiweißausscheidung zu nennen, die sich sowohl bei Erkrankung der Gallenwege als auch bei Schädigung des Leberparenchyms bemerkbar macht. Auch Zucker kann in der Galle auftreten, jedoch ohne besondere Bedeutung. Die Ausscheidung körperfremder Substanzen durch die Galle ist bei Salizylsäure, Menthol und Urotropin schon länger bekannt; jedoch erst nach Einführung der Duodenalsonde wurde eine Methode gefunden, die in der Geschwindigkeit der Farbstoffausscheidung in der Galle den Grad der Leberschädigung zu erkennen gestattete. Die sogenannte Chromocholoskopie hat jedoch nicht die Bedeutung erlangt, wie die Methode zur Prüfung beider Nieren. Nur zur Kontrastfüllung für die Röntgenaufnahme sind Farbstoffe, wie das Tetrajodphenolphthalein mit Erfolg zur Anwendung gelangt. Weit größere Schwierigkeiten bietet die Beurteilung der Veränderungen im intermediären Stoffwechsel infolge Leberschädigung. Den Einfluß von Funktionsstörungen auf den Wasserhaushalt hat man in ähnlicher Weise nachzuweisen versucht, wie bei der Prüfung der Nierenfunktion. Bezüglich der eigentlichen Stoffwechselfunktionen der Leber hat die diagnostische Verwertung von Störungen versagt. Obwohl die Leber bei der Erhaltung des Blutzuckerspiegels eine entscheidende Rolle spielt, so ist doch der Verbrauch des Traubenzuckers nicht von der Mitwirkung der Leber abhängig. Für die Zuckerbildung im Organismus ist die Leber unentbehrlich. Nur bei den schwersten Störungen kommt es zur bedrohlichen Hypoglykämie. Die wichtigste Funktion der Leber ist wohl die Neubildung von Zucker aus anderem Material sowie die Aufgabe, alle zugeführten Kohlehydrate auf dem Umweg über das Glykogen in Traubenzucker überzuführen. Daß die Leber auch beim Fettstoffwechsel beteiligt ist, dafür spricht das große Vermögen, Fett zu speichern, wobei es sich nicht nur um Fetteinwanderung aus anderen Depots, sondern um Fettaufbau aus anderem Material handelt. Wir sind jedoch noch nicht imstande, Störungen des Fettumsatzes für die funktionelle Diagnostik zu verwenden. Die Beurteilung von Störungen an den Eiweißsubstanzen ist von größtem Interesse. Die synthetische Harnstoffbildung vollzieht sich normalerweise in der Leber; trotzdem ist es nicht gelungen, eine Störung der Harnstoffsynthese zum Nachweis einer Funktionsstörung dieses Organs zu verwenden. Die Harnstoffbildung gehört zu den Funktionen, die unbedingt lebenswichtig sind, und so lange das schwer geschädigte Organ mit dem Rest seiner Leistungsfähigkeit diese noch ermöglicht, kann das Leben erhalten werden. Die Tatsache, daß bei der akuten Leberatrophie Aminosäuren im Harn gefunden werden, gab den Anlaß zur Nachprüfung, ob in dem gestörten Abbau dieser Säuren nicht schon eine Störung der Leberfunktion zu sehen ist. Es zeigte sich, daß es sich nicht um einen gestörten Abbau, sondern um eine erhöhte Bildung durch den Eiweißzerfall in den kranken Organzellen handelt. Wahrscheinlich hat die Leber auch bei der Verarbeitung der vom Darm kommenden Verdauungsprodukte und dem Aufbau des arteigenen Eiweißes eine wichtige Rolle zu spielen. Bei der Leberinsuffizienz trägt neben den toxischen Wirkungen und dem Versagen der Zuckerbildung eine Autointoxikation mit Abbauprodukten der Eiweißsubstanzen zu dem schweren Krankheitsbild bei. Ob es sich um Produkte des intermediären Eiweißabbaues oder um toxische Produkte im Darm oder um die Wirkung von Zerfallsprodukten des Lebergewebes hier handelt, ist vorläufig nicht zu entscheiden. Man hat Leber und Niere insofern verglichen, als sie beide die normale Säftemischung erhalten, die Niere, indem sie alles Schädliche hinausbefördert, die Leber, indem sie es unschädlich macht, und daher dieses Organ als Entgiftungsorgan bezeichnet. Auch bei der Abwehr von bakteriellen Infektionen wird die Leber wahrscheinlich in entgiftendem Sinne wirken. Die meisten Untersuchungsmethoden lassen sich mit einfachen Mitteln durchführen und ermöglichen ein Urteil darüber, ob eine Gelbsucht mechanisch bedingt ist oder durch Schädigung des Lebergewebes oder durch Abbau des Blutfarbstoffs. Auch kann man erkennen, ob mit der Gefahr einer Leberinsuffizienz zu rechnen ist. Jedenfalls ist die klinische Verwertung der besprochenen Untersuchungsmethoden unbedingt von hohem Nutzen.

Kosminski, Berlin.

Monatsschrift Deutscher Aerztinnen.

4. Jahrg., 1. Heft, Januar 1928.

Der künstliche Abort im geltenden und künftigen Strafrecht. Verfasser weist darauf hin, obwohl sich die medizinische und die juristische Wissenschaft darüber einig sind, daß Unterbrechung der Schwangerschaft und Tötung des in Geburt befindlichen Kindes zulässig sind, wenn die Fortsetzung der Schwangerschaft oder der Geburtsvorgang die Mutter in Gefahr des Todes oder des Siechtums bringt, sich die Rechtssprechung bisher diese Auffassung der Wissenschaft noch nicht zu eigen gemacht hat. Diese Unsicherheit der Rechtslage war für den Arzt nicht ungefährlich. Hier wurde aber durch ein Urteil des ersten Strafsenats des Reichsgerichts vom 11. März 1927 Wandel geschaffen. Der Verfasser bezeichnet dieses Urteil als überaus bedeutend und bedeutsam[1]). Das Urteil faßt sein Ergebnis folgendermaßen zusammen: „Die ärztlich angezeigte Schwangerschaftsunterbrechung ist bei Vornahme durch die Schwangere selbst und im Falle der wirklichen oder mutmaßlichen Einwilligung der Schwangeren auch bei Vornahme durch einen zur Beurteilung der Sachlage befähigten Dritten nicht rechtswidrig, wenn sie das einzige Mittel ist, um die Schwangere aus einer gegenwärtigen Gefahr des Todes oder einer schweren Gesundheitsschädigung im Sinne des § 224 zu befreien." „Zur Schwangerschaftsunterbrechung soll berechtigen Lebensgefahr oder Gefahr einer „schweren Körperverletzung." Von den Fällen der schweren Körperverletzung (§ 224) kommt in erster Linie das Verfallen in Siechtum (aber wohl gelegentlich auch das Verfallen in Geisteskrankheit) in Frage. Den Begriff des Siechtums erfüllt ein chronischer, wenn auch nicht unheilbarer Krankheitszustand von längerer, genauer nicht bestimmbarer Dauer, der den gesamten Organismus des Verletzten ergreift und sein Allgemeinbefinden beeinträchtigt. (Entscheidungen des Reichsgericht Bd. 12 S. 127.) Als Lebensgefahr kommt auch die Selbstmordgefahr in Betracht (vorausgesetzt, daß der Selbstmord sich nicht auf andere Weise als durch Schwangerschaftsunterbrechung verhüten läßt). Die Gefahr muß gegenwärtig und auf andere Weise nicht abwendbar sein." Die Gefahr ist auch dann als gegenwärtig anzusehen, wenn der letztmögliche Zeitpunkt ihrer Anwendung gekommen ist, mag der Zeitpunkt des drohenden Schadens noch in fernerer Zukunft liegen (vgl. Entsch. d. RGs. Bd. 36 S. 338—340), wenn aber der Eingriff als einziges Mittel zu betrachten ist. Die Gefahr braucht nach dem Urteil nicht unverschuldet zu sein, d. h. der Eingriff ist auch dann zulässig, wenn die Notlage durch unehelichen Geschlechtsverkehr oder durch Geschlechtsverkehr in Kenntnis der Gefahren von Schwangerschaft und Geburt herbeigeführt wurde. Berechtigt zur Schwangerschaftsunterbrechung sollen nach der Entscheidung nicht nur approbierte Aerzte, sondern auch andere Personen sein; die Feststellung ihrer Notwendigkeit zur Rettung der Mutter muß jedoch von einem Arzt erfolgen. Der Eingriff darf nicht gegen den Willen der Schwangeren vorgenommen werden . . . Man könnte in Zweifel sein, ob eine indizierte, aber gegen den Willen der Mutter vorgenommene Schwangerschaftsunterbrechung noch eine Straftat gegen das keimende Leben oder vielmehr nur eine Straftat gegen die Mutter darstelle. Dem Urteil ist zu entnehmen, daß nach Ansicht des Reichsgerichts in diesem Falle nicht nur Körperverletzung an der Mutter, sondern Abtreibung vorläge." Verfasser vergleicht ferner den durch dieses Urteil gesicherten heutigen Rechtszustand mit dem neuen Strafgesetzentwurf. § 254 desselben bestimmt: „Eine Abtreibung im Sinne des Gesetzes liegt nicht vor, wenn ein approbierter Arzt aus dem gleichen Grunde ein in der Geburt begriffenes Kind tötet." Die wesentlichen Abweichungen dieses Rechtssatzes von der heutigen Rechtslage sieht der Verfasser in folgendem: 1. Die Gefahr, die zum künstlichen Abort berechtigen soll, wird elastischer und umfassender, ohne Bezugnahme auf die Bestimmung über die „schwere Körperverletzung" umgrenzt. 2. Das immerhin mißverständliche heute Erfordernis der Gegenwärtigkeit der Gefahr wird gestrichen. Die Begründung hält sogar die Sonderbestimmung über die ärztlich gebotene Unterbrechung der Schwangerschaft gerade deshalb für erforderlich, weil die Bestimmung über den Notstand (§ 25), die im übrigen geeignet ist, auch den indizierten Abort zu decken, an die Voraussetzung der Gegenwärtigkeit der Gefahr geknüpft und deshalb zu eng umgrenzt sei. 3. Der Entwurf beschränkt das Recht der Schwangerschaftsunterbrechung auf approbierte Aerzte. Unter Bezugnahme auf das bekannte Buch von W. Liepmann über „Die Abtreibung. Eine medizinisch-soziologische Studie in bildlichen Darstellungen" (Berlin und Wien 1927) erwägt der Verfasser die Frage, ob nicht eine noch engere Begrenzung: auf von Fachärzten, und zwar in Kliniken vorgenommene Aborte erforderlich

sei[2]). 4. § 254 greift auch dann Platz, wenn die Schwangerenunterbrechung gegen den Willen der Schwangeren vorgenommen wurde. Der indizierte Abort ist also niemals als Abtreibung zu bestrafen, selbst dann nicht, wenn er gegen den Widerspruch der Mutter geschah. Da nach § 263 Eingriffe, die der Uebung eines gewissenhaften Arztes entsprechen, keine Körperverletzungen sind und der „nach den Regeln der ärztlichen Kunst" vorgenommene Abort auch der „Uebung eines gewissenschaften Arztes" entsprechen dürfte, ist auch eine Bestrafung unter dem Gesichtspunkte der Körperverletzung nicht möglich. Jedoch greift hier der § 281 ein, der den neuen Strafbestand der „eigenmächtigen Heilbehandlung" schafft und insbesondere auch den approbierten Arzt bedroht, welcher gegen den Willen einer Schwangeren eine ärztlich gebotene Unterbrechung der Schwangerschaft oder Tötung eines in der Geburt begriffenen Kindes vornimmt. Der § 281 ist nicht einwandfrei. Verfasser empfiehlt, Abs. 3 dieses Paragraphen zu streichen. „Der Entwurf beschränkt sich darauf, den medizinisch indizierten Abort für zulässig zu erklären, den Forderungen nach Anerkennung auch der sozialen und eugenischen Indikation hat er sich verschlossen. Es darf aber nicht übersehen werden, daß in der medizinischen Indikation auch ein gut Teil sozialer und eugenischer Indikation steckt. Die medizinische Indikation ist einerseits sozial bedingt: ob der Abort zur Rettung der Mutter erforderlich ist, muß auch nach Maßgabe ihrer sozialen Verhältnisse ermessen werden: der Schonung, die sie sich aufzuerlegen in der Lage ist, der Wohnungsverhältnisse, unter denen sie zu leben genötigt ist, der Erholungsreisen, die sie sich gestatten kann, des Aufwandes für ihre Ernährung, den sie sich zu ermöglichen vermag. Anderenteils fällt die soziale Indikation vielfach mit der eugenischen Indikation zusammen, wenn nämlich der Zustand der Mutter zugleich die Gefahr einer gesundheitlichen Gefährdung der Schwangeren und die Gefahr eines lebensuntüchtigen Nachwuchses begründet. Es ist deshalb durch die Einfügung des § 254 wie schon durch das Reichsgerichtsurteil vom 11. März 1927 mehr erreicht, als auf den ersten Blick vielleicht scheinen möchte. Jetzt ist es an den Aerzten, die ihnen erteilte Vollmacht zu einer ärztlichen Uebung auszubauen, die im Rahmen der medizinischen Indikation auch den eugenischen und sozialen Gesichtspunkten, soweit es möglich ist, zu ihrem Rechte verhilft." M. Kantorowicz.

Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen.

Heft 26.

Florence Nighthingale (1820—1910). In sehr fleißiger Form hat die Verfasserin das Werk der unsterblichen Florence Nighthingale dargestellt, das nicht nur für den Historiker von Wert ist. Rößle hebt in seinem grundlegenden Werk „Wachstum und Altern" hervor, wie häufig eine gewisse Lebenszähigkeit bei hochbedeutenden Menschen als Teilerscheinung einer allgemein gesteigerten menschlichen Vitalität zu sehen ist. So finden wir auch hier, daß Miß Nighthingale 90 Jahre wurde, und fast völlig erschöpft von den Strapazen des Krimkrieges ein langes Alter für die methodische Ausarbeitung ihrer Erfahrungen verwandte. Die sich jetzt häufenden Biographien bedeutender Menschen beweisen, daß Leistungen in späteren Jahren sich schon durch Erlebnisse der Kindheit verrieten. Aus der frühen Jugend der großen Frau ist bekannt, wie sie aufopfernd einen kranken Hund pflegte. Gerade im Schaffen hervorragender Persönlichkeiten finden wir oft, daß öffentliches Hervortreten erst in reifen Jahren beginnt. Als 40jährige geht Miß Nighthingale in den Krimkrieg, schafft Lazarette, pflegt Kranke, setzt die Sterblichkeit herab. Das alles sind weibliche Eigenschaften, die sie noch nicht unsterblich zu machen brauchen. Hervorzuheben ist, daß sie mit feinster Diplomatie oder auch rücksichtsloser Tatkraft Widerstände der Heeresverwaltung überwand, daß sie eine straffe Schwesternorganisation einführte und doch immer den Grundsatz vertrat: Die Pflegerin soll sich ihrer Befugnisse als nur ausführende Kraft bewußt sein. Dabei war sich die erfolgreiche Lehrerin, die eine Pflegeschule mit noch heute geltenden Grundsätzen begründete, deren Schrift „Notes on morsing" in einem Jahre in 1500 Exemplaren verkauft wurde, kritisch und klar der Grenzen ärztlicher Kraft bewußt. Wie eine echte Wissenschaftlerin erkannte sie die physikalischen Heilfaktoren, die in erfolgreicher Pflege eine Hauptrolle spielen. Für die Seele des Kranken zeigen die auszugsweise wiedergegebenen Aussprüche ihres Werkes größtes Verständnis; die tatkräftige Krimkriegerin verlangte bei erfolgreicher Seelenbehandlung Kürze und Bestimmtheit. Die beigegebene Bleistiftskizze (1851) ist charakterologisch recht interessant.

Nutzen und Notwendigkeit der Tuberkulose-Krankenhaus-Prosektur. Eine an Tuberkulose-Heilstätten angegliederte Prosektur ist für die Zukunft eine unbedingte Notwendigkeit. Zwar konnte der klinische Assistent die doch nicht so häufigen Todesfälle selbst sezieren. Aber erstens verlangt die differentialdiagnostische Beurteilung von ähnlichen Krankheitsbildern einen Pathologen. Zweitens müssen die grundlegenden diagnostischen, prognostischen und therapeutischen Probleme in Zusammenhang mit der Klinik studiert werden. Das pathologische Bild gibt die letzte Kontrolle, und ohne Tierversuch mit nachfolgender histologischer Beurteilung ist ein Fortschritt unserer Kenntnisse, z. B. über den Zusammenhang zwischen primärer und Reinfektion, nicht möglich.

Werner Goldstein.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

125., Heft 1/2.

Heft 3/4.

Archiv für Verdauungskrankheiten.

41., 1—2.

Verdauung von Stärke aus geschlossenen Pflanzenzellen. Pflanzlich Nahrung wird im Verdauungskanal nur insoweit ausgenutzt, wie die eingeschlossenen Nährstoffe den Verdauungsfermenter zugänglich

---

[1]) Auch der Berliner Strafrechtler James Goldschmidt bezeichnet das Urteil als bahnbrechend. (Vgl. „Juristische Wochenschrift", 56. Jg., H. 36, S. 2022. — M. K.) Das Urteil ist noch außerdem veröffentlicht in der „Deutschen Juristenzeitung" vom 15. Juni 1927, Sp. 873 ff. und in Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Bd. 61, S. 243 ff.

[2]) A. Grotjahn geht noch weiter, indem er die Vornahme der ärztlich indizierten Abtreibung an ein öffentliches Krankenhaus und die Zustimmung eines staatlichen Medizinalbeamten zu knüpfen empfiehlt. M. K.



sind. Hauptsächlich handelt es sich um die in Zellulosehüllen eingeschlossene Stärke. Ein die Zellulose angreifendes Ferment gibt es im menschlichen Verdauungstrakt nicht. Man hat deshalb bisher angenommen, daß die Verdauung derjenigen pflanzlichen Nahrungsmittel, deren Zelluosewände nicht vorher mechanisch oder durch Hitze gesprengt sind, erst im „Gärkessel des Zökum" unter der Einwirkung von Bakterien erfolge. Es zeigt sich nun, daß die normale Zubereitung der Nahrung gar nicht dazu führt, daß die Zellwände gesprengt werden. Tatsächlich wird aber die Stärke zum allergrößten Teil schon im Dünndarm verdaut. Das ist nur möglich, wenn die Darmfermente in die geschlossenen Pflanzenzellen eindringen können und den Inhalt herausverdauen können. Natürlich besteht ein Unterschied in der leichten Verdaulichkeit freiliegender Stärke in Suppen, Mehlpeisen, Gebäcken und in der schweren Verdaulichkeit pflanzlicher Nahrung, die eine je nach der Wanddicke der Pflanzenzelle und der Größe der einzelnen Zellkomplexe verschiedene Zugänglichkeit für die Fermente aufweist.

Verdauung von Stärke aus geschlossenen Zellen. Mikroskopische Untersuchungen an Kartoffelzellen über die Möglichkeit der Verdauung aus der geschlossenen Zelle durch künstliche und natürliche Verdauungsfermente. Die Versuche wurden ausgeführt teils in vitro, teils an Patienten mit Dünndarmfistel, die kurz vor der Ileocoecalklappe angelegt waren. Es zeigte sich, daß eine wesentliche Stärkeverdauung aus der geschlossenen Zelle durch Mundspeichel und Diastase erfolgt, daß aber bei anderen Pflanzen eine erhebliche Verdauung erst dann stattfindet, wenn die die Stärkekörnchen umgebenden Eiweißstoffe durch Trypsin vorverdaut sind. Sichergestellt ist, daß die Fermente die Fähigkeit haben, die geschlossene Zellwand zu durchdringen und Verdauungsarbeit zu leisten.

Vorzüge der Stundendiät. Für eine stündliche Ernährung kommen besonders alle Superaziden und Ulkuskranke in Betracht. Man erreicht damit dauernde Säureabsättigung im Magen, ähnlich wie bei der Sippykur. Natürlich muß eine Kost in Anwendung kommen, die den Magen weder chemisch noch mechanisch reizt, die einer etwaigen Verstopfung entgegenwirkt, und die schließlich durch ihren Kaloriengehalt das Körpergewicht erhält und bei Unterernährung möglichst rasch hebt. Ein solcher Speisezettel sieht etwa so aus:

8 Uhr Tee mit Milch, evtl. mit 2 Eßlöffel Milchzucker.
9 „ Haferschleimsuppe.
10 „ Vanillegefrorenes.
12 „ Linsenmehlsuppe.
1 „ Traubensaftgelee.
2 „ Schokoladeneis.
3 „ Milch.
4 „ Vanillecreme.
5 „ Puree gequollener Pflaumen.
6 „ Mandelmilch.
7 „ 1 weiches Ei.
8 „ Kartoffelpureesuppe.
Dazu steigende Buttermengen.

Die Stundendiät empfiehlt sich weiter bei chronischer Obstipation. Man gibt stündlich mit jeder Mahlzeit etwas Schrotbrot, zweistündlich eine Obstmahlzeit. Ferner kommt stündliche Ernährung in Frage bei Erkrankungen des Gallensystems, etwa nach folgendem Schema:

8 Uhr Tee mit Milch, Schrotbrot, Butter.
9 „ Gebratener Apfel.
10 „ Schrotbrot, Butter, Käse mildester Art.
11 „ Obst.
12 „ Kartoffelpüree oder Kartoffeln in der Schale.
1 „ Datteln (etwa 8—15).
2 „ Reis oder Gefrorenes (wenn dasselbe erfahrungsgemäß ohne Kolik vertragen wird).
3 „ Obst.
4 „ Tee mit Milch, Schrotbrot, Butter.
5 „ Obst.
6 „ Schrotbrot, Butter, Käse.
7 „ Obst.
8 „ Junge grüne Erbsen oder Hafersuppe oder Kartoffelsuppe usw.

Die letzte Indikation für Stundenkost bilden endlich Appetitlosigkeit, Dyspepsie, Enteroptose, Magenkatarrh, fieberhafte Zustände, Unterernährung, evtl. unter gleichzeitigen Insulininjektionen.

Gastroskopische Ergebnisse. Der Magenspiegel zeigt, daß die chronische Gastritis eine der häufigsten Erkrankungen ist, deren Diagnose er erst ermöglicht. Die Aetiologie der Gastritis ist in der Umstellung der ganzen Ernährungsweise des Menschen von heute zu sehen. Ferner kommt eine chronische Kohlenoxyd- bzw. Motorabgasvergiftung in Betracht. Die Anamnese läßt auf Hyperazidität schließen und unterscheidet sich oft nicht von derjenigen eines Magengeschwürs. Die gastritischen Veränderungen betreffen stets den ganzen Magen, wenn auch in verschieden hohem Grade. Der häufige Befund von mehr oder weniger tief greifenden Erosionen und deren Uebergang zum typischen Ulkus peptikum läßt Verf. die entzündliche Entstehung der meisten Ulzera auf der Grundlage der Gastritis als gesichert ansehen. Es gibt allerdings auch Geschwüre ohne Gastritis durch Alteration der versorgenden Gefäße, z. B. bei der Periarteriitis nodosa.

Die das röntgenologische Nischensymptom erzeugenden Faktoren sind ödematöse Durchtränkung und Schwellung der unmittelbaren Umgebung des Ulkus, ferner anscheinend ein flächenhafter Spasmus in den dem Ulkus zunächst liegenden Muskelschichten. Auf diesen Spasmus wird der Ulkusschmerz zurückgeführt. Für die Diagnose sind Röntgendurchleuchtung und Magenspiegelung die wichtigsten Methoden. Die sog. indirekten röntgenologischen Ulkuszeichen sind typisch für die Gastritis, auch ohne Ulkus. Der Spiegel zeigt den Grad der Gastritis und gibt aus der Diskrepanz zwischen Befund und Beschwerden die Unterlage für die Diagnose einer Neurose. Er zeigt ferner die Heilungsmöglichkeit nischensymptomgebender Ulzera und andererseits auch, daß das Ulkus unverändert bestehen kann, wenngleich Beschwerdefreiheit eingetreten ist. Die Therapie des Verf. besteht in Röntgentiefenbestrahlungen, Diätvorschriften, Tabak- und Alkoholverbot und in Magenspülungen.

Tätigkeit der Magendrüsen bei verschiedenen Diäten. Untersuchungen über verschiedene Diätformen und ihre sekretionserregende Wirkung an Hunden. Diät I fand bei Magengeschwür und Magenoperationen Anwendung. Sie bestand hauptsächlich aus Milch, Milchsuppen, Eiern, Kakao und mit Milch gekochtem Gemüsepürrees. Diät II wurde bei Hyperazidität, chronischer Nieren- und Lebererkrankung und bei Podagra verordnet. Zu ihr gehörten verschiedene Breiarten und geriebenes Gemüse mit Ausschluß der Extraktivstoffe. Diät III bei herabgesetzter Azidität bestand in Extraktivstoffen, gehacktem Fleisch, das mechanisch zart war, bei Fehlen von Gewürzen und gebratenem Fleisch. Diät IV bei normalem Chemismus wurde als Diät für Rekonvaleszenten und Anämiker gereicht und schließt die Extraktivstoffe und gebratenes Fleisch ein. Die Versuche wurden an Hunden mit Pawlowscher Magenfistel durchgeführt, und ergaben, daß Diät I die Sekretion am meisten anregt und die größten Ansprüche an die Magendrüsen stellt. Ordnet man die Diäten nach ihrer safttreibenden Wirkung, so erhält man folgendes Verhältnis I—IV—III—II. Ein Zusatz von rohem Fruchtsaft zum Kompott hat eine stark safttreibende Wirkung.

Untersuchungen des Gesamtmageninhalts. Die bisher übliche fraktionierte Ausheberung vernachlässigt die Menge des vom Probetrunk herrührenden Mageninhalts. Die sog. Aziditätskurven geben infolgedessen ein völlig falsches Bild, denn ein niedriger Aziditätgrad bei einer großen Mageninhaltsmenge kann einer höheren absoluten Säuremenge entsprechen als ein hoher Aziditätsgrad bei kleinem Mageninhalt. Es ist also notwendig, die jeweiligen Säuregrade mit den entsprechenden Mengen an Mageninhalt in Beziehung zu setzen. Hierfür gibt Verf. ein praktisch einfaches Verfahren an. Als Indikator wird eine schwach saure Eisenchloridlösung benutzt, die in 1 ccm ungefähr 0,001 Fe enthält. Zu 2 ccm einer zehnfachen Verdünnung dieser Grundlösung bringt man in einem kolorimetrischen Probierzylinder 1—2 ccm konzentrierte Salzsäure und 3—4 ccm 10% Rhodanammonium (Ueberschuß!) und füllt auf 100 ccm auf. Die Farbe dieser Testlösung entspricht also einem Gehalt von 2 ccm der Grundlösung in 1000 ccm. Bringt man nun 2 cm der Grundlösung in eine unbekannte Flüssigkeitsmenge, so genügt die Feststellung des notwendigen Verdünnungsgrades bis zur Farbgleichheit mit der Testlösung, um Aufschluß über die gesuchte Flüssigkeitsmenge zu erhalten. Es werden nun durch die Verweilsonde 2 ccm der Grundlösung in den Magen eingespritzt und durch mehrmaliges Ansaugen und Einspritzen mit einer 20-ccm Spritze eine gleichmäßige Durchmischung erzielt. Dann werden einige ccm entnommen, mit HCl und Rhodanammonium behandelt und der erforderliche Verdünnungsgrad festgestellt. Die Mageninhaltsmenge V berechnet sich dann ganz einfach nach der Formel $V = 1000 : C$, wobei C der Verdünnungsgrad ist. Mußte die Mageninhaltsprobe z. B. um das Fünffache verdünnt werden, so ist das Volumen des Mageninhalts also 200 ccm. Wird bei fraktionierter Ausheberung nun die Mageninhaltsmenge wiederholt bestimmt, so geschieht dies dadurch, daß man den Verdünnungsgrad jedesmal erst bestimmt, dann schnell 2 ccm Grundlösung in den Magen einspritzt, erneut bestimmt und den zweiten Wert b vom ersten Wert a abzieht. Die Formel lautet dann $V = 1000 : (b—a)$. Man kann auf diese Weise sich einen genauen Ueberblick über die Mageninhaltsmenge, deren Entleerung und über den Zuwachs an Magensaft verschaffen und die absolute Azidität des Mageninhaltes berechnen. Die Fehlerquellen sind bei diesem Verfahren, das einfacher aus

zuführen als zu beschreiben ist, mit Ausnahme der Regurgitation von Duodenalinhalt in den Magen gering und vermeidbar.

A. Fiegel-Berlin.

Archiv für Orthopädische und Unfall-Chirurgie.

25., 4. (Schluß-)Heft.

Zur Frage der Knöchelbrüche mit Absprengung der hinteren Tibiakante. Die unblutige Behandlung der relativ häufigen Malleolarfrakturen mit Bruch der hinteren Tibiakante zeitigte gute Resultate. Daher ist in jedem Fall der wiederholte Repositionsversuch indiziert. Wenige besonders schwierige Fälle bleiben für den blutigen Eingriff reserviert.

Ueber die Spontanluxation der Hüfte. Bezüglich der spontanen Hüftluxation verstößt und die übliche Anordnung des Extensionsverbandes auf der Volkmannschen T-Schiene bei Coxeitis usw. gegen den Grundsatz der möglichst gleichmäßigen Muskelentspannung, vor allem im Bereich der pelvitrochanteren Muskulatur. Die Folge ist eine Ausweitung der Kapselabschnitte und ihrer muskulären Spanner und damit eine Begünstigung der Spontanluxation nach hinten, zu welcher freilich noch gewisse anatomische Voraussetzungen in Gestalt der ursprünglichen Gelenkerkrankung als Regel gelten müssen. S. empfiehlt daher die Einstellung in leichter Außenrotation zur völligen Entspannung der Hüftrotatoren.

Zur Behandlung des hohlrunden Rückens. W. zeigt acht Uebungen zur Behandlung des hohlrunden Rückens, mit denen er an einschlägigem Material ausgezeichnete Erfolge erzielt hat. Diese Uebungen verdienen besondere Beachtung von seiten des praktischen Orthopäden, zumal sie eine abwechslungsreichere Form des orthopädischen Turnens bedingen und dadurch den Willen und die Aufmerksamkeit des Patienten anzuregen geeignet sind.

Luxation des Os naviculare manus. Bericht über einen Fall von unvollständiger dorsaler Luxation des Os naviculare manus, bedingt durch sehr schlaffe und dünne dorsale Gelenkkapsel und Schwäche des Bandapparates.

Stimming.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

Resistenzsteigerung gegen Streptokokkeninfektion durch Röntgenbestrahlung im Tierversuch. Den Einfluß der Röntgenstrahlen bei lokaler Applikation auf einen Organismus, der einer intravenösen septischen Infektion ausgesetzt wird, studierte Verf. im Tierversuch. Er kam dabei zu dem Ergebnis, daß es unmöglich ist, durch lokale Röntgenbestrahlung eine bedeutende Steigerung der Resistenz gegen die Streptokokkensepsis beim Kaninchen zu erzielen. Die Wirkung der Röntgenstrahlen scheint sich nicht nur auf den Ort der Bestrahlung zu erstrecken, sondern auch auf nicht bestrahlte, weitabliegende Zellen. Die Zerstörung der in der Blutbahn kreisenden Keime erfolgt nach Ansicht des Verf. durch die Aktivität des Retikulo endothals unter Einwirkung von Zellzerfallsprodukten zerstörter weißer Blutzellen als Aktivatoren. Es würde einen Fortschritt von eminenter praktischer Wichtigkeit bedeuten, wenn sich die günstigen Erfahrungen des Tierversuchs auf die Therapie am kranken Menschen übertragen ließen.

Ueber die Beziehungen zwischen Menstruationsstörungen (Hypomenorrhöe) und Schwangerschaftstoxikosen. Verf. glaubt in dem Auftreten von Schwangerschaftstoxikosen (Eklampsie, unstillbarem Erbrechen, Schwangerschafts-Nierenerkrankungen, Schwangerschafts-Psychosen und Schwangerschaftsanomalien (Mehrlings-Geburten, Mißbildungen, Hydramnion usw.), die er in der Zahl von 700 Hypomenorrhoischen findet, ein weiteres Beweisstück zur Stützte für seine Theorie von der zu seltenen und zu spärlichen Menstruation als Krankheitsursache gefunden zu haben. Das klinische Bild bei der Hypomenorrhöe spricht nach seiner Anschauung für eine Ueberlastung des Stoffwechsels, welcher bei einer hinzutretenden Schwangerschaft den gesteigerten Anforderungen nicht gewachsen ist. Durch ein Versagen der entlastenden und entgiftenden Organe kommt es deshalb zum Auftreten von Schwangerschaftstoxikosen und sonstigen Schwangerschaftsanomalien, deren Therapie in ausleerenden, entlastenden und entgiftenden Heilmethoden bestehen muß. (Ob für das Auftreten von Eklampsie in 12 Fällen unter 700 Hypomenorrhoischen, von vier Hydramnion-, zwei Mißbildungsfällen und zwei Fällen von Schwangerschafts-Psychosen in derselben Zahl gerade die Hypomenorrhöe verantwortlich zu machen ist, dafür ist Verf. den Beweis noch schuldig geblieben. D. Ref.)

Tödliche Gasbrandsepsis nach Sondierung eines graviden Uterus. Beschreibung des Falles einer 29 jährigen Frau, bei welcher am Ende des zweiten Schwangerschaftsmonats im Anschluß an zwei gynäkologische Untersuchungen eine Uterussondierung mit sicher sterilisierten Instrumenten vorgenommen wurde. Etwa acht Stunden danach traten Schüttelfröste, rascher allgemeiner Verfall und nach weiteren zwölf Stunden der letale Ausgang unter den Erscheinungen einer Gasbrandsepsis ein. Ein anderweitiger krimineller Eingriff konnte in diesem Fall mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Daß in diesem Falle, bei dem doch der dringende Verdacht einer Schwangerschaft bestand, überhaupt eine Sonde eingeführt wurde, „um eine mögliche Extrauteringravität sicherzustellen", ist ein grober Kunstfehler. Weiterhin ist der Fall ein Beweis dafür, wie gefährlich die einfache, anscheinend so harmlose Uterussondierung werden kann, da man niemals, auch bei exakter Sterilisierung der Instrumente und guter Desinfektion der Portio und der Scheide, über die Art und Virulenz der in der Zervix vorhandenen Keime sich raschen, zuverlässigen Aufschluß verschaffen kann. Verf. erhebt daher aufs neue die berechtigte Mahnung, daß die Uterussonde nur bei striktester Indikation angewandt werden soll.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Avertin (E 107) zur Betäubung des Geburtsschmerzes in der Eröffnungs- und Austreibungsperiode. Durch geringe Gaben von Avertin (Tribromaethylalkohol), das etwa eine Stunde vor der zu erwartenden Geburt in Mengen von 0,05—0,06 gr pro Kilogramm Körpergewicht rektal verabreicht wird, gelingt, es, den Geburtsschmerz der Austreibungsperiode fast völlig zu beheben oder doch erheblich zu lindern. Ueber die Hälfte der Kreißenden schläft dabei in den Wehenpausen und viele haben später keinerlei Erinnerung mehr an den unter Avertinwirkung stehenden Teil der Geburt. Das Mittel zur Erzeugung eines Dämmerschlafs schon in der Eröffnungsperiode anzuwenden empfiehlt sich nur bei sehr ängstlichen Kreißenden und langdauernden Geburten; dann muß die Dosis evtl. mehrfach wiederholt werden. Wegen seiner blutdrucksenkenden und zugleich narkotischen Wirkung scheint das Präparat als ein aussichsreiches Mittel zur Bekämpfung der eklamptischen Krämpfe in Betracht zu kommen. Für größere geburtshilfliche Eingriffe reichen die empfohlenen kleinen Dosen nicht aus. Schäden für Mutter und Kind wurden selbst bei dreimaliger Verabfolgung von 0,05 Avertin pro kg Körpergewicht, in Abständen von 2—3 Stunden gegeben, nicht beobachtet, ebensowenig eine Verzögerung der Geburt oder das vermehrte Auftreten atonischer Nachblutungen. Als unangenehme Nebenwirkungen werden vom Verf. lediglich vereinzelt auftretende Verwirrungszustände und manchmal zu große Schläfrigkeit erwähnt, welche das Mitpressen erschwert. (Hinzu-

gefügt muß noch werden, daß sich das Präparat zur außerklinischen Anwendung in der geburtshilflichen Hauspraxis nicht eignet, da die Lösung immer erst frisch in der Apotheke hergestellt und vor dem Gebrauch jedesmal noch auf freies Brom nachgeprüft werden muß. Auch die Gewichtsbestimmung der Kreißenden, die zur richtigen Dosierung unerläßlich ist, dürfte im Privathaus auf Schwierigkeiten stoßen. Ferner ist es erforderlich, die Lösung am vorliegenden Kindesteil vorbei hoch hinauf ins Rektum zu deponieren, da sonst ein Wiederauspressen der Narkosenflüssigkeit zwangsläufig erfolgt. D. Ref.).

Zur Behandlung der perforierten Appendizitis bei vorgeschrittener Gravidität. Da bisher in der Behandlung der perforierten Appendizitis in den letzten Schwangerschaftsmonaten noch keine Einheitlichkeit bezüglich des operativen Vorgehens besteht, ist jede Erfahrung und Anregung, die auf diesem Gebiet veröffentlicht wird, sehr zu begrüßen. An Hand von fünf Fällen rät Verf., bei sicherer Diagnose zuerst vaginal zu entbinden, dann abdominell den entzündlichen Herd anzugehen, bei unklarer Diagnose dagegen erst abdominell, dann vaginal. Zeigt sich hier jedoch, daß man wegen der Größe des graviden Uterus nicht an das Coecum herankommen kann, so ist es ratsam, die Bauchwunde erst provisorisch zu schließen, vaginal zu entbinden und hinterher die Appendektomie anzuschließen. Von einer Entbindung durch abdominellen, transperitonealen Kaiserschnitt rät Verf. dringend ab, da die Gefahr der Allgemeininfektion doch zu groß erscheint. Ebensowenig kann er sich dem radikalen Vorgehen mit Exstirpation des ganzen Uterus prinzipiell anschließen, da dabei wiederum größere Wundflächen eröffnet werden, die bei einer diffusen Peritonitis doch sehr leicht Gelegenheit zu einer tödlichen Allgemeininfektion geben können; zur Entfernung des Uterus sollte man sich nur entschließen, wenn sich die Unmöglichkeit einer vaginalen Entbindung erweist, also z. B. bei hochgradig verengtem Becken mit lebendem und lebensfähigem Kind.

Ein Fremdkörper im Uterus bei bestehender Gravidität. Dem Verf. gelang der Nachweis eines bei einem Abtreibungsversuch im Zervikalkanal abgebrochenen, 4 cm langen Mutterrohr-Ansatzstückes aus Hartgummi im Cavum uteri. Nach vorsichtiger Auffüllung des Cavum uteri mit Jodipin und anschließender Röntgenaufnahme sah man deutlich eine ovale, den rechten Fundusteil einnehmende Aufhellung, die dem intakt gebliebenen Ei entspricht, und das Fragment, das den Eihautsack nicht verletzt hatte und nach einigen Tagen spontan wieder abging. Nach weiteren acht Tagen konnte die Pat. mit intakter Gravidität wieder entlassen werden.

Schwab, Hamburg.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 2, 8. Januar 1928.

Ueber neurologisch-zahnärztliche Grenzfälle. Verfasser bringt eine große Anzahl von Fällen, in denen die Beschwerden durch eine Psychoneurose resp. echte Psychose bedingt waren. Die Fälle sind vorwiegend für den Zahnarzt von Interesse. Wichtig für den praktischen Arzt ist zu wissen, daß alle metaluischen Erkrankungen mit Schmerzen im Bereich der Kiefer anfangen können.

Zur Frage der Ausfallserscheinungen an den harten Zahnsubstanzen bei Avitaminosen. Bei vitaminarm ernährten jungen Mäusen kam es zu starker Hyperämie und Blutungen in die Pulpa. Die regelmäßige, epithelähnliche Anordnung der Odontoblasten war in zahlreichen Fällen gestört, die Zellen lagen in Unordnung, stellenweise zusammengedrängt, stellenweise war ihre Reihe gelichtet. Diesen Erscheinungen entsprachen schwere Veränderungen des Dentins, dessen Struktur von dem experimentell hervorgerufenen pathologischen Prozeß am meisten betroffen war. Das ständig neu apponierte Dentin verkalkte nur noch unvollständig, so daß es zu einer extensiven Verbreiterung der unverkalkten Zone und zum Auftreten von unvollständig verkalktem Dentin und isolierten Dentinkugeln kam. Der Schmelz geht größtenteils durch den Entkalkungsprozeß verloren. Das Schmelzepithel wurde von seiner Unterlage abgehoben, die Struktur seiner Zellen verschwamm. Die Knochen der avitaminösen Tiere zeigten fast durchweg das Bild einer schweren trophischen Störung. Ihr Reichtum an Gefäßen ist außerordentlich erhöht, ihre Färbbarkeit, somit ihr Kalkgehalt, stark herabgemindert. Die Knochenbälkchen sind rarefiziert, die Markräume erweitert; sie weisen bei stark hyperämischen Gefäßen zahlreiche zum Teil sehr ausgedehnte Blutungen auf. Es finden sich an mehreren Stellen Zellinfiltrationen und vereinzelt Nekrobiosen.

Begleitende Mißbildungen bei der Hasenscharte. Man muß bei Mißbildungen (insbesondere bei Spaltbildungen des Gesichtes) eine dynamische Ursache annehmen. Wohl kommen auch Spaltbildungen im Gesicht vor, denen eine mechanische Ursache zugrunde liegt (Hasenscharten in Begleitung von Hydrozephalus), allein bei näherem Zusehen findet man, daß diese mechanische Ursache selbst wieder durch eine Mißbildung bedingt ist, deren Entstehungsursache eine dynamische ist (im erwähnten Falle Verbreiterung der Schädelbasis). Man muß gewiß zugeben, daß z. B. bei Extremitäten-Mißbildungen auch einmal eine mechanische Ursache in Form eines amniotischen Stranges zugrunde liegen kann, doch ist eine solche nur anzunehmen, wenn mit Sicherheit Zeichen derartiger mechanischer Einwirkungen festzustellen sind. Man ist aber keinesfalls berechtigt, beim Zusammentreffen von Mißbildungen ebengenannter Art mit Spaltbildungen im Bereiche des Gesichtes auch letztere auf die gleiche Ursache zurückzuführen.

Nr. 3, 15. Januar 1928.

Fokale Infektion? Bei einem Patienten, bei dem vor neun Jahren der rechte Unterschenkel unterhalb des Knies mit einer Knochenstufe amputiert wurde, schloß sich die Wunde nicht, trotzte jeder Therapie und eiterte dauernd. Gleichzeitig hatte er mehrmals am Tage heftige lancinierende Schmerzanfälle an der Wundstelle. Nach Entfernung einer großen Zyste des Oberkiefers traten äußerst starke Schmerzen an der alten Amputationswunde auf, die nach einigen Tagen nachließen. Nach vier Wochen hörten die alten Schmerzanfälle auf, und die Wunde hörte auf zu eitern. Der Zysteninhalt bestand aus einer schmierig-käsigen Masse, in der Strepto- und Staphylokokken gefunden wurden.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft. Nr. 41, 8. Oktober 1927.

Die Ernährungstherapie des dyspeptischen Säuglings. Es werden die derzeitigen Ansichten über Aetiologie und Pathologie der Säuglingsdyspepsie besprochen. Es wird hervorgehoben, daß es zum Zustandekommen des Durchfalles beim Säugling keiner exogenen Infektion durch pathogene Darmbakterien bedarf, sondern schon die physiologisch vorhandenen Bakterien pathogen wirken können, wenn es zur „endogenen Invasion" kommt, wenn die physiologisch vorhandenen Bakterien veranlaßt werden, ihren normalen Wohnsitz zu verlassen und in höhere Darmabschnitte aufzusteigen. Durch Aenderung der normalen Reaktionsverhältnisse in den neu besiedelten Darmabschnitten wirken die eingewanderten Keime pathogen, sie veranlassen den Darm zu einer vermehrten sekretorischen und motorischen Tätigkeit. Die Therapie der Säuglingsdurchfälle muß darauf gerichtet werden, die normalen bakteriellen und Reaktions-Verhältnisse innerhalb des Darmlumens wieder herzustellen, was am ehesten auf diätetischem Wege gelingt. Es wird die Symptomatologie der Dyspepsie des Brustkindes besprochen. Als ursächliche Momente kommen für sie quantitative und qualitative Mißverhältnisse der Nahrung in Betracht, außerdem spielen konstitutionelle Momente des Kindes eine wichtige Rolle. Die Dyspepsia quantitate kann eine Ueberfütterungs- oder eine Hungerdyspepsie sein. Auf dem Boden konstitutioneller

endogen bedingter Faktoren verschiedener Art können sich die Erscheinungen der Dyspepsie beim Brustkinde ganz besonders leicht entwickeln. Verf. ist aber nicht der Ansicht, daß in jedem Fall von Brustdyspepsie eine Konstitutionsanomalie als Voraussetzung anzunehmen ist. Verf. meint, daß die Ursachen der Brustdyspepsie vielmehr in alimentär bedingten Schädigungen als in parenteral gelegenen zu suchen seien. Dementsprechend ist auch mit rein diätetischen Maßnahmen die Heilung anzustreben.

77., 15. Oktober 1927, Heft Nr. 42.

Schädigungsprophylaxe in der Röntgentherapie. Holzknecht.
Zur Frage der Eignung zum psychiatrischen Beruf (einschließlich einiger Bemerkungen zu Stranskys „Die innere Werkstatt des Psychiaters"). Karl Groß.
* Ueber Körpermessungen bei Kindern als Grundlage für die Beurteilung der Konstitution und der Störungen der Formentwicklung. Kornfeld.
Fortschritte der Neurosenlehre. Raimann.
* Ueber die Auswahl der Lungentuberkulösen für die entsprechende Behandlung. Kirch.

Ueber Körpermessungen bei Kindern als Grundlage für die Beurteilung der Konstitution und der Störungen der Formentwicklung. Die Einreihung von Kindern in die von verschiedenen Autoren beschriebenen Konstitutionstypen nach der einfachen Betrachtung stößt auf große Schwierigkeiten. Die konditionellen Faktoren, die an dem Zustandekommen des der Untersuchung zugänglichen Habitusbildes mitgeteiligt sind, wie Ernährungszustand, Lebensweise, Uebungserfolge, beeinflussen Hautturgor, Fettpolster, Muskelrelief in hohem Grade und können die konstitutionellen Eigenarten eines Individiums überdecken. In dem Bestreben durch Körpermessungen zu einer Charakterisierung somatischer Typen zu gelangen, hat Verf. an einem größeren Kindermaterial der Wiener Bevölkerung Untersuchungen angestellt. Es wurde zunächst versucht, mit Hilfe einer beschränkten Anzahl von Massen, die sich durch Voruntersuchungen für die Charakterisierung von somatischen Typen besonders geeignet erwiesen, Standardzahlen für verschieden alten Knaben und Mädchen zu gewinnen. Die vorläufig ausgewählten Maße sind: Standhöhe, Sitzhöhe, Gewicht, Kopfumfang, Kopflänge, Kopfbreite, Kopfdiagonale, physiognomische Gesichtslänge und Gesichtsbreite. Besonderes Interesse im Hinblick auf Fragen der Konstitutionslehre und Entwicklungspothologie bieten Stammindex, Kopf- und Gesichtsindex, weshalb auch auf diese besonderes Augenmerk gelenkt wurde. Für Knaben vom 11.—14. Lebensjahre konnte auf Grund der bisherigen Untersuchungen ein genügend großes Material gesammelt werden, um Standardzahlen zu gewinnen. Es wurde eine Tabelle ausgearbeitet, in welcher für Knaben von 11 bis 14½ Jahren, nach Halbjahrsklassen getrennt, von jedem einzelnen Maß und von jedem der berechneten Indizes die Grenzwerte der am häufigsten gefundenen Mittelmaße und der von ihnen abweichenden Masse, je nach der Häufigkeit ihres Auftretens in weitere Gruppen geteilt, eingetragen sind. Diese Tabelle dient als Grundlage für graphische Darstellungen der Messungsergebnisse an einzelnen Individuen.

Ueber die Auswahl der Lungentuberkulösen für die entsprechende Behandlung (Nr. 39, 41, 42). Verf. bespricht die in den verschiedenen Fällen von Lungentuberkulose zu wählende Therapie, wobei besonders die sogenannten inzipienten Tuberkulosen berücksichtigt werden. Es wird auf die Schwierigkeiten in der Beurteilung von Fällen hingewiesen, bei denen subjektive Beschwerden bestehen, wie Schmerzen irgendwelcher Art im Bereiche des Thorax, Schulterschmerz usw., Beschwerden, die dem Patienten als tuberkulös erscheinen und auch vom Arzt sehr häufig als solche gedeutet werden. Ist in solchen Fällen biologisch eine Tuberkulose nachweisbar, bei der genauesten Untersuchung aber keine tuberkulöse Organaffektion zu erkennen, muß die Möglichkeit verschiedener anderer ätiologischer Faktoren für die genannten Beschwerden berücksichtigt werden. Treten zu diesen Beschwerden leichte Temperaturerhöhungen hinzu, so ist die Entscheidung, ob eine Tuberkulose hierfür verantwortlich zu machen ist, meist noch schwerer. Außer den verschiedenartigsten Krankheitszuständen kommen auch neurogene, psychogene und endokrine Faktoren für das Zustandekommen leichter Temperatursteigerungen in Betracht. Verf. bespricht die hier in Betracht kommenden diagnostischen Hilfsmittel (Blutbild, Blutsenkungsgeschwindigkeit, Prüfung der Tuberkulinempfindlichkeit usw.). Die mit nachweisbaren Lungenveränderungen einhergehenden tuberkulösen Erkrankungen werden nach der Einteilungsweise von W. Neumann klassifiziert und für jede einzelne Form die in ärztlicher und auch in sozialer Hinsicht zweckentsprechendste Behandlungsweise erörtert.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 51, 22. Dezember.

Ueber die Behandlung der perniziösen Anämie mit Leberfütterung. H. C. Gram.
Ein Fall von Flexionskontraktur im Knie (90°), eingerenkt nach Mommsen. Erik Jensen.
Nordische Vereinigung der medizinischen Radiologie. Chr. J. Baastrup.

Leberfütterung bei perniziöser Anämie. Es gelang durch Zufuhr von Leber bei perniziöser Anämie erhebliche Remissionen und längerdauernde Besserungen und Stillstände zu erzeugen als mit Arsenpräparaten; nach dem Aufhören der Leberdiät traten wiederum Verschlimmerungen auf. Auch stieg danach die Hämoglobinmenge. Leberextrakte peroral sind der Leberdiät vorzuziehen, da von der Leber selbst 200 g täglich verzehrt werden mußten. Ob die wirksame chemische Substanz der Leber, wie sie Cohn, Minot, Morphy beschreiben, schon das heilende Prinzip ist, bleibt noch dahingestellt.

Nr. 52, 29. Dezember 1927.

Ueber die Diagnose und die medizinische Behandlung des Caracer recti. Kramer-Petersen.

Nr. 1, 5. Januar 1928.

Ueber Strahlenbehandlung von gutartigen und bösartigen Tumoren mit Berücksichtigung der Resultate der Radium-Station in Kopenhagen. E. Collin.

Radiumbehandlung von Geschwülsten. Behandelt wurden von Collin 285 Fälle von Angiomen, 54 Keloide, 67 Kallusgeschwülste, 159 Warzen. Diese gutartigen Geschwülste wurden meist mit Radiumbestrahlung und zum Teil auch mit Röntgenbestrahlung mit bestem Erfolg behandelt. Geheilt wurden bei der Nachuntersuchung befunden: 80% der Angiome, 37% der Keloide, 100% des Kallus, 85% der Warzen usw. — Von malignen Geschwülsten wurden behandelt: von Karzinomen des Gesichts 179, der Lippen 48, der Zunge 24, des Mundes 54, des Oesophagus 8, des Larynx 13, der Brustdrüse 10, des Rektum 12, des Penis 6, Epulis 5. — Hautkrebs, der der Röntgenbehandlung dauernd Widerstand leistet (röntgenfest), kann durch eine oder mehrere Radiumsitzungen beeinflußt und beseitigt werden. Bösartige Tumoren sollen nur sehr erfahrene Röntgenologen behandeln; auch für die Radiumbehandlung maligner Tumoren ist eine spezielle Erfahrung nötig. Rezidive von Hautkrebs, die durch Radium geheilt sind, sind im großen und ganzen selten. Die präventive Röntgenbehandlung der benachbarten Drüsen ist sehr zu empfehlen. Karzinome des Larynx, der Zunge, des Mundes, des Oesophagus geben weniger günstige Resultate als Hautkrebs. Hier kommt es auf eine möglichst frühzeitige Diagnose und Behandlung an.

S. Kalischer.

Hygiea.

89., H. 23, 15. Dezember 1927.

Zur Differentialdiagnose der traumatischen Neurose. Ake Barman.
* Zur Frage der Fahraeus-Reaktionen in ihrer Bedeutung für die klinische Medizin. (Fortsetzung.) Folke Lindstedt.

Die Fahraeus-Reaktionen. Die Senkungsreaktion nach Fahraeus wird klinisch noch nicht genügend gewürdigt; sie stellt prognostisch und therapeutisch ein wichtiges Hilfsmittel dar, wie das Verf. durch Prüfung von 10 000 Senkungsreaktionen bei 4000 Kranken feststellen konnte. Diagnostisch kommt sie bei Tuberkulose, Krebs, Ulcus, Gravidität in Betracht. Ein neuralgischer Schmerz bewirkt keine Senkungsreaktion.

89., Heft 24, 31. Dezember 1927.

Krankheiten und Krankheitsepidemien in der Bibel (Alten Testament). Ludwig Wolff.

S. Kalischer.

Liječnički Vjesnik.

49. Jahrgang, Nr. 9, September 1927.

* Ueber die Reaktion der Elemente des Nervengewebes auf eingeführte Fremdkörper. Aleksej Kulizenko.
* Klinischer Beitrag zum Studium der Methode und Wirkung intrakardialer Injektionen. Juraj Koerbler.
* Ueber Atelektasen. Srecko Hofman.
* Ueber blutzuckersteigernde Substanzen. Jan Sil.
Kongenitales Lipom des Fußes. Ferdo Grospic.

Ueber die Reaktion der Elemente des Nervengewebes auf eingeführte Fremdkörper. Verf. stellte Versuche an Ratten und Kaninchen an, indem er ihnen in die Gehirnrinde, die subkortikalen Ganglien, das Kleinhirn und Pons Varoli Tusche einspritzte. Intensivste Annahme der Tuschekörnchen; zur Zeit der ersten Tageshälfte zeigten die Leukozyten Lymphozyten, deren Uebergangsformen zu Plasmazellen und einzelne rudimentäre Zellen mesodermalen Ursprungs. Zu Ende des ersten und am zweiten Tage phagozytieren die fixierten Elemente des Endothels und der Gefäßadventitien, ebenso die hyperplastischen Elemente, welche sich von den Kapillaren



und den Wänden der kleinen Gefäße abtrennen. Sie runden sich ab und verwandeln sich in Körnchenzellen. Aus den Adventitien und der Pia trennen sich hyperplastische Fibroblasten ab, nehmen besonders große Körnchen auf, verlieren ihre verästelte Form und runden sich zu Körnchenzellen ab. Weniger intensiv phagozytieren die gliosen Zellen, welche sich auch zu Körnchenzellen verwandeln. Einzelne Tuschkörnchen sind in den Abzweigungen der Hortegaschen Zellen (Mikroglia) sichtbar. Alle diese Elemente, mehr oder weniger mit Tuschkörnchen beschwert, kreisen im Gewebe, erreichen die Virchow-Robinschen lymphatischen Räume; von da werden sie in die lymphatischen Räume der Pia und weiter getragen, so daß auf diese Art das Nervengewebe von fremden Körpern befreit wird. Entgegengesetzt den Behauptungen Cerlettis und Forsters konnte Verf. in den Ganglienzellen keine Tuschekörnchen nachweisen. Auf Grund seiner Versuche gelangt er zum Schlusse, daß die Nervenzellen nicht phagozytieren.

Klinischer Beitrag zum Studium der Methode und Wirkung intrakardialer Injektion. Die Indikation dieser therapeutischen Maßnahme beschränkt sich auf jene Fälle, in denen es zum Aussetzen der Herzaktion infolge eines plötzlichen Schocks kommt, wo also das Herz einen „Peitschenhieb" benötigt, um wiederbelebt zu werden.

Ueber Atelektase. Verf. berichtet über verschiedene Formen der Atelektase im Röntgenbilde. Bei der Kompressionsatelektase ist dieselbe über dem Erguß nicht bemerkbar, falls der Erguß sich längere Zeit an derselben Stelle befindet, da die Lunge über dem Exsudate vollständig luftleer wird. Bei Verschiebung des Exsudates oder nach der Punktion wird die Atelektase wegen der partiellen Entfaltung bemerkbar. Die obere Exsudatgrenze bildet in Fällen, wo sie scharf abschneidet, die Grenze der vollkommen kollabierten Lunge über dem Erguß. Ebenso zeigen zystische Tumoren der Lunge scharfe Grenzen, obwohl die Lunge um die Zyste vollkommen atelektatisch sein muß. Lokalisierte Atelektasen bei broncho-stenotischen Prozessen kommen mit oder auch ohne Zeichen des Mediastinalpendels. Die Lappenverschattungen können bei kompletten Atelektasen vollständig derjenigen eines kompletten Interlobärexsudates oder einer homogenen Lappeninfiltration ähnlich sein.

Ueber blutzuckersteigernde Substanzen. Verf. stellte Versuche mit Inilin, einem Produkte aus den keimenden Samen der Brotfrüchte, welches insulinähnliche Wirkung aufweist, an. Insulin kann in schwereren Fällen keinesfalls ersetzt werden. Das Insulin bedeutet aber eine nützliche Beihilfe bei leichteren Fällen von Diabetes mell., so daß man die Diät etwas freier gestalten kann und durch die perorale Verabreichung des Mittels auch subjektive Erleichterung und Vereinfachung in die chronische Behandlung bringt.

Nr. 10, Oktober 1927.

* Ruptura perinei centralis. Srecko Zanela.
* Fall eines selten schweren Fibromyoms. Miladin Velickovic.
Ueber Urämid. Ludwig Stein und Georg Farago.

Ruptura perinei zentralis. Verf. hebt in erster Linie die Seltenheit solcher Fälle hervor. An der Zagreber Klinik wurde in den letzten 22 Jahren kein derartiger Fall beobachtet. Es handelt sich um eine 18jährige I-para, die 24 Stunden nach der Geburt eingeliefert wurde. Schwangerschaft verlief ohne Besonderheiten. Wehen sehr heftig mit kurzen Pausen. Zeit des Blasensprunges unbekannt. Das Kind weiblich, 3300 g, 50 cm. Nachgeburt folgte nach 20 Minuten. Nachher nur mäßige Blutung. Bei der Aufnahme fand Verf. beide Schamlippen ödematös, hintere Kommissur intakt, am Damm eine handtellergroße Oeffnung mit ausgefransten Rändern und grünlichem Belag. Der Riß reichte fast bis zum Anus. Die verletzte Partie war durch eine zweiquerfingerbreite Brücke von der Vulva getrennt. Durch den Dammriß war die vordere und hintere Scheidewand sichtbar. Fundus uteri drei Querfinger unterhalb des Nabels. Die Messung ergab eine Conjugata vera von + 11 cm, eine Schamfugenhöhe von 5,5 cm; röntgenologisch wurde eine normale Beckenneigung und ein breiter Schambogen festgestellt. Das Becken war sonst normal. Der Kopf des Neugeborenen zeigte weder Spuren einer Konfiguration, noch einer Kopfgeschwulst. Patientin war zehn Tage subfebril. Am achten Tage stößt sich die nekrotische Brücke ab, und es entsteht ein Dammriß zweiten Grades. Die Wunde wurde anfangs konservativ behandelt; später erfolgte eine Kolpoperineoplastik. Heilung per primam. Der Fall des Verfassers ist insofern interessant, als die Frucht durch die Perforation geboren wurde, während bei den bisher beschriebenen Fällen die Geburt per vias naturales stattfand. Unter allen veröffentlichten Fällen zeigt auch die Patientin des Verf. das niedrigste Alter.

Fall eines selten schweren Fibromyoms. Es handelt sich um einen subperitonealen soliden Tumor bei einer 49jährigen Frau, der 25 Pfund wog. Der Tumor, der histologisch als Fibromyom mit teilweise hyaliner Degeneration festgestellt wurde, hatte nichts mit dem Uterus oder Ovarien gemeinsam. Er befand sich im subperitonealen Gebiet der linken Hälfte des kleinen Beckens, in der Nähe großer Gefäße; wahrscheinlich entsprang er dem Mesosigmoideum.

Nr. 11, November 1927.

* Versuch der Verwendung von Immobilisationsapparaten während des Badens in der See in Fällen chirurgischer Tuberkulose. Mato Sarcevic.
* Zur Frage des Entstehens und des Wachstums spinaler Gliome. Aleksei Kulizenko.
* Fall von Spondylitis infectiosa nach Malaria. Miroslav Delic.

Versuch der Verwendung von Immobilisationsapparaten während des Badens in der See in Fällen chirurgischer Tuberkulose. Die Bradfordschen Rahmen und die Schienen von Thomas sind die geeignetsten Apparate zur Immobilisation und Extension beim Baden in Fällen osteoartikulärer Tuberkulose. Verf. schildert die von ihm angewandten Modifikationen an ihnen sowie die Art ihrer Verwendung in der staatlichen Heilanstalt für chirurgische Tuberkulose in Kraljevica. Was die Bedeutung der Immobilisation während der Behandlung der osteoartikulären Tuberkulose anbelangt, spricht sich Verf. für deren Verwendung bis zur Ausheilung des Herdes aus, wobei er die Notwendigkeit der Applikation verschiedener Immobilisationsgrade betont.

Zur Frage des Entstehens und des Wachstums spinaler Gliome. Es handelt sich um ein spinales Gliom im C. 5-Segmente bei einem 14jährigen Jungen. Beginn der Krankheitserscheinungen mit Parese des rechten Armes. Nach einem Monate trat das Brown-Sequardsche Syndrom in Erscheinung, nachher Tetraplegie. Im Laufe des vierten Monats kamen Störungen in den Nn. VII, V und II bei Erhöhung des intrakraniellen Druckes hinzu. Die Obduktion ergab ein Glioblastom, das intramedullär im rechten hinteren Teil des Rückenmarks begann, das Rückenmark aufwärts bis zu C. 3 und abwärts bis zum D. 2 infiltrierte, in die Meningen, dieselben infiltrierend, hineinwuchs und das ganze Rückenmark, mit Einschluß der Cauda equina, umspannte, wobei es an verschiedenen Stellen Knoten bildete. Das Entstehen dieses Glioms in der Gegend der Fissura posterior im unteren Teil des zervikalen Abschnittes des Rückenmarks bestätigt die dysgenetische Theorie. Es ist anzunehmen, daß das Gliom ununterbrochen wuchs, wobei es Knoten, aber keine isolierten, abgetrennten Metastasen bildete.

Fall von Spondylitis infectiosa nach Malaria. Verf. beschreibt einen Fall von infektiöser Spondylitis nach Malaria. Therapie konservativ, Prognose ist günstig. Ashkenasy, Wien.

Le Progrès médical.

Nr. 48, 26. November 1927.

Pseudosplenomegalie durch Magenkrebs. M. Leon-Kindberg, R. Garcin.
Neurosen und neuropathische Syndrome. H. Godet.

Nr. 49, 30. November 1927.

Purpura hämorrhagica und Adrenalin. E. Sergent u. a.
Urethersteine. Tedenant, A. Sinnesael.
Kongenitale Kraniomalazie. J. Comby.
Die Veränderungen der allgemeinen biologischen Bedingungen als therapeutische Agens. A. Sezary.
* Die schmerzhafte rechte Flanke. F. Ramond, P. Zizine.

Die schmerzhafte rechte Flanke. Der wichtigste Punkt der rechten Bauchgegend ist der Coeliacalpunkt, der bekannte Punkt des Blinddarms, in den alle Entzündungen der Umgegend ausstrahlen; die schmerzhafte Projektion des Plexus coeliacus, der dieselbe Bedeutung hat wie der epigastrische Punkt vor dem Plexus solaris. Jeder entzündliche Prozeß in dieser Gegend läßt ihn in Erscheinung treten, selbst entfernte Entzündungen, wie die Cholezystitis: an der falschen Deutung dieses Punktes scheitern viele Diagnosen. Die Frage der chronischen Appendizitis ist noch nicht komplett gelöst. Die klinische Beschreibung lautet allerdings sehr genau: Mc. Burney vermehrt bei Beugung des Schenkels, reflektorische gastrische Störungen, Konstipation oder Diarrhoe in Anfällen, Enterocolitis membranacea, Kopfschmerzen, Asthenie, Abmagerung, Wachstumsstörungen beim Kind, guter Erfolg durch die Appendektomie. Aber all dies besitzt keine mathematische Genauigkeit. Es kommen aber auch Fälle vor, bei denen von dieser Beschreibung gar nichts zutrifft. Die Erscheinungen sind also sehr schwer zu interpretieren. Der Schmerz hängt tatsächlich von drei Faktoren ab. Einmal von der Lage des Coecum. Die Ptose ist sehr häufig, namentlich bei der Frau; sie betrifft auch das Kolon bis hinauf zum Colon transversum. Für gewöhnlich nicht schmerzhaft, kann sie es werden, wenn eine Typhlitis oder Perityphlitis dazu kommt. Dasselbe gilt für die Typhlektasie, konstant bei Konstipierten und Aerokolikern. Mit der Ptose begünstigt sie die Fermentationen im Kökum und die sekun



däre Typhlitis. Die Perityphlitis ist kongenital oder erworben. Erstere ist selten Ursache von Schmerzen. Häufiger und wichtiger ist letztere: sie führt gewöhnlich zu einer Epiploitis der Umgebung, deformiert das Kökum und erklärt so für gewöhnlich nicht immer den Schmerz. Sie ist der Ausgangspunkt, der stets fruchtbar ist. Und endlich die Typhlitis; sehr wichtig in der Pathologie der Schmerzen dieser Gegend. Das Kökum hat eine sehr aktive Bakterienflora mit toxischen Produkten, und erhält den Chymus aus dem Dünndarm mit seinen noch eminent digestiven Säften. Kommt es zum geringsten Fehler in den Defensivmaßnahmen, so ist die Typhlitis da. Hierher gehört in erster Linie die Konstipation im Kolon, namentlich, wenn noch Atonie, Ptose und Ektasie vorliegen. Es entwickelt sich dann eine abnorme Bakterienflora, wodurch es rapid zu einer Schädigung der kökalen Schleimhaut kommt. Diese Infektion kann eine dauernde Quelle des Reizes für das Kökum werden. Sie kann aber auch von einer anderen primären Lokalisation im Verdauungstraktus ausgehen: vom Rhino-Bukko-Pharynx, von den Bronchien (septische Sputa), vom Magen bei atonischer oder pylorischer Retention, von einer mikrobenreichen Galle usw. Manche spezifischen Gastroenteritiden treffen das Kökum in erster Linie: der Typhus und die Dysenterie. Ebenso jede allgemeine Infektion: Tuberkulose, Syphilis, Aktinomykose. Und endlich kommt noch der nervöse Faktor in Frage, wo aus der Mentalität heraus sine materia ein Schmerz sich entwickelt, den weder Diät, noch Operationen, noch Medizin heilt. v. Schnizer.

Paris médical.

Nr. 43, 22. Oktober 1927.

Die Tuberkulose wächst mit der Bevölkerungsdichte. J. A. Villemin.
Die Tuberkulose war bei gewissen Völkern vor ihrem Zusammentreffen mit den Europäern nicht bekannt. J. A. Villemin.
Die Tuberkulose ist inokulabel. J. A. Villemin.

Nr. 44, 29. Oktober 1927.

Gewebskultur. G. Gricouroff.
* Paratyphus mit Staphylokokkie und Septikämie. Albert Vendeuvre.
Kalziumhydrat. Veyuieres.

Paratyphus mit Staphylokokkie und Septikämie. Es handelte sich um einen Paratyphus B mit allgemeiner schwerer Staphylokokkie und weit ausgedehnten lokalen Läsionen, sekundärer Septikämie. Zunächst traten profuse rebellische Diarrhöen auf, die erst auf Injektionen von Calciumchlorür intravenös wichen (24%, 4 ccm mórgens und abends). Diese nicht allgemein bekannte Methode gibt vielfach unerwartete Erfolge, besonders bei der Diarrhoe der Tuberkulösen und bei den profusen Diarrhöen akuter intestinaler Infektionen. Sie ist gefahrlos und ohne Unbequemlichkeiten. Als der Zustand des Kranken gefährlich wurde und jede aktive Schock- oder spezifische Vakzinotherapie verbat, besserten drei Immunotransfusionen in wenigen Tagen den gefährlichen Zustand. Der Blutgeber empfing mit zwei Tagen Intervall 2, 2 und 4 ccm Propidon. Auf die erste Transfusion erfolgte eine gewaltige Reaktion, aber auch kurz darauf ein gewaltiger Umschwung zum Besseren. Eine gewöhnliche Bluttransfusion hätte sicherlich nicht den gleichen Effekt gehabt.

Nr. 45, 5. November 1927.

Die Kinderkrankheiten 1927. P. Bereboullet, F. Saint Girons.
Behandlung der Rhachitis. A. B. Marfan.
* Die heredosyphilitische Abmagerung in der zweiten Kindheit. G. Mouriquand, M. Berheim.
Bemerkungen über Riesen- und Zwergwachstum. Nobecourt.
Bemerkungen über die Aetiologie und die Vakzinotherapie der Bronchopneumonie. Dufourt.
Die gegenwärtige Behandlung der Angina diphtheritica. P. Lereboullet.

Heredosyphilitische Abmagerung. Sind dabei die inneren Drüsen beteiligt? Was die inneren Drüsen anlangt, so trifft man Magere besonders bei Basedow, und manche Beobachtungen legen hier heredosyphilitischen Ursprung nahe. Auch Hyperfunktion der Hypophyse (Hyperorchidie und Hyperovarie) können in Frage kommen, aber die Zusammenhänge sind noch dunkel. Auch die Nebenniere könnte in Betracht kommen, zumal da Kinder mit Störungen dieser Drüse äußerlich oft vollkommen Tuberkulösen gleichen. Aber die Untersuchungen haben keinerlei Unterlagen gegeben, daß bei den Mageren heredosyphilitischen Ursprungs irgendwie die inneren Drüsen in Frage kommen. Wenn man diese Fälle kritisch betrachtet, so kommt man doch auf den Gedanken, daß es sich in solchen Fällen lediglich um eine Insuffizienz der Leber handelt.

Nr. 46, 12. November 1927.

Die Bronchitiden des Säuglings. Lereboullet, Saint Girons.

Nr. 47, 19. November 1927.

Soziale Medizinfragen, die für uns nichts wesentlich Neues bringen.

Nr. 48, 26. November 1927.

* Diagnose und Behandlung der Dilatation der Bronchien. Emilie Sergent.
Eine Familie Fibromatöser. Raymond Gregoire.
* Neue Behandlung der Gonokokkenarthritiden. Mariano Rodriguez.

Dilatation der Bronchien. Die Diagnose beruht auf der klinischen und röntgenologischen Feststellung. Klinisch ist die Anamnese wegen der zeitweisen akuten und subakuten Episoden, die die Entwicklung charakterisieren, wichtig: Der Bronchialkatarrh reicht manchmal bis in die Kindheit zurück und ist Folge einer akuten Bronchopneumonie, gelegentlich nach Keuchhusten oder Masern erfolgt. Hartnäckig in jedem Fall, hinterließ er in jedem Winter Bronchitiden. Schließlich traten sie mit mehr weniger Fieber, reichlicher oft purulenter Sekretion auf, früher oder später fötiden Charakters. Der Allgemeinzustand kann lange Jahre gut sein; gelegentlich Fieberstöße bei akuter Bronchitis oder sonstigen Komplikationen (Kongestionen der Lunge usw.). Die reichliche purulente oder fötide Expektoration ist wesentlich, „morgens macht der Kranke die Toilette seiner Bronchien"; im Sputum sind die drei Lagen typisch. Ferner der typische fötide Geruch. Aber gerade dies kann fehlen, sehr gering sein oder intermittierend. Es kommt dabei ganz auf die Form der Bronchiektasien an: die zylindrischen oder ampullären leeren sich leichter als die sackförmigen, die natürlich deshalb leichter zu Zersetzungen Anlaß geben. Aus diesen Gründen kann sogar oft recht lange nur ein chronischer Bronchialkatarrh diagnostiziert werden. Oder aber die Expektoration kann völlig fehlen und statt ihrer treten intermittierende Hämoptysien auf. Es ist dies die trockene Form der Dilatation, die sehr häufig mit Tuberkulose verwechselt wird. Die Dyspnoe ist kein Zeichen der Bronchiektasie; tritt sie episodisch auf, so liegt eine Komplikation vor; permanent, so deutet dies auf einen Fortschritt der bronchopulmonären Sklerose und des Emphysems mit ihren Nachwirkungen auf das Herz und dessen Insuffizienz. Physikalisch findet man die verschiedensten Symptome: einmal die der Höhlenbildung, dann Begleitsymptome der Komplikationen, die täglich, ja stündlich, je nach dem Grade der Entleerung, wechseln können; wichtig ist aber, daß die Erscheinungen stets am selben Sitze sind, und das Einsinken der betreffenden Thoraxseite, dazu die hippokratischen Finger und die pneumonische hypertrophierende Osteoarthropathie. Oft sind aber diese klaren Zeichen nicht vorhanden, und in vielen Fällen gibt lediglich die Röntgenuntersuchung mit Lipiodol einen unerwarteten Befund, wie überhaupt das Röntgenbild ohne Lipiodol oft ganz vage ist. Nur selten findet man das hydroärische Bild in einer opaken Zone.

Nun gestattet das Röntgen mit Lipiodol sozusagen eine Autopsie am Lebenden und zeigt vor allem die möglichen Irrtümer. Und hierunter gehören die fötigen oder nicht fötiden Bronchorrhoen, alle Fälle von Pseudoabszeß der Lungen. Eine banale chronische Bronchitis mit Emphysem und peribronchitischer Sklerose kann Bronchiektasien völlig maskieren, besonders wenn die Expektoration nicht fötid und nicht purulent ist. Dies kann besonders vorkommen bei gewissen Fällen von Syphilis oder Tuberkulose der Lungen. Gewisse Bronchopneumonien können sich mit peribronchitischen Abszessen komplizieren, die eng an akute oder subakute Dilatationen der Bronchien grenzen. Gewöhnlich gibt das Röntgenbild ohne Lipiodolinjektion nichts Chrakteristisches außer Schattenflecken mit vagen klaren Zonen. Das charakteristische Bild mit Lipiodol ergibt je nach der Walzen-, Ampullen- oder Schlauchform die Form von Handschuhfingern, eines Bananenzweiges, eines Rosenkranzes, von Weintrauben oder Glyzinendolden. Alle diese Formen sind pathognomonisch. Diskutabel dagegen sind die Taubennesterform und deren Uebertreibung, die Beckenform und endlich die Zylinderform, welch letztere u. U. bei ganz normalen Bronchien vorkommen kann.

Der Irrtum der Interpretation kann sich nun nach zwei Richtungen hin zeigen: einmal es fehlt jedes Bild der Bronchiektasie und sie kann trotzdem vorliegen. Dies kann vorkommen wenn die Lipiodolmenge die 40 ccm nicht überschreiten soll, nicht genügte um den Bronchialbaum auszufüllen oder nicht darthin kam, wo die Dilatationen sitzen, sei es daß die Lage während der Injektion falsch war oder sonst irgendein Hindernis vorlag. Also Wiederholung der Injektion. Oder anormale Bronchialbilder sind mit Unrecht als Bronchiektasien ausgelegt worden. Meist ist hier die Projektion schuld. Auch hier Wiederholung der Injektion.

Die zylindrischen und rosenkranzähnlichen Formen kommen beim Kinde häufiger vor als beim Erwachsenen, hier als Folge der akuten bronchopulmonären Infektionen nach Keuchhusten und Masern, beim Erwachsenen nach den chronisch rezidivierenden Rhinobronchitiden, nach Kampfgasvergiftungen, bei der tertiären Syphilis und bei der fibrösen Tuberkulose. Die Ampullen- oder Sackform ist Folge einer chronischen Bronchopneumonie, die das

Bronchialskelett stark verändert. Beim Kinde deuten sie auf Syphilis, beim Erwachsenen auf Syphilis oder Tuberkulose. Sie kann auch der Ausdruck einer latenten kongenitalen Hyperplasie sein. Die innere Medikation gibt höchstens bei Syphilis Erfolge; sonst Thermalkuren. Chirurgisch kommt der künstliche Pneumothorax, die extrapleurale Kompression oder die Thorakoplastik, Pneumotomie, Lobektomie, Kauterisation oder Elektrokoagulation und Phrenotomie in Frage.

Neue Behandlung der Gonokokkenarthritiden und anderer blennorhagischer Komplikationen. Verfasser hatte bei einem achtjährigen Kinde ein malignes Oedem der Genitalorgane beobachtet, an dem der Neißersche und Löfflersche Bazillus ursächlich beteiligt waren. Diese an sich seltene Komplikation heilte auf eine Injektion von Antidiphtherieserum nach etwa 14 Stunden. Hierdurch ermutigt, hat Verfasser einem Arbeiter bei einer Orchitisorrhoika 8000 Einheiten injiziert und eine zweite Injektion nach zwei Tagen folgen lassen und ein überraschendes Resultat erreicht. Beschreibung von sechs Fällen, darunter zwei mit Rheumatismus.

v. Schnizer.

Le Scalpel.

Nr. 49, 3. Dezember 1927.

* Meningokokkämie: Septikämie von pseudo-malariaartigem Charakter, verursacht durch ein Bakterium der Meningokokkengruppe. Gruske Heilung durch Choc. Delhage.

Septikämie von pseudomalariaartigem Typ, verursacht durch ein Bakterium der Meningokokkengruppe. Brüske Heilung durch Schock. Die Meningokokkämie, eine reine Septikämie, kennzeichnet sich durch Fieberattacken, Hauteruptionen, Gelenksaffektionen. Je nach dem Ueberwiegen des einen oder anderen Symptoms hat man eine akute Form beschrieben, eine überakute vom Typ der schweren infektiösen Purpura mit oft tödlichem Verlauf, eine typhoide Form mit Febris continua und Roseola, eine pseudorheumatische Form. Häufig ist die Form der Septikämie mit intermittierender malariaartiger Temperaturkurve. Die Meningokokken-Septikämie besitzt sehr ausgeprägte klinische Anzeichen: 1. Fieberattacken, die sich in Abständen von 1, 2, 3, 4 Tagen wiederholen, mit Schüttelfrösten einhergehend; 2. papulo-novöse oder seltener morbilliforme, skarlatiniforme, makulöse, auch varizellenähnliche Erytheme; 3. Gelenkschmerzen mit oder ohne Schwellung. Spontanheilung wird beobachtet. Die gefürchtete Meningitis kann noch lange nach der septikämischen Phase auftreten. Die spezifische Serotherapie hat ihre Unzuverlässigkeit bewiesen; neuerdings werden gute Erfolge mit Fixationsabszessen erzielt (Terpentin-Injektionen); aber auch hierbei bleiben Mißerfolge nicht aus. Am einleuchtendsten erscheint die intravinöse Proteintherapi, aber das Risiko ist so groß und die voraussichtliche Wirkung so unberechenbar, daß diese Form der Therapie schon mehr ein Vabanquespiel bedeutet. Auch die Chemotherapie hat hier mit wechselndem Erfolg eingegriffen; ihre Wirkung beruht auf einem kolloidalen Schock. Held.

Nr. 50, 10. Dezember 1927.

Darmverschluß; toxische Ursachen, chirurgische Behandlung. De Harven.

Darmverschluß, toxische Ursachen, chirurgische Behandlung. Wollen wir die zahlreichen technischen Probleme, die ein Darmverschluß darbietet, im Interesse des Kranken bestens lösen, so müssen wir verschiedener praktischer Tatsachen eingedenk sein. Nämlich: 1. daß der Anus praeter am Dünndarm immer vermieden werden muß; 2. daß dieser Anus um so sicherer tödlich wirkt, je höher er sitzt; 3. daß jedoch in bestimmten Fällen eine Dünndarmfistel durch ein enges Knopfloch angelegt werden darf; 4. daß die unmittelbare Wiederherstellung der Darmkontinuität trotz ihrer Gefahren manchmal die einzig mögliche Lösung ist; 5. daß am Dünndarm die innere Ableitung durch Enteroanastomose zwischen den oberhalb und unterhalb des Hindernisses liegenden Schlingen eine höchst brauchbare Methode ist. Für den Dickdarm dagegen gelten folgende Leitsätze: 1. der Anus praternaturalis ist die Methode der Wahl; 2. alle Nahtprozeduren am Dickdarm im Stadium der Okklusion sind des Mißerfolges sicher; 3. am besten bewährt sich die Methode der zwei- oder mehrzeitigen Operationen. Schließlich aber bleibt doch obenan die große Wahrheit, daß der Operationserfolg vor allem von der frühen Diagnosenstellung und der schnellen Entschließung abhängt.

Nr. 51, 17. Dezember 1927.

* Der Präcancer. O. Laurent.
* Darmverschluß; toxische Störungen; chirurgische Behandlung. (Fortsetzung und Schluß.) J. De Harven.

Der Präcancer. Der Präcancer ist eine angeborene oder erworbene veränderliche Hyperplasie, die sehr verbreitet ist: Naevus, Brandnarbe, Leukoplasie, Ulcus pylori, gewisse Gastritiden, Adenozirrhose; Adenom und Fibrom gelten auch als Vorläufer des Krebses. In der Praxis unterscheiden wir vier Krebskategorien: 1. Karzinome mit evidenter Frühdiagnose (externe und Koleumkarzinome, 2. interne Karzinome mit frühzeitigen Alarmsymptomen (Pylorus), 3. Karzinome, die unbeachtet bleiben können (Uterus, Mamma), 4. Karzinome mit frühen Drüsenerkrankungen, die reaktive Adenitiden vortäuschen können (Magen, Zunge). Die goldene Regel, die die Krebsdiagnostik beherrscht, läßt sich so ausdrücken: Die große Mehrzahl diagnostischer Irrtümer rekrutiert sich aus folgenden vier Läsionen: Leukoplasieknoten in der Brust, Gastritis, Metritis, Irrtümer, die sich vermeiden lassen durch Zuhilfenahme von Probeexzision, Röntgenstrahlen und Palpation. Was den Leib anlangt, so ist das Hauptkrebsgebiet das Feld zwischen Magen, Duodenum, Gallenblase und Pankreas; es ist die Zone der meisten Irrtümer bei zu oberflächlicher Untersuchung; hier besteht die Probelaparatomie wahrhaft zu Recht. Der Dünndarm ist selten Sitz eines primären Karzinoms. Die wahre Krebsbekämpfung setzt ein bei der ernsthaften Beachtung jedes Präcancers, denn er ist die Angriffszone der Erkrankung, aber auch die Siegeszone der Wissenschaft.

Held.

Bruxelles médical.

Nr. 6, 11. Dezember 1927.

* Die Diagnose medullärer Tumoren. Ludo van Bohaert.
Vorlesung zur Eröffnung der Kinderklinik. Charles Cohen.
* Dystozie durch Ovarialzyste-suprasymphysärer Kaiserschnitt mit nachfolgender Ovariektomie.

Die Diagnose medullärer Tumoren. Medulläre Tumoren gehören in das diagnostische Ressort des praktischen Arztes. Die exakte Bestimmung des Kompressionsniveaus vom rein klinischen Standpunkt aus ist eine höchst delikate Angelegenheit des Neurologen, von größter Wichtigkeit vom chirurgischen Standpunkt aus. Die Lipoidolprobe ist eine leichte, bequeme und zuverlässige Methode, aber sie ist nur ein Bestätigungsmittel für das Niveau und nicht für die Diagnose des Syndroms „Tumor". Nur in den Fällen, wo ein klinisch berechtigter Verdacht besteht, soll sie angewandt werden. Die Chirurgie der extramedullären und selbst der intramedullären Tumoren ist in gründlich beobachteten Fällen keineswegs infaust. Die Mehrzahl der an extramedullären Tumoren Erkrankten, bei denen der Tumor nicht mehr als zwei Jahre besteht, genesen und können nach Entfernung des Tumors ihrer Beschäftigung wieder nachgehen. Besteht das Leiden schon länger, so schafft der chirurgische Eingriff keine bis zur Arbeitsfähigkeit gehende Besserung, aber das Leben wird den Kranken erträglicher gemacht. Bei inoperablen Fällen wird die symptomatische dekompressive Laminektomie unterstützt durch Tiefenbestrahlung, denn auch diese Tumoren sind, wie die Hirntumoren, radiosensibel. So kommt es auch in diesen Fällen zu einer zeitweiligen Besserung. Held.

Dystozie durch Ovarialzyste. Suprasymphysärer Kaiserschnitt mit anschließender Ovariektomie. Das Vorhandensein einer Ovarialzyste kann in allen Schwangerschaftsperioden die Gestation komplizieren. In den ersten Monaten ist die häufigste und ernsteste Komplikation die Stieldrehung. Eine Ruptur der Zyste kann zu jeder Zeit erfolgen; ist der Inhalt mukös, so müssen die Folgen nicht unbedingt nachteilig sein. Gegen Ende der Schwangerschaft vermindert sich die Torsionsgefahr, aber bei nicht strikt abdominalem Sitz der Zyste wächst die Gefahr einer Dystozie. Richtlinien für das ärztliche Verhalten bei Coexistenz von Schwangerschaft und Ovarialzyste sind: 1. In der Schwangerschaft soll man den abdominal gelegenen Tumor nur dann operieren, wenn er Beschwerden macht; der im kleinen Becken oder im Douglas gelegene erheischt immer Entfernung. 2. Während der Entbindung soll man versuchen, den Tumor beiseite zu drängen; mißlingt das, so muß man zum Kaiserschnitt schreiten und die Ovariektomie anschließen. Im Verlaufe des Wochenbetts soll man operieren, sobald die Diagnose feststeht. Der suprasymphysäre Kaiserschnitt mit all seinen Vorteilen für die Mutter und dem Fehlen des Operationsschocks erscheint als die Methode der Wahl.

Held.

The Boston Medical and Surgical Journal.

Nr. 16 vom 20. Oktober 1927.

Empyembehandlung bei Kindern. David W. Parker.
Subperitoneale Cholecystektomie. Lester R. Whitaker.
Bauchaffektion bei Purpura. Floyd R. Smith.

Nr. 17 vom 27. Oktober 1927.

* Abdominale Palpation in vertikaler Stellung. Frank E. Wheatley, Samuel W. Ellsworth.

Palpation im Stehen — Rücken des Patienten gegen die Wand, Erschlaffung der Muskulatur durch Unterhaltung, gleichmäßiges in die Tiefe dringen — wird viel zu wenig geübt. Es trägt besonders bei zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms, wobei zubeachten ist, daß der Magen sowohl im leerem wie in gefülltem Zustand palpiert wird. Auch bei Cholecystitis ist diese Methode von Vorteil. Die große Curvatur des Magens ist bei den meisten Personen im Stehen unterhalb des Nabels.

Nr. 18 vom 3. November 1927.

* Behandlung der Herzkomplikationen der Schwangerschaft. Franklin S. Newell.
* 2000 Fälle abnormer gynäkologischer Blutung. Reuben Peterson.
Rekurrierende Toxämie in der Schwangerschaft. Foster S. Kellog.

Behandlung von Herzkomplikationen bei Schwangerschaft und Geburt. Man hat zu unterscheiden: potentielle Herzkranke, die zwar keinen Rheumatismus hatten, aber doch Herzerscheinungen wie Dyspnoe, Tachycardie, vorübergehende Geräusche aufweisen, meist Folge einer Herzneurose oder eines schwachen Herzmuskels, seltener die milde Form eines wirklichen Herzfehlers. Hier lediglich Ueberwachung, keine unnötigen Anstrengungen. Dann milde Formen: meist Folgen einer rheumatischen Herzaffektion in der Kindheit, wobei aber eine Einschränkung der normalen Tätigkeit nicht vorliegt. In diese Gruppe dürfen Fälle mit stark vergrößertem Herz, mit einem Herzgeräusch mit ernsten Störungen der Herztätigkeit und mit einem Herzfehler in der Anamrese nicht aufgenommen werden. Hier kommt u. U. die Zange in Frage; mehrfache Schwangerschaften sind möglich, aber man muß bedenken, daß die Reservekraft des Herzens doch durch jede Schwangerschaft geschädigt wird. Dann kommen die mäßig schweren Fälle, die durch die eben genannten Ausschlußformen charakterisiert sind. Meist handelt es sich um wiederholte und verhältnismäßig frische Fälle von Rheumatismus, bei denen immerhin eine bestimmte Mitral- oder Aortenschädigung vorliegt, so daß die gewohnte Tätigkeit, auch wenn keine Dekompensation vorliegt, doch eingeschränkt werden muß. Die Prognose ist hier immer zweifelhaft und auch die besser situierte Frau bezahlt jedes Kind mit einer erheblichen Schädigung ihrer Herzreserve, mit einer erheblichen Einschränkung ihrer späteren Leistungsfähigkeit oder mit einer Verkürzung ihres Lebens. Denn bei jeder Schwangerschaft kann sich trotz der besten Fürsorge der Herzfehler zum Schlimmen wenden. Endlich die sehr schweren Fälle bei denen die akute Infektion zwei bis drei Jahre zurückliegt, oder wiederholte Rheumatismusanfälle mit schweren Herzschädigungen stattgefunden haben. Hier kann wohl eine Schwangerschaft zu Ende geführt werden, aber die Prognose bleibt stets dubiös. Die Zahl der während der Schwangerschaft und Geburt Sterbenden ist groß. Kommt die Patientin in den ersten Wochen so ist Abort und Sterilisation in Betracht zu ziehen. Beim Wunsche nach einem Kinde ist die Antwort bei den milden und potentiellen Fällen das wohl die Schwangerschaft nicht gefährlich ist, aber wahrscheinlich eine Herzschädigung zurückbleibt; bei den schweren Fällen bedeutet eine Schwangerschaft nicht selten den Tod oder Invalidität, meist ohne ein lebendes Kind. Bei den mäßig schweren Fällen ist das Problem, auch wenn keine frischen Attacken von Rheumatismus oder keine Dekompensation vorliegt, doch nicht einfach, Tod oder Herzinvalidität ist immer in Betracht zu ziehen ohne lebendes Kind als Aequivalent des Risikos. Kommt der Patient nach der Schwangerschaft, so ist in schweren Fällen in den ersten Monaten Beendigung der Schwangerschaft und Sterilisation angezeigt. Nach den ersten sechs Monaten, wenn die Mutter das Risiko übernimmt, so kommt Bettruhe in Frage, bis das Kind etwa zwei bis drei Wochen vor der Reife lebensfähig ist, dann Sectio caesarea und Sterilisation. Kann Patient die eingehend gegebenen Vorschriften nicht befolgen, ebenfalls Beendigung und Sterilisation. Notwendig ist ständige Ueberwachung: wöchentlich Urinuntersuchung auf Eiweiß als mögliches Zeichen einer renalen Kongestion. Steigen des Blutdrucks ist ein ungünstiges Zeichen; Forschen nach dem drohenden Nachlaß: nach Oedem Dyspnoe, Cyanose, Husten, Hämoptyse, Rasseln an den Lungenbasen. Aktive Tätigkeit, Treppensteigen, Spazierengehen an kalten windigen Tagen, Steigungen, Erkältungen, Infektionen sind zu vermeiden. Ruhen in Sonne und frischer Luft. Während der ersten sieben Monate täglich zwei Stunden Bettruhe und einen Tag in der Woche; in den letzten zwei Monaten drei Stunden und zwei Tage. Bei den geringsten Anzeichen des Nachlasses Bettruhe und wenn dadurch keine Aenderung Kaiserschnitt und Sterilisation. Diät: mäßig, genau ausbalanciert, Sorge für Stuhl, mäßige Flüssigkeitsmengen. Leichte Massage statt Tätigkeit.

Gynäkologische Blutungen. Von 2000 Frauen in der gynäkologischen Universitätsklinik hatten etwa ein Viertel exzessive Uterusblutungen. Man fand bei 321 alle Arten exzessiven Flusses, Menorrhagie, Metrorrhagie und Kombinationen davon mit polstmenopausalen Blutungen. 57 Fälle waren mit Schwangerschaft verbunden, 64 mit Lageveränderungen und Lacerationen des Uterus, 33 mit entzündlichen Zuständen des Uterus und seiner Adnexe, 77 bei nicht malignen und 74 bei malignen Geschwülsten, 16 aus verschiedenen Ursachen. Unerwarteter und unvollständiger Abort ist namentlich bei Frauen in der Nähe der Menopause sehr häufig. Lageveränderungen des Uterus mit Lacerationen des Cervix, Ektropium, Erosion und Endocervicitis sind häufige Ursachen vermehrten Ausflusses. Bei den nicht malignen Geschwülsten bestimmt die Lage, nicht die Größe die Blutung. Maligne Geschwülste bluten schon früh profus. Nahezu ein Viertel aller Fälle von Carcinom der Cercix treten unter 40 Jahren auf.

Nr. 19 vom 10. November 1927.

Transversale Cervixinzision beim unteren Kaiserschnitt. Louis E. Phaneut.

Nr. 20 vom 17. November 1927.

Pneumographie durch Lipiodol. D. Campbell Smyth, Leroy A. Schall.
Infantile Kinderlähmung in Haverville. George T. Lennon.

Nr. 21 vom 24. November 1927.

5 Fälle von spontaner Herzruptur. Edwin A. Locke.
Die Beziehungen von Infektionen der oberen Luftwege zu chronischen und subakuten Infektionen der Lungen. John B. Hawes.
Lokale Veränderungen der Krebsmortalität. Lucile Faves.
* Pathogenese der chronischen Bronchitis. P. G. Grabfield.
Historische Mitteilung über den Gebrauch von Leber bei Krankenbehandlung. L. C. Strong.
* Spontane Amputation des Appendix. Robert J. Kirkwood.

Spontane Herzruptur. Die Symptome sind in der Mehrzahl der Fälle die einer Okklusion der Koronararterien mit Infarkt: ein Individuum mit myocarditischen Erscheinungen erliegt plötzlich unter neuen Symptomen und die Autopsie ergibt eine Herzruptur. In zwei Fällen trat dies ein im Verlauf eines typischen Anginaanfalles, bei den drei anderen unter dem Bilde einer schweren Koronarsklerose ohne Angina plötzlicher Kollaps und Tod, bei einem nach wenigen Stunden. Der terminale Anfall erfolgt gewöhnlich nach einer kürzeren oder längeren Periode von intermittierenden Koronarsymptomen, ganz plötzlich ohne jede Warnung mit einem ungeheuren Schmerz, der in Schultern und Arme ausstrahlen kann unter äußerst schwerer Agonie; mit Dyspnoe unter intensiver Cyanose, u. U. mit Nausea und Erbrechen; Blässe, Schwindel, kalter Schweiß, Erbrechen, Diarrhoe und Ohnmacht sind Teile des Bildes des Kollapses. Seltener schwere Konvulsionen, Lungenödem; wenn der Patient den initialen Anfall überlebt, Fieber und Leukocytose. Oft tritt aber der Tod so rasch ein, daß das Herz gar nicht mehr untersucht werden kann. Tumultante Herztätigkeit mit unregelmäßigem Rhythmus und schwachen Tönen. Der Tod kommt gewöhnlich in wenigen Sekunden, in etwa 20 Prozent in wenigen Minuten bis zu einigen Tagen. Der Riß ist mit Vorliebe in der vorderen Wandung der linken Herzkammer, weil die sklerotischen Veränderungen besonders gerne den absteigenden Ast der linken Koronararterie betreffen. Er kann einfach oder mehrfach sein, verschieden lang, glatt oder unregelmäßig, außen oft größer als innen. Der Pericardialsack ist ausgedehnt, das Herz in die Blutgerinnsel eingebettet. Mikroskopisch: fettige Degeneration. Todesursache in manchen Fällen der erhöhte Druck im Pericard, in anderen durch reflektorische Wirkung. Es ist eine Erkrankung des hohen Alters: von 602 Fällen waren 72 Prozent über 60. Die Diagnose in vivo ist praktisch unmöglich.

Bronchitis. Die chronische Bronchitis beginnt gewöhnlich in den oberen Luftwegen in der vierten Dekade und die beste Hoffnung auf erfolgreiche Therapie liegt in einer äußerst konservativen Behandlung dieser Infektionen. Optochin und Eukupin haben in manchen, nicht allen Fällen unmittelbar nach der Anwendung wesentliche Besserung gegeben.

Nr. 22, 1. Dezember 1927.

* Irrtümer in der Diagnose und Behandlung der Lungentuberkulose. Henry F. Stoll.
Geistig Minderwertige und Schule. Neil A. Dayton.
Reflexanurie. Samuel G. Pavlo.

Irrtümer in der Diagnose und Behandlung der Lungentuberkulose. Die Irrtümer bewegen sich nach drei Richtungen: 1. die Diagnose auf Grund ungenügender Unterlagen, 2. das Verfehlen der Diagnose, wenn sie vorliegt, und 3. Irrtümer in der Behandlung des Falles, nachdem die Diagnose gestellt ist. Wir lassen gewöhnlich außer acht, daß die konstitutionellen Symptome, die bei Tuberkulose vorkommen, auch bei anderen Krankheiten gefunden werden und daß, solange sie nicht durch gewisse Schlüsselsymptome charakterisiert sind, sie nichts weiter bedeuten als suggestive Symptome.



So wird manchen physikalischen Zeichen, wie dem Rasseln, eine unverdiente Bedeutung zugeschrieben. Maligne Erkrankung der Lungen, chronische Sinusitis, Lungenabszeß, Hyperthyreoidismus und subakute bakterielle Endokarditis sollte nicht als Tuberkulose bezeichnet werden, wenn eine gründliche Anamnese und Untersuchung fehlen. So wurde in einem Falle, in dem ausgesprochene Ermüdung, frischer Husten, Retraktion der rechten Spitze und Rasseln an der linken Basis nach einer länger dauernden Grippe als Tuberkulose genommen — keine Röntgenaufnahme; Ermüdung und psychische Symptome hielten, was eine längere wiederholte Behandlung in einem Lungensanatorium nach sich zog. Erst eine spätere Röntgenaufnahme zeigte, daß über den Lungen weder ältere noch neuere Zeichen von Tuberkulose vorlagen. Außerdem war das soziale Moment, das unbefriedigend war und einen Teil der psychischen Symptome auslöste, nicht berücksichtigt. Bei Sinuserkrankungen tritt oft Husten als sekundäres Symptom gegenüber den anderen Sinussymptomen ganz erheblich in den Vordergrund und kann so leicht zur falschen Diagnose Tuberkulose führen. Niemals sind Sputumuntersuchungen, die nur einmal vorgenommen wurden und negativ ausfielen, ausschlaggebend. Zwei Schlüsselsymptome in der Diagnose Tuberkulose sind eine Pleuritis mit Erguß in der Anamnese und eine Hämorrhagie von etwa einem Eßlöffel und mehr Menge. Blutung kann aber auch bei Bronchiektasie vorkommen, die unter Umständen auf eine in der Kindheit überstandene Pneumonie zurückreicht. Dann darf man nicht vergessen, daß Husten und Rasseln auch bei Dekompensation eines Herzfehlers bestehen kann und gleichzeitig Tuberkulose vorliegt. Dyspnoe ferner ist nicht so selten ein Zeichen einer Myokardstörung, besonders nach 60. Und endlich findet man Husten, Schwäche, Schmerzen und Heiserkeit auch bei Aneurysmen. Solche Fälle können bei unvollständiger Untersuchung leicht als Tuberkulose imponieren. Die Mehrzahl der tuberkulösen Veränderungen liegt im oberen Lappen, aber man darf nie vergessen, daß sie auch im unteren Lappen vorkommen kann. Gewisse Irrtümer, die verhängnisvoll sein können, sind folgende: Kein Patient wird durch einen Monat absoluter Ruhe und selbst wesentlich mehr geschädigt: Ruhe ist so wichtig wie frische Luft. Keine Ueberfütterung; die Menge Nahrung, die den Patienten auf dem normalen Gewicht erhält, ist die richtige. Man muß den Patienten über seinen Zustand belehren, nur so versteht er, warum ihm Ruhe nützt und Ueberanstrengung schadet. Man muß Symptome, die auf eine komplizierende intestinale Tuberkulose hindeuten, möglichst früh zu erkennen suchen. Man darf gewisse Details in der Hygiene nicht vernachlässigen; am besten hat man diese Punkte als Vordrucke auf Karten; nur so kann man dann richtig individualisieren in seinen Anordnungen. Man darf die richtige Zeit zu einer Operation nicht versäumen: viele Patienten hätten durch einen rechtzeitigen Pneumothorax gerettet werden können. Endlich muß der Wechsel der Beschäftigung sehr überlegt werden, besonders dahin, ob eine neue Arbeit nicht durch allerlei Nebenumstände zuviel unerwünschte Muskelanstrengung verlangt (weite Wege). v. Schnizer.

The journal of general physiology.

XI, 3, 20. November 1927.

Dr. Fritz Müller.

The Journal of experimental medicine.

Vol. 46, 5, 1. November 1927.

Fritz Müller.

Medical Journal and Record.

Nr. 10 vom 16. November 1927.

Intrabronchiale Behandlung von Asthma, Bronchitis usw. Mit einem Zerstäuber wird inhaliert: Menthol 1 bis 2 %, Kreosot 1 %, Kampfer ½ bis 1 %, Fichtennadelöl in einem dünnen Mineralöl, davon etwa 30 ccm. Der Erfolg ist selbst in schweren Fällen überraschend. Kurz darauf reichliche Expektoration, besserer Schlaf. Der Schleim verliert seinen purulenten Charakter wird flüssiger, nimmt an Menge ab. Bei Bronchiektasie sind die Erfolge weniger günstig.

Endokrinologische Psychologie. Zur Feststellung Thyreoideastörungen genügt nicht bloß Palpation und Inspektion. Eine trockene Haut mit verminderter Perspiration deutet auf eine inaktive Thyreoida, Vermehrung des Fettgewebes besonders über den Schlüsselbeinen, Visceroptosis und Verlust des Muskeltonus. Appetitverlust, Kopfschmerzen, Migräne, Neuralgie, geistige Schlaffheit, Halluzinationen sollten die Aufmerksamkeit darauf lenken. Verminderter Stoffwechsel und geringer Blutcalciumgehalt deuten auf Hypothyreoidismus, ebenso hohe Zuckertoleranz, während verminderte Hyperthyreoidismus anzeigt. Ferner ist die Blutkoagulationszeit vermindert, weshalb Hypothyreoidiker zu Thromben neigen. Sodann Amenorrhoe, Impotenz, sexuelle Unterentwicklung. Bei Thyreoideaexstirpation hypertrophieren die Parathyreoideae. Bei Insuffienz des Parathyreoideaapparates brechen infolge des Ca-Mangels leicht die Zähne, Knochenbrüche heilen schwer. Abnahme des Fett- und Eiweißstoffwechsels. Tendenz zu Azidosis, weil die Toxine der Muskeltätigkeit schlecht abgebaut werden. All diese Symptome werden bei Reizung des autonomen Systems, besonders des Sympathicus vermehrt. Wichtig ist dabei die Guanidinintoxikation. Die hintere Hypophysis ist ein allgemeines Nervenzentrum und ein Koordinator des vorderen Teils. Gewisse Zentren in der Medulla oblongata sind nur Hilfszentren, die ihre Nervenimpulse von der hinteren Hypophysis durch das Tuber cinereum und andere basale Strukturen empfangen. Dies geht aus der Entwicklung, der Histologie und der Ausbreitung ihrer Struktur hervor; die Reizung des isolierten Teils führt zu erheblicher Erhöhung des Drucks, die Entfernung dieses Teils zu sofortigem Fall des Blutdrucks. Also enthält die Hypophysis die Hauptzentren des Spinalsystems und ist so die erste Quelle der excitomotorischen Impulse. Ihre Neurone sind nie in Ruhe. Das Rückenmark endet eigentlich im hinteren Teil der Hypophysis, der eigentlich ein hochorganisiertes Nervenzentrum ist, richtiger eine Summe von diesen. Es ist das dominante Zentrum des Organismus und beeinflußt alle Organe durch die Hilfszentren in der Medulla und Spina. Wenn Arzneimittel, Gifte, Toxine, Stoffwechseltrümmer eine Defensivreaktion der vorderen Hypophysis verlangen, so wird gleichzeitig durch das Adrenothyreoidzentrum der hinter Hypophysis sowohl der Nebennieren- wie der Thyreoidparathyreoidapparat erregt und der Gehalt des Blutes an Adrenalin und Thyroxin vermehrt. Die Adrenoxydase beschleunigt den Stoffwechsel, ruft Leukozytose hervor, vermehrt die Nucleoproteine (von der Thymus) und bildet so die bakteriolytischen und antitoxischen Substanzen des Blutes und der Phygocyten. Der Thyreoiparathyreoidapparat sensibilisiert die pathogenen Körper und macht sie vulnerabel für diese Defensivmittel. Also: die Hypophysis beherrscht des Körpers Protektivmechanismus. Die vordere Hypophysis ist ein Lymphorgan mit der Rolle eines sensorischen Organs: es entdeckt die Toxine im Blut und wirkt ihnen entgegen. Dieser Eliminationsvorgang wird durch mononukleären Makrophagen bewerkstelligt m

Hilfe periodischer Kontraktionen, ähnlich denen der Milz. Ihre Funktionen sind: wie das Ospherodium bei den Wirbellosen, das für die Reinheit der Respirations- und Ernährungsflüssigkeiten sorgt, so sorgt sie beim Menschen für die Reinheit des Blutes. Von den Nahrungsmitteln, Zerfallprodukten, Giften usw., die von den Leukozyten im Blut aufgenommen und an die Organe verteilt werden, empfängt auch der vordere Hypophysiskörper, ein sehr gefäßreiches Organ, seinen Anteil. Die vordere Hypophysis ist kein Sekretionsorgan. Bei Reiz der Hypophysis findet man Reizung des Adrenal- und Tyrioparathyreoidapparates, dadurch vermehrte Ernährung, vermehrten Wuchs. Bei Hypofunktion dagegen wird dieses wichtige Organ eingeschläfert, es kommt zu mangelnder Kalkfixation, zu Ostemalazie und Chondrodystrophie. Ferner zu unterentwickelten Genitalien. Bei Hyperfunktion außerdem zu vermehrter Zuckermobilisation. Exstirpation der Hypophysis führt zu Hyperplasie des Nebennieren- und Thyreoiparathyreoidapparates, zu einer Unterentwicklung der Genitalien, mangelndem Wuchs, Fettablagerung, Dystrophia adiposogenitales. Milz und Pankreas sind eine endokrinologische Einheit, der splenopancreatische Apparat. Sie bilden zusammen das Trypsin, dessen Funktion die Verdauung der Eiweißkörper im Blut ist. Im Allgemeinen kann man sagen: der Spaltungsprozeß, dem das Trypsin die Eiweißkörper unterwirft, ist eine Protektivfunktion. Das Sekret Trypsin kommt in die Pfortader und unterhält weiterhin im Blutstrom seine spaltende Tätigkeit. Die Hauptfunktion des Trypsin ist den Organismus zu schützen vor der Wirkung der toxischen Eiweißspaltprodukte. Das Adrenalhormon, als aktiver Vektor des O, ist verantwortlich für die Glykolyse. Die Hauptfunktion des Thymus ist seine Beihilfe bei der Regelung des Kalkstoffwechsels, außerdem die Produktion der komplizierten Nukleoproteinverbindungen. Sie steht außerdem in Beziehung zu den anderen inneren Drüsen.

Probleme des allgemeinen Praktikers in der Bauchchirurgie. Der akute hochliegende Appendix kann oft in den ersten Stunden der Entzündung von einer akuten Entzündung der Gallenblase ohne Steine nicht unterschieden werden. Handelt es sich dabei um eine Perforation, so führt der Schmerzparoxysmus irre. Bei dieser Art Cholezystitis hört der Schmerz nicht auf, außer bei hohen Morphiumgaben. Bei ihr geht Erbrechen dem Schmerz voraus, bei Appendizitis umgekehrt. Ist die Blase palpabel und bewegt sie sich mit der Respiration, so ist die Diagnose sicher. Schon früh tritt auch bei vergrößerter Gallenblase Muskelrigidität auf; nach einigen Stunden anatomischer und physiologischer Ruhe kann aber die Diagnose palpatorisch gestellt werden. Außerdem kommt bei hochliegender Appendizitis auch noch rechtsseitige Pyelitis und akute hämatogene Infektion der rechten Niere differentialdiagnostisch in Betracht. Beckenappendizitis kommt in etwa einem Drittel der Fälle vor. Liegt er wirklich im Becken, unter der Ileopektinallinie, so kann die Differentialdiagnose mit Adnexerkrankungen rechts und Divertikulitis des Sigmoids recht schwer sein, namentlich wenn die Beckenperitonitis schon eingesetzt hat. Hier hilft Untersuchung per rectum viel. Bei reiner Beckenappendizitis sind der Schmerz, die bilaterale Rigidität und die Blasensymptome führend. Zu Beginn einer Appendizitis wird der Schmerz periumbilikal oder im Epigastrium gefühlt, aber schon nach kurzem in der Appendixgegend lokalisiert. Jedoch kann die Palpation trotz des ausstrahlenden Schmerzes schon Empfindlichkeit in der Appendixgegend feststellen. Beim akuten Anfall der chronischen Appendizitis wird er aber stets auf den Appendix bezogen. Bei der akuten Perforation des Ulcus pepticum ist zunächst die Feststellung der Perforation wichtig; die Art des Geschwürs ist gleichgültig. Charakteristisch der heftige Schmerz im Epigastrium, wie der Blitz aus heiterem Himmel; in der Anamnese gelegentliche leichte Indigestion. Pathognomonisch die bretthartc Rigidität und die fixierte Position des Patienten. Diese Rigidität tritt unmittelbar nach dem epigastrischen Schmerz auf. Die akute, nicht kalkulöse Cholezystitis ist oft recht schwer zu diagnostizieren. Gewöhnlich tritt nach anatomischer und physiologischer Ruhe in 10 bis 48 Stunden Entspannung auf. Gangrän der Gallenblase, eine ultraakute Cholezystitis, kann sehr früh diagnostiziert werden: Puls und Temperatur hoch, starke lokale Schmerzen, ausgesprochene Rigidität der oberflächlichen Bauchwandung, Empfindlichkeit, Schüttelfröste plötzlich nach Nachlaß der Schmerzen und Sinken der Temperatur. Hier wie bei der Gangrän des Appendix kommt die Pathologie der feuchten Gangrän, Venenthrombose, in Frage. Trockene Gangrän ist gewöhnlich afebril mit intermittierenden Schmerzen. Bei der akuten perforierten Cholezystitis ist das Charakteristische der hohe Puls, die hohe Temperatur, die viel extensivere Peritonitis, als bei der akuten Cholezystitis. Dabei mehr oder weniger Schock und Depression, suggestiv für ein perforiertes Ulkus oder eine akute Pankreatitis. Wenn die Aufnahme einer genauen Anamnese möglich ist, ist die Diagnose nicht schwer. Mesenterialthrombose, gangränöse Divertikulitis Meckelii, fokale Hämorrhagien des Pankreas, Gangrän des Netzes infolge Volvulus können praktisch, solange der Bauch nicht offen ist, kaum diagnostiziert werden. Die akuten Formen der Pankreatitis sind eigentlich nur verschiedene Zustände desselben Prozesses. Charakteristisch: Das Einsetzen nach einer schweren Mahlzeit, der Schmerz im Epigastrium, Rücken und beiden Lenden, das dauernde Erbrechen, der rapide schwache Puls, das Sinken des Blutdrucks, völliger Kollaps mit allen seinen ominösen Zeichen, Ohnmacht, Blässe, Angst, kaltes Gesicht und kalte Glieder, Lividität des Gesichts und blaue Streifen über dem Abdomen. Singultus, Rigidität weniger ausgesprochen als bei Perforationen und der Schmerz in der Nabelgegend. Der Praktiker denkt selten an diesen Zustand. Die Diagnose der akuten abdominalen Obstruktion ist nicht schwer, solange die Peritonitis nicht ausgesprochen ist. Die akuten Fälle sind meist mechanischen oder paretischen Ursprungs. Wo Narben früherer Operationen vorhanden sind, muß man bei einem entsprechenden Bilde stets daran denken, ebenso wie bei Abdominalschmerzen ohne Narben an Appendizitis. Sonst kommen ursächlich in Frage: Volvulus, Intususzeption, Fremdkörper, wie Gallensteine, das Eindringen von Dünndarmschlingen in kongenitale Höhlen. Paretische Obstruktion ist die Folge einer Peritonitis. Wenn Peritonitis und Obstruktion vorliegen, ist es oft schwer, zu sagen, ob das Bald durch die Obstruktion oder die Peritonitis beherrscht wird. Für Obstruktion spricht der niedere Puls, die geringe Temperatur, die Schmerzparoxysmen, die der Patient dem Gas zuschreibt, mit zeitweiligem Erbrechen und Nausea, mangelnde Winde, wellenförmige Hyperperistaltik, Empfindlichkeit über der obstruierten Darmschlinge, Meteorismus. Ein schwieriges Problem sind die Schmerzen im linken unteren Abdomen. Die Adnexerkrankungen, Appendizitis, Divertikulitis, kommen hier in Frage. Ferner ein durchgebrochener Iliakal- oder Psoasabszeß. Anamnese der Divertikulitis ergibt Konstipation, schmerzhafte Defäkation, schafkotähnliche Stühle mit Blut und Schleim, intestinale, nicht abgehende Gasbildung, Krämpfe, Schmerzen und palpatorische Empfindlichkeit, auch per rectum. Oft wird eine Divertikulitis mit einem Ca des Sigmoids verwechselt. Auch Suppuration von Netz, in einen linksseitigen Herniensack eingeschlossen, kann zu einer entzündlichen Schwellung in dieser Gegend führen. Schmerzen nach einer reponierten Hernie führen zu sofortiger Laparotomie. Bei Schwangeren kommt bei rechtsseitigen Schmerzen auch eine Pyelitis in Frage. Dann kommt noch Extrauterinschwangerschaft, Stildrehung bei Zysten usw. in Frage. Wichtig sind für Praktiker noch die traumatischen Zustände des Abdomens, Rupturen von Organen. Hier sind die anscheinend einfachen Fälle oft diagnostisch am schwierigsten. Namentlich bei penetrierenden Wunden, wo nach dem initialen Schock eine Patient und Arzt täuschende Reaktion einsetzt. Der Schmerz hat diagnostisch keine große Bedeutung; Erbrechen ist nicht immer vorhanden, kann auch ohne viszerale Läsion ein prominentes Symptom sein. Hämatemesis und Meläna sind inkonstant; ihr Fehlen schließt die Perforation eines Eingeweides nicht aus. Auch die Lage eines Einschusses ist nicht maßgebend dafür, ob ein Eingeweide betroffen ist. Physikalisch am wichtigsten sind Puls und Rigidität. Dann Ein- und Ausschuß, wenn letzterer vorhanden ist. Ein Puls von mehr als 110 deutet auf eine Hämorrhagie, die präoperative Maßnahmen erfordert. Die Unterscheidung von Schock und Hämarrhagie: bei letzterer Leukozytose.

Cholezystitis. Die Erkrankungen der Gallenblase ziehen oft weitere Kreise: Pankreas, Milz, Kolon, außer der Leber, die Zirkulation, später Herz, seltener Nieren und Nervensystem; die Toxämie kann zu Myokarditis, Nephritis, Neuritis führen. Gallensteine und Cholezystitis kommen auch bei Kindern vor. Praktisch sind alle Gallenblasenentzündungen entweder entzündlich oder maligne (etwa 5%). Entzündungen sind entweder katarrhalisch oder infektiös und zu 50% etwa mit Gallensteinen verbunden. Kompliziert wird die Diagnose dann, wenn das ganze System erkrankt ist und intra- und extraabdominale Erkrankungen dazu kommen. Aetiologisch können alle Gallenblasenerkrankungen, mit Ausnahme des Karzinoms, der parasitischen Cholezystitis und der Stoffwechselstörungen, die Steine ohne Infektion schaffen können, direkt oder indirekt auf drei Zustände bezogen werden: muköser Katarrh, Gallenstasis und Infektion. Fehler in der Ernährung im weitesten Sinne, also auch Alkohol, schädigen zunächst den Intestinaltrakt, stören dann allmählich auch die chemische Balanz der Leber: die Galle wird mit Cholesterin, Kalzium, Pigmenten und toxischen Zerfallsprodukten gesättigt, woraus dann Katarrh und Stasis resultieren. Ferner prädisponiert dazu sitzende Lebensweise, Fettsucht, die Unterernährung bei kongenitaler Viszeroptose, die fehlerhafte extreme Reduktion der Diät bei Fettsucht. Physiologisch beantwortet die Gallenblase den Eintritt der Nahrung ins Duodenum — namentlich der Fette mit Entleerung; ein weiterer Reiz ist die Umwandlung der Proteine in Proteosen und Peptone durch die HCl, und tatsächlich beobachtet man bei den meisten Fällen von Cholelithiasis geringe Säurewerte. Also im richtigen Verhältnis von Fett und Proteinen häufige kleine Mahlzeiten. Somit deuten alle ätiologischen Faktoren bei der Entstehung von Cholelithiasis und Cholezystitis auf diese drei Zustände. Die Infektion setzt eine Schädigung der Blasenwände voraus; sie kann aber auch, wie



beim Typhus, durch die Blut- und Lymphinfektion zusammen mit der febrilen Toxämie ohne eine solche vorkommen. Infektionsmodus: die Bakterien kommen auf dem Blut- und Lymphwege, aufsteigend vom Duodenum her oder durch direkten peritonealen Kontakt Galle; dabei spielt der richtige Abfluß der Galle, die bakterizide Potenz der Leber, die Virulenz der Bakterien und die zelluläre Resistenz des Kranken mit eine Rolle. Typhus, Pneumonie, Influenza beeinträchtigen oft die die bakterizide Potenz; akute oder chronische Herdinfektionen in Mandeln, Zahnfleisch, Zähnen, Sinus, Bronchien, Kolon, Prostata können abrupt oder schleichend Cholezystitis, Appendizitis, Ulcus pepticum allein oder zugleich hervorrufen. Die muköse Eintrittspforte ist die häufigste, Pathologie: die Infektion verändert die Zusammensetzung der Gallenblasengalle, wird dicker, visköser mit Eiter, Schleim, Epithelzellen, Bakterien, kristallinen Elementen; die Schleimhaut wird entzündet, geschwollen, ulzeriert stellenweise, Cholesterolablagerungen, verdickt ferner die Wandung; sie verliert ihre Elastizität, oder sie wird bei Obstruktion des Duktus papierdünn. Endlich verändert sie die peritoneale Oberfläche — Adhäsionen. Die Cholezystitis ist also eine progressive Krankheit. Klinischer Verlauf: am frühesten ist die einfache katarrhalische Entzündung, die mit Exazerbationen chronisch wird, in den Ruhepausen lediglich Reflexerscheinungen zeigt vom Magen: Aufstoßen, Spannung, Pyrosis, Nausea (durch Rückfluß der Galle in den Magen), Störungen der gastroduodenalen Sekretion und Motilität. Ein Gefühl der Fülle oder ein gewisser Schmerz in der Gegend kann schon früh auftreten. Der akute Anfall mit seinen bekannten Symptomen lenkt dann direkt auf die Blase. Ist der akute Anfall durch eine virulente Infektion bedingt: Leukozytose, stärkere konstitutionelle Symptome, vermehrte Gefahr der Perforation mit ihren Folgen. Bleibt ein Stein im Duktus: Vergrößerung der Blase, die man noch bei entzündlicher Obstruktion findet, bei Karzinom der Blase selbst oder bei Druck einer Neubildung, z. B. des Pankreaskopfes, in der Umgegend. Wirkt der Stein im Duktus wie ein Ventil, so kommen Schüttelfröste, Fieber, Schweiße vor mit wiederkehrenden Anfällen von Kolik und Ikterus, von verschiedener Dauer und Intensität. Späterhin kommen dann Schmerzen unter dem Rippenbogen, in der rechten Schulter, zwischen den Schulterblättern. Ist die Leber mit affiziert, so tritt das klinische Bild der biliären Migräne auf. Breitet sich die Infektion aufs Kolon aus: Kolitis. Die Diagnose wird ermöglicht durch die Anamnese, die physikalische Untersuchung, die Gallendrainage, Laboratoriums- und Röntgenuntersuchung. In der Anamnese ist die Interpretation von Koliken oft recht schwer, die Unterscheidung von Spasmen. Alle die genannten fünf Mittel müssen einander ergänzen. Wird der Patient in den Pausen gesehen, so verschwimmen natürlich die wichtigsten und meisten Symptome, und dann muß eine gute Anamnese eingreifen. Die Untersuchung muß entsprechend der obigen Ausführung umfassend alle Organe betreffen. Man darf nie vergessen, daß gleichzeitig andere Krankheiten neben der Cholezystitis vorliegen können, gastriche syphilitische Krisen, Nierenkolik, Pyonephrosis, Koronarsklerose mit vorherrschend abdominalen Symptomen, eine Pneumonie, eine rechtsseitige Pleuritis.

v. Schnizer.

The American Journal of the Medical Sciences.

174., Nr. 3, September 1927.

Ueber die Konstitution des Menschen. Es wird eine Methode angegeben, den psychischen Status eines Individuums zu studieren und graphisch darzustellen. Es werden die Unterschiede im psychischen Verhalten gezeigt, die bei Mitgliedern von gallenblasen- und ulkuskranken Familien nachweisbar sind. Die Unterschiede sind so scharf umrissen, wie es bereits bezüglich der morphologischen Merkmale beschrieben ist.

Zu der Gruppe der gynandromorphen Merkmalen gehörige Elemente wurden sowohl im psychischen als auch im morphologischen Status gefunden. Es wurde eine auffällig starke feminine Komponente in der Psyche von gallenblasenkranken Männern und umgekehrt männliche Komponenten bei ulkuskranken Frauen gefunden.

Im allgemeinen zeigt die Psyche der Gallenblasengruppe Gleichmaß der Stimmung, geringe Furchtsamkeit und schwache Reaktivität. Die Gruppe der Ulkusträger zeigt andererseits leicht Schwankungen der Gemütslage, große Verschwendung von emotioneller Energie, große Furchtsamkeit und schnelle Anpassung an Milieuänderungen. Diese Leute sind vollendete Opportunisten und von sehr beweglichem Geiste. Da sie von sehr geringer Ausdauer sind, werden sie leicht wieder ausgeglichen durch Nahrungsaufnahme, kurze Ruhepausen und Befreiung von angstbetonten Affekten.

Die Entwicklung der Knochen bei diabetischen Kindern. Dem Alter der Kinder entsprechend ist die Osteogenese bei Kindern mit frischer diabetischer Erkrankung gut fortgeschritten. Sie ist jedoch unterhalb der dem Alter entsprechenden Entwicklungsstufe bei Kindern mit lange bestehendem Diabetes. Enge des Schaftes und Dünne der Rinde charakterisieren die seit längerer Zeit diabetischen Kinder. Knochenatrophie kommt bei einer gewissen Zahl von Kindern vor, bei denen sich der Diabetes vor dem neunten Lebensjahre entwickelt hat, jedoch wurde dieser Befund niemals oberhalb dieses Alters erhoben. Striae transversae der Knochen wurden in einem größeren Prozentsatz bei diabetischen Kindern als bei normalen gefunden, jedoch unterlassen es die Autoren, diese Linien mit dem Auftreten des Diabetes in Beziehung zu bringen.

Die Blutkörperchensenkungsreaktion bei normalen Männern und Frauen. Die Senkungsgeschwindigkeit zeigt bei normalen Männern von Woche zu Woche gewisse Abweichungen. Die Senkungsgeschwindigkeit zeigt etwas stärkere Abweichungen von Woche zu Woche (ausgenommen die Menstruationszeiten) bei normalen Frauen als bei normalen Männern. Durch Errechnung der Mittelwerte wird gezeigt, daß die Senkungsgeschwindigkeit bei Frauen konstanter ist als bei Männern. Die Senkungsgeschwindigkeit während der Menstruationsperioden ist nicht konstanter als in der Zwischenzeit.

Studien über das Verhalten der Neugeborenen. Die Schlüsse, die aus dem Verhalten des einen Tag alten normalen, gesunden Kindes gezogen werden, sind folgende:

Die meisten Sinne werden sofort nach der Geburt des Kindes gebraucht; es können auch alle sein. Das einen Tag alte Kind zeigt ein recht aktives Verhalten. Wie das verschiedene Verhalten zeigt, hat das Neugeborene sowohl Individualität wie Personalität. Die Kinder lernen bereits am ersten Lebenstage, so daß die Bildung der Gewohnheiten und des Charakters bereits zu diesem Zeitpunkte beginnen. Schließlich wird ausgeführt, daß das Studium der Reaktionen selbst zu einem so frühen Termin von Wert sein kann für die Schätzung der geistigen Kapazität des Säuglings, und es ist durchaus möglich, genügende Informationen selbst bei einem neugeborenen Kinde zu erlangen, um eine recht zuverlässige Prognose für die zukünftige Entwicklung des Kindes zu stellen.

Adenom der Speicheldrüsen. Es wird über einen neuen Fall von Adenom (?) der Parotis berichtet. Seine histologische Struktur, die zuerst völlig der Parotis zu gleichen schien, wurde bei sorgfältigerer Untersuchung als ziemlich verschiedenartig gefunden. In diesem Punkte gleicht der Fall allen anderen bis jetzt berichteten Fällen über Adenome der Speicheldrüsen. Es ist unerheblich, den Beweis für die Zugehörigkeit dieser Adenome zu den Speicheldrüsen oder nicht zu erbringen, denn es scheint, daß man sie am Ende einer langen Reihe von Tumoren finden kann, an deren anderem Ende die gewöhnlichen Mischgeschwülste sich befinden. Das Vorkommen von drüsenartigen Tumoren (Adenomen) und Tumoren mit verschiedenem Gehalt an Drüsengewebe ist kein Anzeichen dafür, daß diese Tumoren ihren Ausgang von dem eigentlichen Drüsengewebe selbst haben, sondern zeigt lediglich, daß das Drüsengewebe manchmal über andere Gewebekomponenten der Mischgeschwülste das Uebergewicht haben kann. Das Vorkommen von Mischgeschwülsten von den Drüsen selbst aus scheint unvereinbar zu sein mit den anderen wichtigen Tatsachen, die über diese Geschwülste bekannt sind.

Wirkung des Hormons der Nebenschilddrüse auf die Blutgerinnung. Die Erhöhung des Kalkgehaltes des Blutes durch Injektion von „Collip parathyreoid hormone“ hat keine konstante Wirkung auf die Blutgerinnungszeit bei normalen oder ikterischen Menschen oder Tieren. Bei Behinderung des Gallenabflusses durch



Verschluß des Ductus communis ließ sich keinerlei nachweisbare Aenderung des Serumkalkspiegels feststellen. Eine deutliche Verzögerung der Gerinnung wurde bei den untersuchten Fällen von Obstruktionsikterus festgestellt. Bei Anstieg der nachweisbaren zirkulierenden Kalks nach Injektion von Nebenschilddrüsenhormon konnte keinerlei klinische Besserung im Befinden ikterischer Individuen festgestellt werden. Aus diesen Experimenten wird der Schluß gezogen, daß die Erhöhung der Kalkkonzentration des zirkulierenden Blutes keinerlei Heilwirkung bezüglich der Verminderung der Gerinnungszeit hat, ganz gleich, ob ein Ikterus vorliegt oder nicht.

Die Hypertension des Lungenkreislaufes, ihre Ursachen, Dynamik und ihr Verhältnis zu anderen Zirkulationsstörungen. Die Hypertension des kleinen Kreislaufes ist ein gewöhnliches Vorkommnis. Sie pflegt unter dem Namen „pulmonäre Kongestion", „Insuffizienz des rechten Herzens" oder „Arteriosklerose der Lungengefäße" bekannt zu sein. Sie wird verursacht durch irgendeine Läsion, die den Widerstand in dem peripheren Teil des kleinen Kreislaufs erhöht. Die häufigsten Ursachen sind Erkrankungen der Mitralklappe, besonders Mitralstenose, Emphysem, entweder primär (senil) oder sekundär (asthmatisch), Infiltrationen des Lungengewebes (chronische Tuberkulose mit Induration, bilaterale Pleuraverwachsungen, chronische interstitielle Pneumonie, Tumoren), Kyphoskoliose, offen gebliebener Ductus arteriosus und Kommuniaktion zwischen den beiden Herzhälften. Eine länger bestehende Hypertension des kleinen Kreislaufs führt zur Arteriosklerose der Lungengefäße. Eine „primäre" Arteriosklerose der Lungengefäße ist, wenn sie überhaupt existiert, außerordentlich selten. Das ist eine Unabhängigkeit im Vorkommen der Arteriosklerose des großen und des kleinen Kreislaufes. Es werden vom Verfasser die kompensatorischen dynamischen Verhältnisse infolge von Hypertension des kleinen Kreislaufes beschrieben. Die physikalischen Zeichen der Hypertension des kleinen Kreislaufes sind gerade die, die durch die kompensatorischen Mechanismen hervorgebracht werden. In der Hauptsache sind dies: gesteigerter venöser Druck, Akzentuierung des zweiten Pulmonaltones, Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens, Dilatation des Conus pulmonalis, Zyanose, Dilatation der superfiziellen Venen (besonders auf der Brust), Schwellung und verminderte Konsistenz der Leber, herabgesetzte Nierenfunktion und Lungeninfarkte. Nicht die Arteriosklerose, sondern die Hypertension ist für dieses klinische Syndrom verantwortlich. Wie beim großen Kreislauf ist es die gestörte Funktion und nicht die anatomische Folge, die zu den pathologischen Veränderungen die Veranlassung gibt. Eine vorübergehende (gewöhnlich terminale) Hypertension des kleinen Kreislaufes kommt unter einer ganzen Anzahl verschiedener Bedingungen vor. Im allgemeinen kann Gefäßhypertension, Hypertension des kleinen Kreislaufes einer Mitralerkrankung folgen, wenn eine Insuffizienz des Herzmuskels beginnt und gleichzeitig ein Emphysem besteht. Dies erklärt zum Teil das unterschiedliche Verhalten zwischen dem bleichen und dem zyanotischen Patienten mit Hypertension. Bei Erkrankungen der linken Kranzader kommt die Hypertension des kleinen Kreislaufes lediglich nach Einsetzen der Herzmuskelinsuffizienz vor. Die sogenannte „Ayerzasche Krankheit" ist keine eigentliche Krankheit, sondern ein Syndrom infolge irgendeiner Läsion, die eine Hypertension und darauffolgende Arteriosklerose des kleinen Kreislaufes hervorruft. Die konstante Beziehung der Syphilis zu dieser Krankheit ist nicht erwiesen. Oedem der Lungen kann sowohl eine Folge als auch eine Ursache der Hypertension des kleinen Kreislaufes sein. Aenderungen im Herzrhythmus machen nur Hypertension des kleinen Kreislaufes, wenn es zur Insuffizienz des Herzmuskels kommt. Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, daß die Leberzirrhose, verbunden mit einer Erkrankung des Herzens, die Folge von einem erhöhten venösen Druck im Lebergebiet und von einer hepatischen arteriokapillären Fibrois ist. Die Hypertension des kleinen Kreislaufes kann die mechanische Ursache für die bisher ungenügend erklärte Zyanose bei kongenitalen Herzleiden sein.

Arnold Hirsch, Berlin.

The American Review of Tuberculosis.

16., Nr. 1, Juli 1927.

Klinische Unterschiede bei der Tuberkulose. S. L. Cummins.
* Das Bronchogramm beim Studium der Lungentuberkulose. J. A. Miller und E. P. Eglee.
Tuberkulose der Wangenschleimhaut. E. H. Rubin.
Tuberkulöse Striktur des Oesophagus. Bericht über einen Fall. P. P. Vinson und H. E. Dobson.
Cerebrale Tuberkulose bei Erwachsenen. B. M. Randolph und Th. Cajigas.
Ursprung und Disseminierung der Tuberkulose nach den neuesten Forschungen. F. Neufeld.
Eine Uebersicht über die derzeitige Praxis, die Körpertemperatur bei Tuberkulose zu halten. E. H. Funk und B. Gordon.
* Baseler Metabolismus bei Lungentuberkulose. B. L. Brock und Ch. H. Haskins.
Primäres pleurales Mesotheliom, ein Fall mit Pneumothorax und Mediastinal-Hernie als erste Symptome. F. H. Heise und F. B. Trudeau.
Das gleichzeitige Bestehen von Lues und Lungentuberkulose. Ch. C. Habliston und W. O. McLane.

Das Bronchogramm beim Studium der Lungen-Tuberkulose. Seit der Einführung der Röntgenologie in das Studium der Lungentuberkulose haben die Anstrengungen, den Bronchialbaum im Röntgenbild übersichtlicher zu machen, immer mehr zugenommen. Jackson versuchte es im Jahre 1905 zuerst mit Bismuth; Lynah und Stewart benutzten im Jahre 1917 eine Jodlösung, die sie durch das Bronchoskop einführten, und viele andere Forscher noch haben dieses oder jenes Mittel angewandt. Der Gebrauch des Bronchogramms ist von großem Wert für das Studium bestimmter Brusterkrankungen und ist auch praktisch frei von Gefahr, mit der Einschränkung, daß es unter Umständen bei Tuberkulose vielleicht möglich ist, ein Aufflackern zu verursachen. Besonders wertvoll ist es für die Diagnose der Bronchiektasen, wobei besonders die Läsionen hinter dem Herzen und unter der Linie des Zwerchfellschattens in Frage kommen. Auch in einer gewissen begrenzten Anzahl von Tuberkulosefällen und in der Differenzierung von Kavernen und offenem Pneumothorax mit Bronchiektasen kommt das Bronchogramm in Frage. Sehr nützlich sehen wir es ferner nach Thorakoplastik, weil wir ein klareres Bild der Schatten erhalten, welche bei gewöhnlicher Röntgenaufnahme nicht gut herauskommen. Man sieht auch mit seiner Hilfe die Demarkation im Verlaufe der externen und bronchopulmonären Fistel. Aber ein Todesfall in der Erfahrung der Verfasser läßt sie die mögliche Gefahr einer Gehirnembolie in solchen Fällen erwähnen. Bronchial- und Luftröhren-Stenosen sieht man mit Hilfe des Bronchogramms sehr deutlich. Zusammenfassend kann man also sagen, daß man das Bronchogramm überall da anwenden soll, wo mit dem gewöhnlichen Röntgenbefund keine befriedigenden Resultate zu erzielen sind. Wenn man noch größere Genauigkeit bei dem Herauskommen der Schatten und demzufolge eine exaktere Determinierung der Pathologie erreichen will, so wird man erst die weitere Erfahrung abwarten müssen, ob und wie weit das möglich ist.

Basaler Metabolismus bei Lungen-Tuberkulose. Wir wissen seit langem, daß frische Luft und Leben im Freien als Hilfsmittel bei der Behandlung der Tuberkulose von großem Wert sind. Nach der Meinung einiger Autoritäten liegt der Wert nicht daran, daß die Lunge diese frische, sauerstoffhaltige Luft einatmet, sondern ihre Wirkung soll darin bestehen, daß sie auf die Körperoberfläche wirkt. Infolgedessen haben Brock und Haskins Versuche über den basalen Metabolismus angestellt, indem sie zwei Gruppen von tuberkulösen Individuen untersuchten, und zwar erstens solche, die in geschlossenen Häusern wohnen und zweitens solche, die auch im Freien schlafen. Dadurch wollten sie bestimmen, welchen Beitrag die frische Luft zur Tuberkulose-Therapie liefert und welchen Faktor sie spielt. Verf. haben gefunden, daß der basale Metabolismus bei Tuberkulösen normal oder wenigstens im Durchschnitt normal ist. Bei 5 untersuchten Patienten schwankte er zwischen minus 19 und minus 3% vom mittleren Durchschnitt. Ein Vergleich zwischen dem mittleren Durchschnitt bei zwei tuberkulösen Patienten, die man sowohl im Sommer und Winter untersuchte, zeigte ein Absinken von 9 bzw. 13,2% im Sommer gegen den Winter. Brocks und Haskins führen das auf die lange Periode der Inaktivität mehr zurück, als auf einen Klimawechsel. Unterernährung wird auch einen niedrigeren Metabolismus im Vergleich zum Normalen ergeben, genau so wie die Inaktivität. Setzt man nun Tuberkulöse winterlichen atmosphärischen Bedingungen im Hochgebirge aus, so ruft man ein sofortiges temporäres Ansteigen des Metabolismus hervor mit allmählichem Abfallen, so daß es scheint, daß die Patienten sich selbst dem Wechsel der atmosphärischen Bedingungen adaptieren. Abschließende Resultate haben Verf. noch nicht gefunden; aber sie glauben, daß, wenn sie auch kein besonderes Werk in bezug auf die Behandlung der Tuberkulösen in Winter oder Sommer geschaffen haben, sie doch durch die frische Luft eine Anregung geben, welche bei entsprechender Behandlung den Patienten zugute kommt.

Hofbauer, Berlin.

16., Nr. 2, August 1927.

* Die Wirkung des Hustens auf Material im Tracheo-Bronchial-Traktus. A. L. Brown, E. Archibald.
* Die sachgemäß medizinische Fürsorge der Lungen-Tuberkulose im Hause. J. H. Pratt.
* Bericht über die Länge der Behanlung und Sterblichkeit von tuberkulösen Gefangenen. J. F. Russell.
Sanatoriums-Fürsorge für schwangere tuberkulöse Frauen in U. S. A. A. M. Hill.
Geistige Fürsorge bei der Behandlung tuberkulöser Patienten. R. S. Ahrens.
* Sonnentherapie in der Behandlung der Lungen-Tuberkulose. F. H. Krusen.
Die Spezialtechnik des artifiziellen Pneumothorax. D. Kramer
Ueber spezifische Behandlung der Lungen-Tuberkulose. K. Fischel.
Neueste Methoden in der Behandlung der Tuberkulose. E. S. Mariette.
Beiträge zur Ausrottung der Tuberkulose. F. Jessen.



Die Wirkung des Hustens auf Material im Tracheobronchial-Traktus. Wenn man jemanden die Frage über die Funktion des Hustens vorlegen würde, so brauchte man über die Antwort sich nicht im Zweifel zu sein. Der Husten soll den Respirationstraktus von Hindernissen befreien, welche den freien Luftweg zum und vom Bronchialbaum stören. Es ist also die allgemeine Ansicht, daß der Akt des Hustens in einem expulsivem Moment liegt, das die hindernde Substanz aufwärts und zum Respirationstraktus hinaus befördert. Brown und Archibald haben nun beobachtet, daß unter gewissen Umständen der Husten dazu beiträgt, das hindernde Material zu zerkleinern und es dadurch in die feineren Zweige des Bronchialbaumes zu bringen. Verf. haben also Lipiodol und Lipiodol-Sputum-Emulsion genommen und es Katzen intratracheal injiziert. Es wurde beobachtet, daß der Husten allein die Schnelligkeit und den Grad des Eindringens der erwähnten Substanzen beschleunigt. Noch mehr trat diese Eigenschaft zutage, wenn tracheale Kompression vorlag, so daß man dann direkt von einer einwärts treibenden Aktion des Hustens sprechen konnte. Verf. streifen kurz die Beziehungen des Hustens zu gewissen postoperativen pulmonären Komplikationen. Auch feste Substanzen wurden genommen, um die Wirkung des Hustens zu prüfen, und dabei hat sich herausgestellt, daß eine einwärts treibende Aktion, wie z. B. beim Lipiodol, nicht erreicht wird. Verf. wollen besonders darauf hinweisen, daß also, obwohl der Husten ursprünglich die Eigenschaft hat, Fremdkörper aus dem Bronchialtraktus hinauszubefördern, es unter Umständen vorkommt, daß die gegenteilige Wirkung erzielt wird, d. h. also, daß das an sich vielleicht störende Material tiefer getrieben wird.

Die sachgemäße medizinische Fürsorge der Lungentuberkulose im Hause. Wenn man über die häusliche Behandlung der Tuberkulose spricht, so ist es erforderlich, ihre Wichtigkeit, aber auch die Schwierigkeiten zu erwähnen. Die meisten Pat. müssen eine zeitlang zu Hause behandelt werden, selbst wenn ad äquate Sanatoriumsbehandlung opportun erscheint; denn die überwiegende Mehrzahl kann heute eine kostspielige Sanatoriumsbehandlung nicht bezahlen und so muß die einzig mögliche Behandlung im Hause begonnen und auch vollendet werden. Wir wissen, welche Schwierigkeiten bei den ganz Armen sich einer erfolgreichen Behandlung in den Weg stellen, und so hat Pratt es unternommen, in einem Zeitraum von 21 Jahren die Ergebnisse seiner Tuberkulosefälle zusammenzufassen. Seine Resultate zeigen klar, daß eine sachgemäße spezifische Fürsorge im Hause armer tuberkulöser Pat. durchaus möglich ist. Auf lange Bettruhe in der frischen Luft folgte ein Stillstand der Krankheit und eine Widerherstellung der Körperkraft bei 126 von 312 behandelten Pat. Diese Art der Behandlung ist sowohl von präventivem wie auch von heilendem Wert; denn nur bei 2 von 88 Kindern aus 44 Familien — die Kinder befanden sich im Alter zwischen 5 und 21 Jahren — entwickelte sich eine klinische Tuberkulose in schwerer Form.

Bericht über die Länge der Behandlung und Sterblichkeit von tuberkulösen Gefangenen. Wir wissen, daß wir kein spezifisches Heilmittel für die Tuberkulose kennen und daß wir vor allem keine Kontrolle darüber haben, daß die Krankheit absolut sicher geheilt ist. Obwohl Tuberkelbazillen noch im Körper sind, können alle Symptome und Zeichen von Krankheit verschwinden. Der einzige Schutz des Kranken gegen einen Rückfall ist die praktische Anwendung der einzelnen Behandlungsmethoden, die auch vor allem darin mitbestehen müssen, daß Abhärtung und Widerstand vermehrt werden, wobei hier gar nicht auf die Beschäftigungsart der Pat. eingegangen werden soll. Verf. ist es gelungen, zu zeigen, daß die Lebensdauer bei tuberkulösen Gefangenen in großem Maße von der Länge der Behandlung abhängt, und ferner hat Russell einen Plan vorgeschlagen, wonach die Behandlungsdauer unbestimmt verlängert werden kann. Die Statistiken zeigen, daß die Sterblichkeit stark vermehrt wird, wenn eine unvollkommene Behandlung vorgenommen wurde. Bei fortgesetzter bzw. vollkommener Behandlung sinkt die Sterblichkeitsziffer sofort herunter. Die Art der Behandlung muß ganz individuell sein, wobei die Selbstachtung des Pat. sichergestellt werden muß. Häufig genug hat Russell gesehen, daß viele vorgeschrittene Fälle zur Kontrolle kamen und als sogenannte unheilbare Fälle die geeigneten Pat. für die Behandlung wurden, die dann in weitem Maße gebessert wurden.

Sonnentherapie in der Behandlung der Lungentuberkulose. Die Heliotherapie ist, nach Ansicht von Krusen, von Wichtigkeit bei der Behandlung der Lungentuberkulose; Verf. glaubt sie besonders wertvoll nennen zu können, wenn sie nach der Rollierschen Methode vorgenommen wird. Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Patienten haben diese Behandlungsart gern und sind weitaus freundlicher, wenn sie diese Behandlung erhalten. Die Expektoration ist ganz augenscheinlich leichter und etwas vermehrt bei der Sonnenkur, allerdings nur im ersten Stadium. Nach diesem Stadium folgt eine Verminderung des Sputums und schließlich haben wir ein fast völliges Aufhören der Rasselgeräusche. Der Husten ist zu Beginn dieser Behandlungsmethode ebenfalls etwas vermehrt, und man hat beobachtet, daß er nach kurzer Zeit dauernd vermindert bleibt. Lungenblutungen sind, nach Auffassung von Krusen, keine Kontraindikation für die Anwendung der Heliotherapie. Diejenigen Pat., deren Hauptpigment gut ist, scheinen am meisten Vorteile dieser Behandlung zu haben. Weit vorgeschrittene oder toxische Fälle sollte man von der Sonnenbehandlung ausschließen. Es ist natürlich nötig, über diese Materie noch weiter nachzudenken, und vor allen Dingen muß man sich klar sein über die physiologische Wirkung der Sonnenstrahlen.

Hofbauer, Berlin.

Long Island Medical Journal.

21., Nr. 10, Oktober 1927.

Die Behandlung der Arthritis gonorrhoica. Trotz mehrfacher Hinweise will es scheinen, als ob der Arthritis gonorrhoica noch immer nicht die ihr zukommende Aufmerksamkeit erwiesen wird. Sie ist eine Infektion des spezifischen Mikroorganismus und wird häufig als gonorrhoischer Rheumatismus bezeichnet, obwohl sie mit dem sogenannten rheumatischen Fieber nicht das geringste zu tun hat. Bei akuten Fällen ist es oft schwierig, klinisch eins vom anderen zu unterscheiden, besonders wenn die gonorrhoische Arthritis polyartikulär ist. In chronischen Fällen sind die Schwierigkeiten noch größer. Bei Kindern ist gonorrhoische Arthritis nicht ungewöhnlich und ist oft eine Komplikation von Augenerkrankungen der Neugeborenen. Bei Erwachsenen finden wir die Krankheit hauptsächlich zwischen 20 und 30 Jahren, und zwar bei Männern häufiger als bei Frauen. Es kommen aber auch nach der Erfahrung des Verfassers Fälle vor, bei denen die Infektion 15 bis 20 Jahre bereits zurückliegt. Nicht immer tritt die Krankheit polyartikulär auf. Haben wir sie nur in einem Gelenk vor uns, so bleibt sie auch nur in diesem einen Gelenk. Die Diagnose der akuten gonorrhoischen Arthritis ist naturgemäß besonders dann einfach, wenn sie einhergeht mit gonorrhoischer Urethritis. Da die Bilder und Symptome sehr häufig nicht ganz klar sind, so muß man, auch wenn man glaubt, sicher zu sein, sehr vorsichtig vorgehen, was besonders bei jungen Damen angebracht ist. Auch wenn das klinische Bild auf eine gonorrhoische Arthritis hinweist, soll man nicht versäumen, die Hilfe des Laboratoriums zur Unterstützung und Festigung der Differentialdiagnose heranzuziehen. Röntgenstrahlen sind von ganz geringer Bedeutung. Die Behandlung der Arthritis gonorrhoica ist schwierig und langwierig. Es gibt kaum noch mal eine Gelenkaffektion, die den Patienten so in jeder Beziehung mitnimmt, wie die Arthritis gonorrhoica. Man darf nicht vergessen, daß der Erfolg einer Behandlung sehr davon abhängt, zu welchem Zeitpunkt man eine gonorrhoische Arthritis in Behandlung bekommt. Sehr wichtig ist die Vakzinetherapie, und nach Ansicht des Verfassers soll keinerlei Versuch unterbleiben, eine Autovakzine herzustellen. Sehr häufig erreicht man damit schon sehr viel, und wenn man die Gelegenheit hat, einen solchen Fall frühzeitig in die Behandlung zu bekommen, so hat sich gezeigt, daß die physikalische Therapie und die orthopädische Behandlung sehr vorteilhaft ist.

Tuberkulose der Sehnenscheide der Hand. Verf. berichtet ganz kurz über drei Fälle mit Tuberkulose der Handbeuge-Sehnenscheiden. Was die Diagnose anbelangt, so sehen wir immer wieder, daß in der Krankengeschichte von einer langsam größer werdenden Schwellung in der Palma der Hand gesprochen wird oder direkt unter dem Ligamentum anulare oder von beiden. Schmerzen finden wir erst später im Verlauf der Krankheit. Eine allmähliche Steifheit setzt ein, die Hand verliert immer mehr an Kraft, und die Dysfunktion des Fingerbeugens nimmt mehr und mehr zu. Sehr häufig kann man die sogenannten Reißkörper gleiten fühlen. Die Differentialdiagnose liegt zwischen einfacher Synositis, Syphilis, malignen Tumoren und Tuberkulom. Die Hauptsache ist das rasche Erkennen einer an und für sich entmutigenden Krankheit. Es ist sehr wichtig, das erkrankte Gewebe radikal und vollkommen zu entfernen; denn wir wissen, daß wir trotz Entfernung der Sehnenscheiden eine gute Funktion der Hand bekommen können. Verf. nimmt gern Jodoformpulver für die Wunde und legt die ganze Hand in eine Schiene, worin sie etwa drei Wochen lang bleibt. Sehr wichtig ist naturgemäß die postoperative Behandlung. Von den drei Fällen, die Foote schildert, ist der erste geheilt und zeigt eine Funktion von 99%. Bei den beiden anderen Fällen ist das funktionelle Endergebnis darum noch besser, weil keinerle Nervenschädigung vorliegt. Der erste Fall wurde vor 10 Jahren der zweite vor 5 und der dritte vor drei Jahren operiert. Alle drei Patienten können arbeiten und ihre Hand normal benutzen.



21., Nr. 11, November 1927.

Endotheliales Myelom. Verf. berichtet über einen Fall von endothelialem Myelom, wobei er Bezug nimmt auf das Knochensarkom und dieses wieder in Beziehung mit dem endothelialem Myelom bringt. Zur Stellung dieser Diagnose gehört nicht nur der Mut der Ueberzeugung, sondern man muß fähig und willens sein, den Angriffen bedeutender Pathologen, Chirurgen und Radiologen widerstehen zu können, die das Vorkommen eines solchen Tumors bestreiten. Verf. weist darauf hin, daß zu solcher Verteidigung eine gute klinische Krankengeschichte über den Pat. dringend notwendig ist. Die Diagnose muß erhärtet werden durch Röntgenogramm und pathologische Daten, die sowohl ma- wie auch mikroskopisch sein müssen, und mit allem fällt der Beweis der Diagnose noch immer schwer. In dem letzten Jahrzehnt haben die amerikanischen Chirurgen die Notwendigkeit einer einheitlichen Klassifizierung und Terminologie erkannt und alle in Frage kommenden Personen unter den Radiologen, Klinikern und Pathologen haben sich daran beteiligt, um dem Komitee, das ernannt wurde, die erforderlichen Unterlagen zu geben. Wie weit die Meinungen bei Knochentumoren auseinandergehen, ersieht man daraus, daß von acht Autoren, die über denselben Fall befragt wurden, jeder eine andere Terminologie gebrauchte. Man hat sich nun schließlich dahin geeinigt, die Knochentumoren folgendermaßen einzuteilen:

I. Metastatische Knochentumoren.
II. Periostate Fibrosarkome.
III. Osteogene Tumoren.
 a) gutartig:
  1. Exostosen,
  2. Osteome,
  3. Chondrome,
  4. Fibrome;
 b) böartig:
  1. medulläre und subperiostale,
  2. periostale,
  3. sklerosierende,
  4. teleangiektatische.
  5. undifferenzierte Sarkome.
IV. Inflamatorische Bedingungen.
V. Gutartige Riesenzellentumoren.
VI. Angiome (gut- und bösartig).
VII. Ewings Tumor.
VIII. Myelom.

Die metastatischen Tumoren haben eine sehr schlechte Prognose, da sie fast ausschließlich ungünstig ist. Die einzige Ausnahme sind die Metastasen des Hypernephroms. Die periostalen Fibrosarkome stellen diejenigen Gruppen von Tumoren dar, welche dem Knochen am nächsten liegen, ohne ihn zu befallen, obwohl es vorkommen kann, daß sie durch Druck an der entsprechenden Knochenfläche Absorption hervorrufen. Es ist eigentlich unmöglich, zu bestimmen, ob sie im Periost oder in der Fascie entstehen. Sie kommen untereinander vor als die osteogenen Sarkome.

Verf. führt nun weiterhin die Hauptmerkmale dieser Tumoren klinisch, röntgenologisch und histologisch weiter aus und geht auch auf die anatomische Art ein. Er schildert den medullären und subperiostalen Typ, ferner die sklerosierende und teleangiektatische Form. Die undifferenzierten Sarkome stellt er zusammen mit den osteogenen Sarkomen, weil die Erfahrung lehrt, daß sie in bezug auf den Entstehungsort gleich sind. Myelom und Ewings Tumor kann man zusammenfassen. Das echte Myelom ist fast immer multipel und es weicht in verschiedenen Beziehungen von dem Myelom von Ewing ab. Zur Zeit glaubt man, daß das letztere eine Abart des echten Myeloms ist und die normale Struktur verändert hat. Aus der Uebersicht sowohl wie aus den einzelnen Betrachtungen der verschiedenen Tumoren geht hervor, wie verschiedener Ansicht doch die einzelnen Autoren über die Knochentumoren sind, und es wäre wünschenswert, wenn durch geeignete Untersuchungen und gemeinsame Beratungen mehr Einheitlichkeit und mehr Klarheit geschaffen werden würde.

Akute Infektionen der Cortex renalis. Man unterscheidet in der Nierenpathologie zwei Gruppen von Niereninfektionen, die tuberkulöse und die nichttuberkulöse. Die letztere Gruppe ist bei weitem die verbreiteteste und macht dem Chirurgen sehr zu schaffen, sowohl vom diagnostischen wie vom therapeutischen Standpunkt aus. Gehen wir einen Schritt weiter, so ist es notwendig, die letztere Gruppe in zwei Untergruppen zu teilen, und zwar in den arenchymatösen Typ und in die Untergruppe der Nierenbeckenschädigung. Der echte Kortial-Abszeß ist keineswegs selten, aber er wird hier und da übersehen. Wichtige Faktoren sind das Trauma und irgendein guter subparativer Abszeß. Der Kortial-Abszeß macht Hernretention und Leukozytose. Im Röntgenbild sieht man einen diffusen Schatten über der Nierengegend. Hat man einen verdächtigen Fall, so soll man mit einer explorativen Nephrotomie nicht zögern, und wenn man bei einer vorderen Inzision nichts findet, so ist es zweckmäßig, breit aufzumachen, um eine genaue Uebersicht zu bekommen. Hat man den Abszeß gefunden, so empfiehlt Verf., die Nieren weit zu inzidieren und zu drainieren. Kommt man damit nicht zu Rande, so muß man letzten Endes die Nephrektomie vornehmen.

Hofbauer, Berlin.

Physical Therapy X-Ray Radium.

Vol. 8, Nr. 9.

Beobachtungen über die Wirkungen der Diathermie bei Osteomyelitis. Die Anwendung der Diathermie hat sich bei der chronischen Osteomyelitis, insbesondere bei infizierten Frakturen, als erfolgreich erwiesen. Durch die Ueberhitzung werden die Osteoblasten stimuliert, die reaktive Knochenneubildung also angeregt. Die Behandlung muß aber vorsichtig dosiert werden. Die Stimulation ist nämlich eine Wirkung, die durch Hormone bzw. hormonartige Körper eingeleitet wird; diese Stoffe sind nun aber thermolabil. Die Tiefendurchwärmung darf daher nicht zu weit getrieben werden und auch nicht zu lange ausgedehnt werden. Ferner muß berücksichtigt werden, daß die Wirkung nur bei Ueberhitzung des kranken Gewebes selbst erwartet werden kann; aus diesem Grunde ist auch die Anwendung äußerer Wärme zwecklos.

Am besten eignen sich Fälle von chronischer Osteoperiostitis und traumatischer Osteomyelitis. Die Anwendung der Diathermie hat meist Schmerzstillung zur Folge, ebenso gehen die Spasmen zurück, die Zirkulation verbessert sich. Diese Wirkung hält nach jeder Behandlung etwa 24 Stunden an. Im Laufe weiterer Behandlungen gehen die Oedeme zurück, die Sekretion vermindert sich, wird dünnflüssiger und hört schließlich ganz auf. Es hat sich als zweckmäßig herausgestellt, täglich kurze Diathermiebehandlungen mit geringer Intensität vorzunehmen. Die ganze Behandlung nimmt durchschnittlich 30 Tage in Anspruch.

Chirurgische Indikationen für elektrothermische Methoden. Die Anwendung von Röntgenstrahlen und Radium bei bösartigen Geschwülsten haben nur in einem Teil der Fälle Aussicht auf Erfolg. Maßgebend hierfür ist u. a. der histologische Bau des Tumors. Bei denjenigen Formen, die keine erhebliche Röntgensensibilität haben, ist die Behandlung mit elektrothermischen Methoden angezeigt. Hierdurch kann man alle erkrankten Zellen vollständig zerstören, ohne das umgebene Gewebe zu schädigen. Die Wirkung ist verschieden je nach der Art der Anwendung.

Eine milde Form der Hochfrequenzbehandlung stellt die Desikkationsmethode dar. Diese bewirkt eine Austrocknung der Zellen und eine Ruptur der Zellmembrane. Die mikroskopische Untersuchung zeigt deutlich eine Schrumpfung der Zellen und Verdichtung des Zellkernes. Die Blutgefäße sind zum Teil thrombosiert. Verwendet man aber die Elektrokoagulation, sei es mit einem sehr starken einpoligen Strom, sei es wie gewöhnlich mittels eines bipolaren Stromes, so findet man eine völlige Zerstörung der Zellgrenzen, eine Verschmelzung aller Gewebselemente in eine geschrumpfte homogene, zum Teil hyaline Masse. In den umgebenden Gewebspartien aber bilden sich ausgesprochene Rundzelleninfiltrate, was dafür zu sprechen scheint, daß die natürlichen Abwehrkräfte durch die Behandlung angeregt werden. Bei zahlreichen gutartigen und bösartigen Erkrankungen sind die beiden Methoden anwendbar.

Die verschiedenartigsten Formen der Naevi sind mittels milder Desikkation zu entfernen. Finden sich Anzeichen, die auf maligne Degeneration verdächtig sind, so muß die Behandlung tiefer und gründlicher vorgenommen werden. Dasselbe gilt von den Pigmentnävis, besonders bei schwarzem Pigment. Auch Warzen lassen sich leicht entfernen. Keloide dagegen sind für diese Behandlung ungeeignet, da sie rezidivieren. Von großem Wert ist die Elektrodesikkation auch bei der Behandlung der Rhinophyma, die sich ja

gegen fast alle anderen Behandlungsmethoden ziemlich refraktär verhält. Betrifft die Erkrankung die ganze Nase, so sticht man mit einer Nadel an verschiedenen Stellen ziemlich tief in das Gewebe hinein, um einen kleinen Destruktionsherd zu setzen. Aehnlich verfährt man bei Angiomen, die ohne Blutverluste schnell und sicher beseitigt werden können, ohne daß sich ausgedehnte Narben bilden. Die gleiche Behandlung ist auch bei Teleangiektasien nach Röntgenbestrahlung am Platze. Was die bösartigen Geschwülste anbelangt, so muß sich die Anwendung des elektrischen Stromes nach der Ausdehnung derselben richten. Bei Hautkarzinomen verwendet man die Elektrodesikkation mit nachfolgender Curettage. Zum Schluß wird der Geschwulstgrund noch einmal der Hochfrequenzbehandlung ausgesetzt. Der Basalzellenkrebs der Haut läßt sich auf diese Weise fast immer zur Heilung bringen, ohne zu rezidivieren.

Die Narben sind weich und klein, so daß auch das kosmetische Resultat gut ist. Besonders wichtig ist diese Art der Behandlung bei den Epitheliomen der Augenlider. Der Lidknorpel kann meist dabei erhalten bleiben, eine Kontraktur läßt sich fast immer vermeiden, nur in sehr schwer vernachlässigten Fällen ist eine Entfernung des Augapfels zu umgehen.

Von den verschiedenen Formen des Lippenkrebses ist die papillomatöse Wucherung an der Unterlippe, die nur mit geringer Infiltration einhergeht, ein besonders dankbares Objekt. Die Formen dagegen, die starke Infiltration des umgebenden Gewebes und frühzeitige Beteiligung der Drüsen verursachen, sind für die elektrothermische Behandlung nicht geeignet. Beim Zungenkrebs sind je nach Lage des Falles chirurgische Maßnahmen am Platze, bei dem die Kaltkaustik der Operation mit dem Messer überlegen ist. Besonders ist hierbei die Tatsache von Bedeutung, daß fast gar kein Blutverlust stattfindet. Nur bei ausgedehnten Operationen ist die Unterbindung einer oder beider Karotiden zur Vermeidung von sekundären Blutungen zu empfehlen. In entsprechender Weise sind auch die übrigen Lokalisationen des Krebses der elektrothermischen Behandlung zugänglich. In geeigneten Fällen sind Röntgen- oder Radiumstrahlen zur Unterstützung heranzuziehen.

Vol. 8, Nr. 10.

Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung der Niere bei Schmerzen in der rechten oberen Bauchregion. Die Wichtigkeit einer genauen Untersuchung der Niere geht aus der Tatsache hervor, daß bei Schmerzattacken in dem „Wetterwinkel", der rechten oberen Bauchregion, in nicht weniger als 30% eine Erkrankung der Niere ursächlich in Betracht kommt. Bei den großen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten, die bei diesen Schmerzen bekanntlich bestehen, ist die Heranziehung aller objektiven diagnostischen Hilfsmittel besonders wichtig. Nicht selten wird irrtümlich eine Erkrankung der Gallenwege angenommen, während in Wirklichkeit eine Erkrankung der rechten Niere besteht. Für Gallenblasenerkrankung spricht ein plötzlicher Beginn der Schmerzen, die in den Rücken und manchmal auch in die rechte Schulter und in den rechten Arm ausstrahlen. Im Anfall kann Erbrechen auftreten. Die Diagnose wird erleichtert, wenn Gelbsucht folgt. Häufig haben in solchen Fällen schon vorher Verdauungsstörungen bestanden und oft auch lästige Gasansammlungen im Magen-Darmtraktus.

Es ist aber allgemein bekannt, daß ein großer Teil dieser Symptome bei Gallenerkrankungen fehlen können und daß die Beschwerden ganz uncharakteristisch sein können. In solchen Fällen sollte man niemals unterlassen, eine Untersuchung der Nieren vorzunehmen. Dasselbe gilt bei der Annahme einer Entzündung einer retrozökalen Appendizitis. Die Symptome dieser Krankheitsbilder können in ganz derselben Weise bei Nierenerkrankungen auftreten. Da die gewöhnliche Untersuchung nur in einem Bruchteil der Fälle zur Diagnose führt, muß der Röntgenuntersuchung ein hervorragender Platz eingeräumt werden, am besten gleich stereoskopisch. Wenn hiernach die Diagnose noch nicht sicher zu stellen ist, ist eine Pyelographie angezeigt. In überraschend vielen Fällen wird man auf diese Weise Nierensteine, Uretersteine, Hydronephrose, Abszesse, Wanderniere u. a. m. als Ursache der Schmerzen feststellen können. Die Schmerzen können ganz den Charakter von Gallenkoliken haben. Dies gilt namentlich für Fälle, bei denen eine Obstruktion des Ureters vorliegt. Nierentumoren hingegen, namentlich gutartige, machen gewöhnlich nur geringe Schmerzen. Verf. betont, daß die Mühen und Kosten, die eine röntgenologische Nierenuntersuchung verursacht, leicht wiegen gegenüber der Gefahr einer nicht indizierten Operation.

Die physikalische Therapie der Neurosyphilis. „Die Syphilis stirbt niemals, sie schläft nur". Alle chemischen Antisyphilitika, Quecksilber, Arsen und Wismut, sind Metalle mit großen Molekülen, die nur schwer in das Nervengewebe eindringen. Es ist daher notwendig, alle Hilfsmittel heranzuziehen, die das Nervensystem empfangsbereiter machen für die Einwirkung der Medikamente. Durch eine Kombination verschiedener Methoden glaubt Verf., diesem Ziel näher gekommen zu sein. Dazu gehört: 1. geeignete Diät, Ruhe, perorale Verabfolgung von tonischen Mitteln und verdauungsfördernden Mitteln; 2. frische Luft und vernünftige Uebungstherapie; 3. Hydrotherapie; 4. Diathermie und Galvanisation; 5. Quecksilber- und Wismutinjektionen; 6. intravenöse Dextroseinjektionen; 7. intravenöse Injektionen von Arsenpräparaten; 8. weitere Hilfsmittel, wie Lichttherapie, Anwendung statischer Elektrizität u. a. m.

Die Hydrotherapie ist täglich anzuwenden, sie hat zwar keinen spezifischen oder antiseptischen Wert, sie wirkt aber stimulierend bei allen Funktionen des Organismus, beschleunigt die Verbrennung und Ausscheidung der Stoffwechselschlacken, sie stellt somit eines der wesentlichsten Hilfsmittel der Chemotherapie dar.

Diejenigen Patienten, die stark anämisch sind, müssen nicht nur ausreichend ernährt werden, sondern sind mit vitaminhaltigen Nahrungsmitteln zu mästen. Jod und Lebertran hat sich als sehr nützlich erwiesen. Was die Diathermie anbelangt, so sind von derselben molekülare Verschiebungen zu erwarten. Bei der Behandlung des zentralen Nervensystems sind Ströme von 300 bis 600 M./Amp. anzuwenden. Im Anschluß daran wird der galvanische Strom appliziert, wobei der negative Pol in der Nähe des Krankheitsherdes angebracht wird. Hierdurch wird die Durchblutung des Gewebes verbessert, so daß die eingeführten Medikamente einen günstigeren Angriffspunkt finden.

Die Dextroseinjektionen verfolgen den Zweck, den chemotherapeutischen Miteln gewissermaßen als Vehikel in dem ödematösen Gewebe zu dienen. Das Oedem stellt eine Barriere dar, in der die Medikamente nicht eindringen und in der die Spirochäten sich lange lebend erhalten und vermehren. Die Injektion wird früh am Morgen vorgenommen. Man gibt 20 bis 40 ccm steriler Dextroselösung intravenös. Nach einigen Stunden wird auf nüchternem Magen die Salvarsaninjektion vorgenommen. Sofort danach wird die Diathermie und die Galvanisation eingeleitet. Quecksilber- und Wismutbehandlung kann in der üblichen Weise damit kombiniert werden.

Ultraviolettbestrahlung und der Calciumfaktor bei normalen und pathologischen Zuständen. Die biologische Wirkung des Ultraviolettlichtes ist in vielen Beziehungen der pharmakologischen Wirkung des Calciums ähnlich. Durch beide Mittel wird das sympathische Nervensystem stimuliert und die Sekretion bestimmter innersekretorischer Drüsen angeregt. Das Calcium setzt ferner die Durchlässigkeit des Endothels herab und regt die Phagozytose an. Auch hierin entspricht die Wirkung der Ultraviolettbestrahlung derjenigen des Calciums. Für die Klinik ergeben sich daraus wichtige Hinweise bezüglich der Indikation.

Die allergischen Phänomene, die durch eine erhöhte Durchlässigkeit des Endothels charakterisiert sind und zu ausgesprochenen Krankheitsbildern, wie Heufieber, Asthma, Urtikaria und zu gewissen ekzemartigen Hauterkrankungen führen können, sind durch Calciumbehandlung wie durch Ultraviolettbestrahlung schnell und zuverlässig zu beseitigen. In derselben Weise wirken übrigens endokrine Produkte wie Adrenalin auf dem Wege über dem Sympathikus, das Sekret der Schilddrüse und Jodverbindungen. Andererseits gibt es auch für die seltenen Fälle von Idiosynkrasie für Ultraviolettlicht ein Analogen bei der Calciumbehandlung. Bei zu schnellen intravenösen Calciuminjektionen kann es zu parasympathischen Reaktionen kommen mit Pupillenverengerung, nach vorübergehender Erweiterung Hyperthermie, Diaphorese. In bezug auf die Stoffwechselwirkung ist an den Antagonismus zwischen Kalium und Calcium zu erinnern. In allen den Fällen, in denen der Index zu ungunsten des Calciums verändert ist, wird die Calciumbehandlung wie auch Ultraviolettbestrahlung am Platze sein. Dieses gilt nicht nur von den vagotonischen Zuständen, sondern auch bei bestimmten innersekretorischen Störungen. Am wichtigsten ist in dieser Beziehung die Nebenschilddrüse, deren Erkrankungen (Tetanie, Spasmophilie) durch Kalktherapie wie durch Bestrahlung zu behandeln sind. Aus der Tatsache, daß bei Jugendlichen gewöhnlich der Tonus des Parasympathikus erhöht ist, während im späteren Alter der Sympathikustonus überwiegt, geht die Wichtigkeit der Ultraviolettbehandlung im jugendlichen Alter hervor. Andererseits ergibt sich aus demselben Grunde, daß im höheren Alter die Ultraviolett-Therapie nur mit Vorsicht angewandt werden darf. Im Greisenalter sollte man nur milde

Dosen geben, die unterhalb der Grenze der Erythemdosis liegen. Bei der Indikationsstellung darf man natürlich nie vergessen, daß die Wirkung der ultravioletten Strahlen sich natürlich nicht in der Analogie der Calciumwirkung erschöpft, sondern viel weitgehender ist. Kontraindiziert ist Calcium und Ultraviolettbehandlung bei Diabetes, Basedow, Toxämie sowie vorgeschrittener Lungentuberkulose. Kirschmann, Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

November 1927, Nr. 11.

Prognose der syphilitischen Infektion. Eine Infektion im höheren Lebensalter ist als ungünstiger anzusehen als eine solche in jüngeren Jahren. Bei ungeborenen Kindern ist die Prognose günstiger, wenn die Mutter während der Schwangerschaft sich intensiv behandeln läßt, während kongenitale Lues schwerer verläuft, wenn sie aus Anomalien der Knochen und inneren Organe gestellt wird, als wenn sie sich durch Ausschläge manifestiert. — Als ungünstige Kombination ist das Auftreten von Tuberkulose zu bezeichnen. Ebenso wirkt dauernde Beschäftigung mit Blei ungünstig auf den Verlauf der Syphilis, desgleichen Alkohol und der gewohnheitsmäßige Genuß von Rauschgiften jeder Art.

Die Behandlung der zerebralen Lues mit Diathermie, Hochfrequenz und direkten elektrischen Strömen. Bei zerebralen, syphilitischen Affektionen aller Art, selbst bei zerebralen Hemiplegien, ist vorsichtige elektrophysikalische Behandlung von subjektivem, aber auch von objektivem Nutzen, und zwar ist besonders die Verbindung von Diathermie mit nachfolgender Hochfrequenz resp. Galvanisation besonders zu empfehlen.

Ist die Unmöglichkeit der paternen syphilitischen Infektion des Fötus bewiesen? A. teilt 5 Krankengeschichten kongenitaler Lues mit, bei denen paterne Infektion mit Sicherheit anzunehmen ist, da die betreffenden Mütter trotz jahrelanger Beobachtung stets klinisch und serologisch frei von Lues gefunden wurden. Wahrscheinlich wurde der Fötus oder das Ei durch kontagiöses Sperma infiziert, ohne daß eine gleichzeitige Infektion der Mutter erfolgte.

Die Durchtunnelung der Prostata. Bei Störungen der Urinentleerung infolge von Prostatahypertrophie empfiehlt Luys deren Durchtunnelung mittels Elektrokoagulation. Die genaue Technik ist in „Traite des maladies de la Prostate 1926" veröffentlicht. Die vollkommen blutlose Operation ist bei allen Formen der Prostatahypertrophie anwendbar, nur nicht bei sehr breitem Sitze der Drüse. Die Mortalität der Operation beträgt nur 1,9%, obwohl Patienten operiert wurden, die bis 78 Jahre alt waren. Die Rekonvaleszenz tritt rasch ein und verläuft stets programmäßig. Bei 146 bisher tunnelierten Patienten war in über 90% der Erfolg zufriedenstellend. In den wenigen Fällen, in denen ein Rezidiv eintrat, handelte es sich um karzinomatöse Degeneration oder um eine begleitende Spermatozystitis.

Ein verbesserter Ballon zur Blutstillung nach suprapubischer Prostatektomie. Abbildung und Beschreibung eines Ballons, der nach Art eines Kolporynters nach der suprapubischen Prostatektomie in das Kavum der Prostata gelegt wird und der jeden gewünschten Druck auf die Gefäße desselben ausüben kann.

Trikresol bei der Behandlung der Alopecia areata. Die kahlen Stellen werden zuerst mit Hylol gesäubert, dann trockengerieben und dann mit einem mit Trikresol befeuchteten Tuche eingerieben, daß eine rötlichweiße oder ganz weiße Reaktion auftritt. Hierbei ist scharf darauf zu achten, daß nichts von der scharfen Flüssigkeit abtropft und die Gesichtshaut benetzt, da diese sehr empfindlich gegen Trikresol ist. Eine Wiederholung der Einreibung darf erst nach völligem Abklingen der Reaktion, das heißt erst nach 10 bis 14 Tagen, vorgenommen werden. Bei totaler Alopezie sowie bei Alopezien des Bartes empfiehlt sich die Methode wegen der damit verbundenen starken Reizung nicht; in den übrigen Fällen ist sie nicht nur jeder chemischen Therapie, sondern auch der Höhensonnenbestrahlung weit überlegen.

Ein kurzes Resumé über unsere Kenntnis der Psoriasis. Die Psoriasis verschwindet nicht selten von selbst während der Gravidität. Es ist daher anzunehmen, daß die Plazenta neben ihrer Hauptaufgabe noch die einer inneren Sekretion hat, bei der follikuläre Hormone ins Blut abgegeben werden. Diese Hormone verursachen die Rückbildung der Effloreszenzen. Nach Ausstoßung der Plazenta hört naturgemäß die Hormonbildung auf und die Psoriasiseffloreszenzen treten wieder auf. Diese Beobachtung spricht für die endokrine Natur der Psoriasis.

Intraurethrale Schanker. Intraurethrale Schanker kommen selten allein für sich, sondern meist in Kombination mit einer Gonorrhöe vor. Sie verraten sich durch umschriebene Verhärtung der Harnröhre, die leicht zu palpieren ist; ferner sind die Leistendrüsen — häufig auch Glans oder Präputium — geschwollen. Im Urethralsekret sind Spirochäten leicht zu finden. Ist eine Gonorrhöe gleichzeitig vorhanden, muß man zum Nachweis der Spirochaeten 1 bis 2 Tage die antiseptischen Injektionen durch solche mit Kochsalzlösung ersetzen. Die Behandlung des Urethralschankers ist dieselbe wie die jeden anderen Primäraffektes, doch ist es sehr zweckmäßig, neben den intravenösen Salvarsaninjektionen gleichzeitig den Primäraffekt direkt mit derselben Salvarsanlösung anzugehen. Dr. Bab.

The Tohoku journal of experimental medicine.

Vol. IX, 4., 7. Oktober 1927.

Ueber den Einfluß der veränderten Schilddrüsenfunktionen auf progressiver Anoxämie. An thyreektomierten sowie durch hohe Thyreoidindosen hyperthyreotisch gemachten Kaninchen prüft Verf. den Einfluß progressiver Sauerstoffverdünnung. Da bei Hyperthyreose an sich der Sauerstoffverbrauch vermehrt ist, wird Sauerstoffmangel schlecht vertragen, Puls, Blutdruck und Atemtiefe bedeutend vermehrt. Durch Traubenzuckerzufuhr wird die Sauerstoffaufnahme zwar nicht vermindert, aber trotzdem die Toleranz gegenüber der Anoxämie gesteigert. Insulin setzt die Toleranz herab, vermehrt die Sauerstoffarmut des Blutes. Bei Athyreose umgekehrt ist das Vermögen, sich der Sauerstoffverdünnung anzupassen, dem normalen Kaninchen gegenüber erhöht.

Mutation der Streptokokken. Stellungnahme auf Grund von Experimenten zu den bekannten Untersuchungen von Kuczynski und Wolff sowie Schnitzer und Munter. Durch Einwirkung von Rivanol kann bei hochvirulenten Streptokokken Vergrößerung auf Blutagar einhergehend mit Virulenzverminderung erreicht werden; nicht aber bei allen Stämmen gelingt das. Wo keine Vergrößerung eintritt, besteht nach Verf. im Gegensatz zu Schnitzer und Munter auch kein Virulenzverlust. Es gelang Verf. auch, im Gegensatz zu den deutschen Autoren, durch bloße Kulturpassage auf Blutagar avirulent gemachte Streptokokken in ihre ursprüngliche virulente hämolytische Form zu überführen. Die Ueberführung durch Tierpassage gelang meist erst bei der 12. bis 13. Uebertragung, und zwar tritt die Virulenzsteigerung allmählich ein. Fritz Müller.

Buchbesprechungen.

Felix Peltason: **Grundzüge der Röntgendiagnostik innerer Krankheiten.** 222 Abbildungen. Verlag J. F. Bergmann, München. Geb. 18 RM. — Das Buch ist aus Ferienvorlesungen, welche der frühere Leiter der Röntgenabteilung der Medizinischen Universitäts-Poliklinik in Würzburg und jetzige Oberarzt am Röntgeninstitut der Allg. Ortskrankenkasse in Darmstadt vor Studierenden und Aerzten gehalten hat, hervorgegangen. Es will die Grundlagen der sich immer weiter ausbreitenden diagnostischen Anwendung der Röntgenstrahlen an die Aerzteschaft vermitteln, die Grenzen des Verfahrens zeigen und das Interesse für die Röntgenuntersuchung der einzelnen



Organgebiete wecken. Allein die Anschaulichkeit, welcher wir meist beim chirurgischen Röntgenbild begegnen, kann nicht auch in gleichem Maße den internen Röntgenbefund auszeichnen, weil er, ohne zunächst die Möglichkeit einer autoptischen Kontrolle auch auf die Beobachtung funktionierend sich bewegender Organe am Leuchtschirm angewiesen ist. Diesem erhöhten Bedürfnis der Deutung von Röntgenbefunden innerer Erkrankungen will das Werkchen entgegenkommen, indem es, gestützt auf zahlreiche, dem letzten Stand der Technik entsprechende, durchweg gut gelungene Wiedergaben von Röntgenogrammen den Arzt in die Materie und ihre Schwierigkeiten einführt. Auf 21 Seiten wird das Pphysikalisch-Technische hinreichend dargestellt, wozu nur zu bemerken wäre, daß die ausschließliche Abbildung von Apparaten einer einzigen Erzeugerfirma den Tatsachen ebensowenig Rechnung trägt, wie die Fußnote (Seite 16), welche hinsichtlich der modernen Glühventildiagnostikapparate den Anschein einer gewissen Ausschließlichkeit bei dem Nichtfachmanne erwecken könnte. Zur speziellen Diagnostik einzelner Organsysteme gibt die Schilderung der vom Verfasser geübten kombinierten Röntgenuntersuchung mit der des Magensaftes (Seite 103) zu dem Bedenken Anlaß, daß so die Röntgenuntersuchung des nüchternen Patienten vernachlässigt werden könnte, womit dann die etwaige Feststellung von Nüchternsekret oder von Speiseresten unmöglich würde. Bei der Charakterisierung des Karzinoms an der Kardia und im Fundus fällt auf, daß anläßlich der betonten Schwierigkeit, diesen Magenteil am stehenden Patienten genügend mit Brei zu füllen, nicht die Beckenhochlagerung, wie sie u. a. die Untersuchungsgeräte von Koch und Sterzel oder das Multoskop der Sanitas ermöglichen, erwähnt wird. Zum Kapitel Gallenblase sei bemerkt, daß vielleicht gerade für die Aerzte der Praxis die Feststellung amerikanischer Röntgenologen anregend gewesen wäre, daß stärker, wie die Hypophysenpräparate, eine Mischung von Eigelb und Rahm auf die Gallenblase entleerend wirkt. Ferner wäre es bei der Bedeutung Biers erwünscht gewesen, wenn auf dessen Meinung von der differentialdiagnostischen Unbrauchbarkeit eines negativen Gallenblasenschattens verwiesen worden wäre, nachdem dieser Autor bereits zweimal in der „M. m. W." in dieser Sache zu Wort gekommen ist. Bei den Untersuchungsmethoden des Dickdarms hätte die Bedeutung der Luftaufblähung nach Kontrasteinlauf für die Polyposis des Dickdarms, jenes häufigen Vorläufers des Karzinoms, vielleicht eine Würdigung verdient. Aber alle diese Ausstellungen schmälern im ganzen nicht das Verdienst des Verfassers, ein handliches, durchgängig flott und verständliches Buch geschaffen zu haben, welches bei aller Knappheit dem Arzt eine hinreichende Fülle röntgenologischen Wissens auf dem Gebiet der inneren Medizin vermittelt und ihn, ohne etwa durch Kompendienstil zu ermüden, anregt. Möchten doch recht viele Aerzte und Vertrauensärzte aus diesem Werkchen Belehrung holen.

Kottmaier, Mainz.

Dr. med. Max Hodann: **„Sexualpädagogik".** Erziehungshygiene und Gesundheitspolitik. Gesammelte Aufsätze und Vorträge (1916—1927). Im Greifenverlag zu Rudolstadt (Thür.) 1928. 256 S. Preis kart. 5,50 M., geb. 7,50 M. — Im vorliegenden Buch sind Vorträge und Aufsätze konzentriert, die der Verfasser bei verschiedenen Gelegenheiten, aber auf das gleiche Ziel gerichtet, gehalten bzw. verfaßt hat. Dieses Ziel ist, eine Erziehungslehre unter Kooperation von Arzt und Erzieher zu fördern, eine Disziplin, die in Deutschland noch viel zu wenig beachtet wird, außerdem — den Arzt zu soziologischem Denken zu erziehen. Im Mittelpunkt aber steht die brennende Frage der Sexualpädagogik. Trotz der allzu radikalen Richtung des Verfassers ist die Verbreitung des Buches von dem Standpunkt aus zu fördern, daß die vom Verfasser so eifrig verteidigte Erziehungshygiene die erste Voraussetzung einer erfolgreichen psychischen Hygiene und die soziologische Einstellung im modernen medizinischen Denken unerläßlich ist. M. Kantorowicz, Berlin.

M. Bircher-Benner: **Eine neue Ernährungslehre.** Wendepunkt-Verlag. Zürich und Leipzig 1927. 3. Aufl., 120 S. Preis brosch. 2 M. — Dieses Epos von der Sonnenlichtnatur der Nahrungsenergie ist so konfus, spricht soviel von Sonnenlichtniveau, trüblichtiger Nahrung, der Kraft der Mutterliebe, der Aufgabe des Geschmacksinnes, vom Auszug aus Aegypten und Harnsäure (alles z. T. in einer Kapitelüberschrift!), daß es infolge der Konfusion der Begriffe Gott sei Dank für den Laien zur Lektüre ungenießbar ist. Der Arzt kann über den sonderbaren Kollegen in der Schweiz nur den Kopf schütteln und ihn um das Feuer seines Idealismus beneiden, mit dem er den Ofen des Wendepunkt-Verlages zu heizen versteht. Eine Bibliothek ähnlicher Bücher wird von der ganzen Familie des Verfassers geschrieben, ohne daß, mit Ausnahme der Kochbücher, eines weniger konfus und pseudowissenschaftlich wäre.

Arnold Hirsch, Berlin.

Alfred Adler: **Menschenkenntnis.** Leipzig 1928. 2., verb. Aufl. Verlag von S. Hirzel. VII, 230 Seiten. Preis geh. 8 M., geb. 10 M. — In dem vorliegenden Buch versucht der Begründer der Individualpsychologie selbst die Grundlagen der Lehre in leichter und fließender Sprache, die jedoch dem Buche nichts von seinem wissenschaftlichen Wert nimmt, darzustellen. Wie der Titel des Buches zeigt, will es auch die Stellung der Individualpsychologie in der Menschenkenntniskunde hervorheben. Nach den Worten des Verfassers wird die Hauptaufgabe dieses Buches „darin zu suchen sein, die Mängel unseres Wirkens und Schaffens in der Gesellschaft aus dem fehlerhaften Verhalten des einzelnen zu verstehen, seine Irrtümer zu erkennen und eine besondere Einführung in den gesellschaftlichen Zusammenhang zu bewerkstelligen". Wie man auch zu der Adlerschen Individualpsychologie stehen mag, sicher ist das vorliegende Buch als ein wertvoller Beitrag zur psychischen Hygiene zu betrachten. Allein von diesem Standpunkt aus ist das Buch auf das wärmste zu empfehlen. M. Kantorowicz.

Der Alkohol im deutschen Strafrecht der Gegenwart und Zukunft. Unter besonderer Berücksichtigung der dem Reichsrat und Reichstag vorgelegten Entwürfe eines Allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuches. Von Dr. jur. Hans-Alfred Littauer, Referendar a. D. aus Berlin. Berlin-Dahlem 1928. Verlag „Auf der Wacht". 102 Seiten. 2 RM. — Im Zusammenhang mit den heutigen Beratungen des neuen Entwurfs eines Allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuches und auch außerdem verdient die vorliegende fleißig und sachlich geschriebene Arbeit große Beachtung. Der medizinische Teil des Problems wird freilich zugunsten des rein juristischen auf ein Minimum zurückgedrängt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist beigefügt.

M. Kantorowicz.

Einführung in die Mathematik. Für Biologen und Chemiker von Dr. Leonor Michaelis, a. o. Professor an der Universität Berlin. Dritte, erweiterte und verbesserte Auflage. VI, 313 Seiten mit 116 Textabbildungen. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis 16,50, geb. 18 M. — Der Verfasser schrieb im Vorwort zur ersten Auflage: „Schritt für Schritt werden immer weitere Gebiete der Biologie durch Vervollkommnung der messenden Methoden den exakten Wissenschaften angereiht und damit einer mathematischen Behandlung erschlossen. Dadurch wird die Notwendigkeit eines mathematischen Vorstudiums für alle Biologen ganz allmählich immer dringender. Noch pflegt dieses über Gebühr vernachlässigt zu werden. Aus eigener Erfahrung konnte ich beobachten, daß die exakten messenden Methoden zwar mechanisch von allen Schülern erlernt werden können, aber in fruchtbarer Weise nur von denjenigen ausgenutzt werden, die eine mathematische Vorbildung haben, für die die Zahl etwas Lebendes ist. So ist dieses Büchlein ganz allmählich aus praktischen Bedürfnissen beim Unterricht entstanden..." Diese Zeilen schrieb der Verfasser vor über 15 Jahren. Inzwischen hat sich die Erkenntnis der Notwendigkeit der mathematischen Vorkenntnisse für sämtliche Naturwissenschaftler allmählich Bahn gebrochen, und die Zeit ist nicht mehr fern, wo diese Vorkenntnisse die ersten Vorbedingungen jedes naturwissenschaftlichen Studiums sein werden. Erst neuerdings hat der Direktor des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Anthropologie und Eugenik, W. Fischer, in einem Vortrag angezeigt, daß demnächst Kurse für Aerzte abgehalten werden, um sie über anthropologische Messungen zu unterrichten. Man legt bei den letzteren großen Wert auf diese Kenntnisse, da man nur mit Hilfe der praktischen Aerzte zu weitgehenden anthropologischen Erkenntnissen kommen kann. Die anthropometrische Messung setzt aber mathematische Vorkenntnisse voraus. Welche Bedeutung ferner die physikalische Chemie für die Personallehre hat, darauf haben wir bereits in dieser Zeitschrift hingewiesen. Dies ist nur ein Bruchteil der Beispiele, die beweisen sollen, welche wichtige Rolle die Mathematik in der Medizin eingenommen hat. Unter den Lehrbüchern für Nichtmathematiker erfreut sich das vorliegende Michaelische Buch eines besonderen Erfolges. Wenn jedoch das Buch erst in dritter Auflage vorliegt, so ist das wohl darauf zurückzuführen, daß der Verfasser seit mehreren Jahren im Ausland weilt. Hervorzuheben ist vor allem, daß die ersten 50 Seiten der Rekapitulation der elementaren Mathematik gewidmet sind. Damit führt der Verfasser über alle Schwierigkeiten bei der Lektüre der nächsten Kapitel hinweg. Diese enthalten folgendes: Die Lehre von den Funktionen, Differential- und Integralrechnung, Mac Laurische und Taylorische Reihen, Differentialgleichungen und Wahrscheinlichkeits- und Fehlerrechnung. Das Sachregister erleichtert die Lektüre der Abhandlungen mit mathematischen Formeln wesentlich. Alles in allem — ein Buch, das eine möglichst große Verbreitung unter den Aerzten verdient. M. Kantorowicz, Berlin.

Therapeutische Mitteilungen.

Kalziumbehandlung des Quinckeschen Oedems als vagotonische Erkrankung.

Von
Dr. med. ADOLF MARCUSE, Berlin.

In den ersten Beschreibungen des Quinckeschen Oedems wird dieses als angioneurotisch oder trophoneurotisch bezeichnet, ohne daß sich diese neurotische Störung sicher in das Gebiet der sympathischen oder parasympathischen Erkrankungen einreihen ließ. Nach den neueren Arbeiten müssen wir es jedoch der Vagotonie zurechnen. Während Oppenheim (1) nur vermutet, daß es der Vagotonie zugehöre, konnte bereits Hyrniewiecki (2) durch eingehende Untersuchungen und pharmakologische Prüfungen den positiven Nachweis dafür führen. Auch Bolten (3) findet vagotonische Stigmata. Als sicher parasympathischen Ursprungs deutet Laignel-Lavastine (4) das angioneurotische Oedem. Hier gleich erwähnt mag auch eine Arbeit von Schultzer (5) werden, der Serumkalkbestimmungen bei Qu. Oe. durchführte und den Zustand während der Anfälle als Hypokalzaemie bezeichnete.

Berücksichtigen wir die physiologische Grundregel, wie sie von Bruce (6) festgelegt wurde, nach der die Vasokonstriktoren dem Sympathikus folgen, die Dilatatoren dagegen zu den Reflexen des Zerebrospinalsystems gehören. Kraus und Zondek (7) haben in vielen Versuchen nachgewiesen, daß Kalzium und Kalium antagenistisch wirken: während Kalium die Dilatatoren erregt und die Konstriktoren ausschaltet, entspricht Kalzium quasi der Sympathikuswirkung. Betrachten wir ferner die Arbeiten, die von chirurgischer Seite zur Klärung des Entzündungsbegriffes und der Granulation speziell von Schück (8) ausgeführt wurden, und die die entzündungshemmenden, adstringierenden Eigenschaften des Kalziums erneut beweisen und erklären, so liegt es nahe, auch beim angioneurotischen Oedem eine reflektorische Dilatation der Gefäße anzunehmen, bedingt durch spinale, parasympathische Reize.

Für die Therapie käme dann folgerichtig Kalzium in Betracht. In der Tat ist rein experimentell schon vielfach in der Oedem-Therapie Kalzium angewandt worden. So berichtet Gerlach (9) von einem refraktären Fall von Qu. Oe., der auf Kalkgaben prompt beschwerdefrei wurde. Auch Sieben (10), der über Qu. Oe. nach Neosalvarsan-Injektionen berichtet, konnte dem durch Zufügen von Kalzium begegnen. Desgleichen empfiehlt Alvarez Sainz de Aja (11) bei anaphylaktisch bedingten Qu. Oe. Kalk zu geben.

Ich selbst habe an allerdings nur kleinem Material von Qu. Oe. und anderen vagotonischen Störungen systematisch Kalktherapie versucht, und zwar verwandte ich wegen seiner leichten Bekömmlichkeit und weil es von den Patienten gern genommen wird, das von der Firma Johann A. Wülfing, Berlin, in den Handel gebrachte Kalzan, ein Doppelsalz von milchsaurem Kalzium und milchsaurem Natrium mit geschmackverbessernden Zusätzen.

Aus den vorliegenden Krankengeschichten mag die folgende als besonders eindringlich angeführt werden:

Frau L. K., schon mehrfach an Qu. Oe. erkrankt und vielfach mit unspezifischen Mitteln, Arsenspritzen usw. behandelt. Jedesmal langwieriger Verlauf, oft wochenlang. Patientin trat März 1927 mit einem akuten Anfall in meine Behandlung, Therapie: drei mal täglich zwei Tabletten Kalzan, bereits nach 24 Stunden gute Wirkung, nach drei Tagen Heilung.

Zusammenfassend ergibt sich folgendes:

1. Das Qu. Oe. ist der Vagotonie zuzurechnen.
2. Kalzium entspricht der Sympathikuswirkung, es wirkt entzündungshemmend und adstringierend.
3. Kalzium wirkt bei Qu. Oe. spezifisch.

Literaturverzeichnis.

1. Oppenheim: Lehrbuch der Neurologie.
2. Stanislaw Hyrniewiecki: Zur Ursache des Qu. Oe. (Polnisch). Ref.: Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1924, Bd. 37.
3. G. C. Bolten: Ueber Genese und Behandlung der exsudativen Paroxysmen. Abhandlung a. d. Neurol. u. Psychiatrie, Psychologie und ihren Grenzgebieten, Jg. 1925, H. 31.
4. Laignel-Lavastine: Syndromes sympathiques sous-cutanés. Scalpel Jg. 76, 1923. Ref.: Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1924, Bd. 36, S. 367.
5. Poul Schultzer: Serumkalkbestimmungen beim Qu. Oe. (Dänisch.). Ref.: Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1926, Bd. 42, S. 759.
6. Bruce: Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 1910, 63, 424.
7. Zusammenfassendes über die Kraus-Zondekschen Arbeiten. Klinische Wochenschrift, 4. Jg., Nr. 17 u. 19.
8. Schück: Wundbehandlung durch lokale chemische Beeinflussung des Gefäßnervensystems. Klinische Wochenschrift 1926, 5. Jg., Nr. 43.
9. Friedrich Gerlach: Zur Therapie des angioneurotischen Oedems. Medizinische Klinik 1923, Jg. 19, Nr. 35.
10. Hubert Sieben: Ueber eine seltene Salvarsanschädigung. Medizinische Klinik 1923, Jg. 19, Nr. 19, S. 650.
11. Alvarez Sainz de Aja: Anaphylaxien in Form des Qu. Oe. nach Medikamenten (Spanisch). Ref.: Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1924, Bd. 35, S. 125.

Zur Hypertonie und Hypertoniebehandlung.

Von
Dr. MAXIMILIAN BAUMWELL,
szt. Krankenanstalt „Rudolfstiftung".

Die Anschauungen über das Wesen der Hypertoniekrankheit haben durch die klinischen Untersuchungen der letzten Jahre eine ganz wesentliche Umwandlung erfahren, eine Umwandlung, die auch die therapeutische Methodik ausschlaggebend beeinflußt hat. Der erhöhte Blutdruck, der mit der Arteriosklerose lange identifiziert worden ist, muß heute im Sinne Bergmanns rein funktionalpathologisch aufgefaßt werden. Die hypertonische Resistenz beruht auf einer physikalisch-chemischen Aenderung des Sarkoplasmas der Gefäßwandmuskulatur. Zum Gesamtbild der üblichen Erscheinungsformen der Erkrankung gehört jedoch auch die Hyperkinesis in ihrer Abhängigkeit von den Fibrillen der Gefäßwand. Worauf im allgemeinen die Neigung zur Hypertension, resp. Hyperkinesis beruht, läßt sich heute eindeutig noch nicht erkennen; allenfalls versagen bei näherem Hinblick die üblichen Konstitutionsaufstellungen, da der erhöhte Blutdruck in jeder Konstitutionsform und in jedem Alter vorkommen kann. Selbst die dispositionellen Unterschiede des genuinen und des sekundär erhöhten Blutdrucks lassen sich. mit Mitteln der inspektiven Konstitutionslehre nicht angeben.

Die Bereitschaft zur Hyperkinesis und zur Hypertension dürfte auch viel eher auf typischen Veränderungen der individuellen Struktur der Zellen und Säfte, wie sie von Kraus als Tiefenperson gekennzeichnet wurde, beruhen. Kylin, der im Sinne dieser Erwägung eine große Anzahl von Kranken mit erhöhtem Blutdruck untersuchte, fand auch merkwürdige Eigentümlichkeiten des vegetativen Haushalts vor, wie sie besonders in einer Abartung der Blutionie und der Adrenalinempfindlichkeit zum Ausdruck kommen. Wir wissen seit den Untersuchungen der letzten Jahre, daß die vegetative Strömung durch Ionen und autonome Nerven geregelt wird, über welche Regulation die Zentrierung in den drei Stufen: des Vagus-Sympathikuskernes in der Medulla oblongata, der vegetativen Zentren im Hypothalamus und des Corpus striatum erfolgt. Kylin ist geneigt, die Ursachen des essentiell erhöhten Blutdrucks in funktionaler, aber auch autonomer Aenderung eines von diesen drei Zentren anzunehmen.

Die Folgerungen, die er aus seiner Auffassung in therapeutischer Hinsicht zieht, betreffen einerseits die Korrektur der spezifischen Ionenkonzentration mit Hilfe der Zufuhr von Kalzium-Ionen, andererseits in der Beeinflussung der Zentren durch zentral angreifende Sedativa. Der Versuch einer Beeinflussung der vegetativen Zentren und Mechanismen durch psychische Faktoren tritt in den Vordergrund in jenen Auffassungen, die mit Fahrenkamp und Ferenzi den essentiell erhöhten Blutdruck als Ausdruck einer Angstneurose betrachten. Daß diese Autoren die Behandlung des erhöhten Blutdrucks in erster Linie auf psychoanalytischem Wege versuchen, ist eine selbstverständliche Folge ihrer Betrachtungsart. Daneben aber gibt es auch heute noch Autoren, die in jedem Falle des erhöhten Blutdrucks nach einer Plethora vera fahnden. Aber selbst in den eindeutigen Fällen der Plethora vera ist der Aderlaß nur ein sehr vorübergehend wirksames therapeutisches Auskunftsmittel. Im allgemeinen aber dürfen wir nicht verhehlen, daß besonders bei der Aufstellung neuer Behandlungsmethoden der Empirie eine weitgehende Mitbestimmung eingeräumt werden muß, da trotz der erwähnten Inangriffnahme noch keine einzige restlos rationale Auffassung durchgedrungen ist.

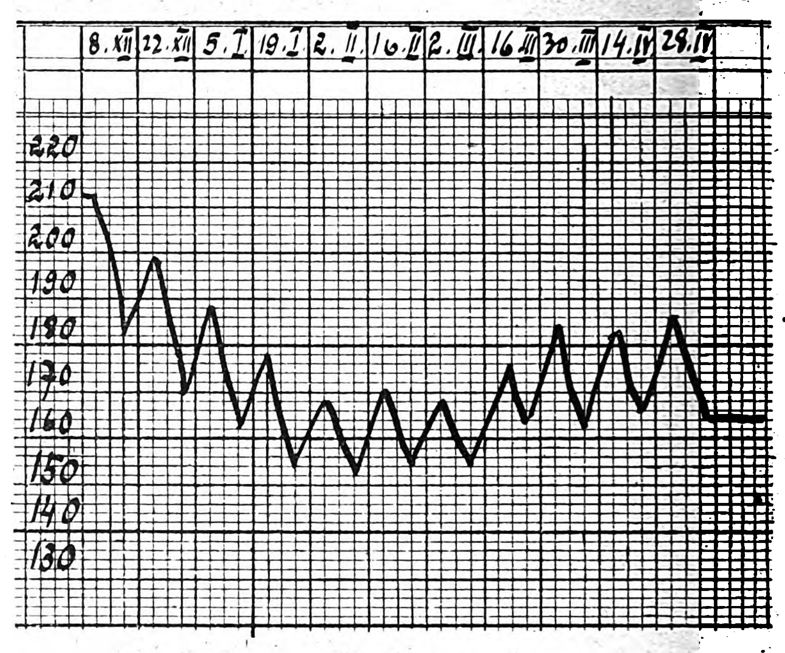
Am Schlusse seines Referats über den erhöhten Blutdruck sagt Bergmann, daß derjenige, der eine absolut wirksame Therapie des erhöhten Blutdrucks angeben würde, sich um die Menschheit ein größeres Verdienst erworben hätte als selbst derjenige, der die Tuberkulose ausrotten könnte. Dies mit vielem Recht. Die Blut-

druckkrankheit befällt nämlich in erster Linie die leistungsfähigsten Menschen, insbesondere der europäischen und amerikanischen Menschheit. Im besten Alter und auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit werden sie durch eine der Folgen der sich immer wiederholenden Krisen der Gefäßgebiete der Nieren, des Herzens und des Hirns unvermittelt gefällt. Daß die Unrast und die Fleischnahrung bei der Ausreifung der Disposition zur Blutdruckkrankheit eine solche Rolle spielt, legt die Vermutung nahe, daß wir es bei ihr mit einer sozialen Krankheit zu tun haben in einem ähnlichen, wenn auch anderen Sinne wie bei der Tuberkulose.

Der Milieuwechsel und die Ruhe sind also bei der Behandlung der Hypertonie zumindest in der personalen Pathologie in erster Linie zu berücksichtigen. Andererseit hat Turan, der sich um die konstitutionelle Therapie ganz besonders bemüht hat, festgestellt, daß die Zufuhr von pflanzlichen Vitaminen die Bereitschaft zu erhöhtem Blutdruck in hervorragender Weise zu schwächen befähigt ist. Stehen wir also auf dem Standpunkte, daß der erhöhte Blutdruck in einer durch konstitutionelle Anomalien der Tiefenperson begünstigten Hypertension und Hyperkinesis der Gefäßwandmuskulatur beruht, welche durch aus psychischen Faktoren und den Lebensgewohnheiten der Kulturmenschen resultierenden Schädigungen in erster Linie ausgelöst werden dürften, so müssen wir außer psychischer Behandlung, Milieubeeinflussung und Diätvorschriften hauptsächlich auf geeignete Vitaminzufuhr und Herabsetzung der Spasmenbereitschaft der Gefäßwandmuskulatur bedacht sein. Diese Gesichtspunkte waren es, welche uns veranlaßt hatten, die Behandlung des genuin erhöhten Blutdrucks mit einem Vitamin-Knoblauchpräparat zu versuchen. Die ätherischen Oele des Knoblauchs scheinen nämlich nicht allein die kontraktilen Elemente zu treffen, sondern auch den erhöhten Tonus des Sarkoplasmas wirksam zu beeinflussen. Statt der vielfach angewendeten Jod-Diuretinmedikation, evtl. in Kombination mit Papaverin und Nitriten verordneten wir bei einer großen Anzahl von Kranken ausschließlich Allian-Bioklein, das die wirksamen Bestandteile von Allium sativum und die Vitaminfaktoren des Biokleins enthält. Es ist ein Sirup von dunkler Honigfarbe, in dem der Knoblauchgeschmack vollkommen beseitigt ist. Die Dosis beträgt dreimal täglich einen Kaffeelöffel nach den Mahlzeiten und wird durch mehrere Wochen verordnet. Je nach der Hartnäckigkeit des Falles kann das Präparat auch monatelang ohne Schaden genommen werden.

Statt einer Serie unübersichtlicher Krankengeschichten fügen wir die Blutdruckkurve eines Falles bei, der uns besonders beachtenswert scheint. Es handelt sich um einen 42jährigen Architekten, der seit vielen Monaten an Schwindelanfällen leidet. In letzter Zeit starke Kopfschmerzen und Abgeschlagenheit bis zur Arbeitsunfähigkeit. Oft sich wiederholende Erregungszustände mit Herzklopfen und Zittern. Am Herzen außer etwas resistentem Iktus keine Auffälligkeit. Im Harn Albumen und einzelne Leukozyten. Systolischer Blutdruck morgens 179, abs. 211 mm Hg. Behandlung durch 8 Wochen mit Allian-Bioklein. Der Patient bleibt weiter in seinem Beruf, wird nur angehalten nach Gabelfrühstück, Mittag und Nachtmahl eine halbe Stunde zu liegen. Leichte Einschränkungen in der Diät. Nach Schluß der Behandlung sind die meisten subjektiven Beschwerden geschwunden. Harn frei. Systolischer Blutdruck morgens 151, abs. 169 mm Hg. Der langsame und stetige Abfall ist aus der Kurve zu ersehen. Nach Aussetzen der Medikation erhöhte sich der Blutdruck langsam um 10 bis 12 mm, auf welcher Höhe er verblieb. Seither stand der Pat. 3 Monate in Beobachtung, ohne daß ein Rückfall zu verzeichnen gewesen wäre.

In den meisten Fällen unserer Behandlung waren wir zunächst gar nicht gezwungen, unseren Patienten die berufliche Beschäftigung zu verbieten. Wir sahen uns nur veranlaßt, den Tagesplan durch entsprechende Ruhepausen unterbrechen zu lassen. Erst wenn sich Zeichen kardialer Insuffizienz feststellen lassen, ist die Entfernung des Patienten aus seiner Arbeit angezeigt. Was die Ernährung anbelangt, pflegen wir Fleisch und Hülsenfrüchte ganz wesentlich einzuschränken und bevorzugen eine mehr oder weniger ausgesprochene vegetarische Kost, pflanzliche Fette und reichlich Obst. Der sekundär erhöhte Blutdruck läßt sich — wenn auch nicht so eindeutig — durch die Knoblauch-Vitaminzufuhr vielfach recht günstig beeinflussen. Vieles spricht dafür und unsere Erfahrungen machen es uns wahrscheinlich, daß die Zufuhr von Vitaminen und des auf den Spasmus der Gefäße so günstig wirkenden Knoblauchs den Ausbruch der Angina pectoris zu verhüten imstande ist. Wir stehen also nicht an, die Knoblauch-Vitamintherapie bei erhöhtem Blutdruck im Rahmen der hygienisch-diätetischen Behandlung als einen therapeutischen Fortschritt zu bezeichnen.



Literatur:

Bergmann: Jahreskurse für ärztliche Fortbildung 1925, H. 3.
Fahrenkamp: Ergebnisse der gesamten Medizin 1924, Bd. 5.
Kylin: Die Hypertoniekrankheiten. Springer 1926.
Pal: Klinische Wochenschrift 1927, H. 12.

Aus der Inneren Abteilung des Krankenhauses Lankwitz.
(Dirig. Arzt: Prof. Dr. Zuelzer.)

Ueber Cardiazol.

Von
Dr. RUDOLF TREU, Assistent.

Seit etwa dreiviertel Jahren verwenden wir das von der Firma Knoll A.-G., Ludwigshafen a. Rh., eingeführte Cardiazol. Die an einem recht ausgedehnten und vielseitigen Material bei vielen hunderten von Injektionen gemachten Erfahrungen sind so gut, daß wir seitdem vor allen anderen Kampferersatzpräparaten das Kardiazol bevorzugen. Es ersetzt das wohl immer noch am meisten benutzte Oleum camphoratum durchaus, ist ihm in mancher Beziehung jedoch wesentlich überlegen. Die von allen Seiten gerühmte prompte Wirkung auf Herz und Gefäßsystem sahen auch wir fast regelmäßig wenige Minuten nach der Injektion eintreten, oft sehr viel schneller als wir eine solche Wirkung beim Ol. camphorat. zu sehen gewöhnt waren. Bei vergleichenden Versuchen mit intravenöser und subkutaner Verabfolgung trat die belebende Wirkung durchweg gleichmäßig schnell ein, so daß wir in den letzten Monaten von der intravenösen Injektion des Mittels keinen Gebrauch mehr gemacht haben. Klagen über lokale Reizerscheinungen wurden von den Patienten nie geäußert. Wir erblicken ganz besonders in dem völligen Fehlen der bei der Kamphertherapie niemals mit Sicherheit zu vermeidenden Infiltrat- oder Abszeßbildungen bei Fällen, die u. U. tagelang in kurzen Abständen der Zufuhr eines Analepticums bedürfen, einen wesentlichen Vorzug des neuen Mittels. Auch andere Schädigungen, Kumulation, Reizungszustände der Nieren haben wi[r] selbst bei sehr häufig wiederholter Injektion nicht gesehen.

Nachdem wir anfänglich das Cardiazol nur bei akuten Störungen de[s] Kreislaufs: Pneumonien, Bronchopneumonien, Vergiftungen, Kollapszuständen aller Art anwandten, haben wir späterhin das Mittel auch bei den mehr chronischen Schwächezuständen des Gefäßsystems benützt. Wie auch Moewes betont, ist das Cardiazol zwar nicht i[n] der Lage, die Digitalispräparate zu ersetzen, aber es eignet sich seh[r] gut, diese in recht erwünschter Form zu ergänzen. Bei einer Ver[-]abfolgung von durchschnittlich 3 bis 4 Tabletten pro die kam fas[t] stets die anregende Wirkung auf das Gefäßsystem und damit auc[h] auf Psyche und Allgemeinbefinden bei chronisch Fiebernden ode[r] leicht Dekompensierten zu Geltung.

Von der länger anhaltenden Wirkung der Injektion überzeugt[e] uns ein Fall von schwerer Arteriosklerose (ausgesprochene Gänse[-]gurgel-Arterien), der in recht verfallenem Allgemeinzustande auf[-]genommen wurde. Tagsüber war das Befinden leidlich, nachts fan[d] der Patient jedoch sehr schwer Ruhe, war zeitweise verwirrt un[d] litt fast regelmäßig unter unfreiwilligem Urinabgang. Nach 1 ccm

Cardiazol abends waren die folgenden Nächte ungestört; bei Fortlassen des Mittels traten aber wieder die alten Erscheinungen — die wir auf mangelnde Durchblutung der nervösen Zentren zurückführen — auf. Von der einmaligen Injektion war also eine ganze die Nacht anhaltende Gefäßwirkung ausgegangen.

Auf Grund unserer Beobachtungen halten wir das Cardiazol für das zur Zeit beste Analeptikum.

Literatur:

C. Moewes: Med. Klin. 1926, Nr. 41.

Die Arsenbehandlung der Struma diffusa mit Arsamon.

Von

Dr. med. GERHARD BALDERMANN.

Der schon im Altertum bekannte Kropf wurde bis an das Ende des 18. Jahrhunderts als eine Hernie der Luftröhre angesehen, und noch bis heute hat sich dieser Name der Bronchozele in der englischen Sprache erhalten. Erst als man im Anfange des vorigen Jahrhunderts den Zusammenhang der Schilddrüse und des Kropfes erkannt hatte, machte das Studium dieser Fragen schnelle Fortschritte.

Wenn auch der medizinischen Forschung gerade auf diesem Gebiete noch manche Erkenntnisse und Schwierigkeiten bevorstehen, so geben uns doch die heute bereits bestehenden physiologischen und pathologisch-anatomischen Tatsachen ein gutes Fundament, um auf dem Wege der Therapie mit Erfolg vorwärtsschreiten zu können.

Die Struma, im Volksmunde mit Kropf bezeichnet, ist eine Vergrößerung der Schilddrüse, die entweder diffus oder aber auch zirkumskript auftreten kann. Wir verstehen darunter eine klinisch gutartige Veränderung des Drüsengewebes, die ohne entzündlichen Charakter auftritt und als pathologisch-anatomischen Befund Hyperplasie und Degeneration aufweist. Wir haben es also keinesfalls mit einer echten Geschwulstbildung zu tun.

Die zusammenfassenden Ergebnisse der bisherigen Forschungen haben zu der Dreiteilung in Struma diffusa, Struma nodosa und Struma-Mischformen geführt. Es würde zu weit führen, die Einzelheiten der pathologisch-anatomischen Einteilungen hier näher auszuführen, da wir überreichlich genug Lehrbücher besitzen, die diesen Fragen breiten Raum gewähren.

Die Struma präsentiert sich äußerlich als eine mehr oder weniger große, recht verschieden geformte Geschwulst, die im Bereich der Schilddrüse median oder auch seitlich liegt. Die gutartigen Formen der Struma sind je nach ihrer histologischen Beschaffenheit mehr oder weniger weich und elastisch, aber fast immer — und das ist für die Differentialdiagnose wichtig — gut auf ihrer Unterlage beweglich, während geringe Verschieblichkeit für Bösartigkeit oder für Entzündung spricht.

So viel wir heute über die Anatomie und Pathologie der Strumen wissen, so wenig sind bisher die Einzelheiten der Funktionen dieser Drüse ausreichend bekannt. Wir wissen von den Forschungen namhafter Autoren, daß im menschlichen Körper eine Anzahl Blutdrüsen, sogen. endokriner Drüsen oder auch Drüsen mit innerer Sekretion genannt, vorhanden sind. Weiter wissen wir, daß die Störung in der Funktion einer einzigen dieser Drüsen zu mehr oder minder erheblichen Störungen im Gesamtorganismus führt. Es ist als sicher anzunehmen, daß diese Blutdrüsen alle untereinander in einer gewissen ergänzenden Abhängigkeit stehen, die für den ganzen Körper von entscheidender Bedeutung für seine Existenz ist. Nicht nur auf einzelne Organe, sondern auf den ganzen Organismus, insbesondere aber auf das vegetative Nervensystem wirken sich diese Störungen aus. Die von den endokrinen Drüsen abgesonderten Stoffe, Hormone genannt, spielen also in unserem menschlichen Leben eine der wichtigsten Rollen, da durch sie nicht nur eine Entgiftung des Organismus bewirkt wird, sondern auch ein bestimmender Einfluß auf die individuelle Psyche stattfindet. Sie sind somit für die Fragen der Affekte, Stimmungen und Triebe und weiter für die psychogenen Erkrankungen häufig von kausaler Bedeutung.

Es ist weiter nachgewiesen, daß die Hormone der endokrinen Drüsen einen regulierenden Einfluß auf die Vorgänge des gesamten Stoffwechsels im Körper ausüben. Es ist anzunehmen, daß auch diese Beeinflussung über das vegetative Nervensystem stattfindet. Nicht zu vergessen ist der Einfluß auf das Wachstum des Gesamtorganismus und einzelner Organe, wobei es genügt, auf den Vorgang der Gravidität hinzuweisen, um den Beweis für die Tatsache zu erbringen.

Aus dem oben Angeführten läßt sich unschwer erkennen, welche Bedeutung die Disfunktion einer unserer Blutdrüsen für das menschliche Leben hat. In dieser Erkenntnis hat man sich von jeher bemüht, Mittel zu finden, mit denen man diesen Störungen entgegentreten und das funktionelle Gleichgewicht der endokrinen Drüsen wiederherstellen kann.

Gerade das häufige Vorkommen der verschiedenen Strumaformen hat reichlich Gelegenheit zu therapeutischen Forschungen und Versuchen gegeben. Es ist festgestellt worden, daß das Jod einen günstigen Einfluß auf die Funktion der Schilddrüse ausübt. Zu unserem großen Leidwesen müssen wir Aerzte aber zugeben, daß in zahlreichen Fällen, selbst bei wiederholter Behandlung mit größeren oder kleineren Joddosen, keine oder nur geringe Besserungen auftraten. Zu beachten ist ferner, daß bei längerem Jodgebrauch eine auffallende Bindegewebsverdichtung um die Schilddrüse herum eintritt, die bei späteren operativen Eingriffen einen erheblichen Nachteil bildet.

Durch die Angaben von Kocher und Wegelin, die außer mit geringen Joddosen auch mit Quecksilber und Arsen Erfolge erzielt haben, kam ich auf den Gedanken, die sich uns so häufig präsentierenden Kröpfe der jungen Leute, insbesondere der jungen Mädchen, mit Arsen zu behandeln. In den weitaus meisten dieser Fälle besteht gleichzeitig eine mehr oder weniger starke Anämie oder Sklorose, und schon aus diesem Grunde schien mir eine derartige Therapie mit ihrem roborierenden Erfolge zweckmäßig.

Da eine perorale Anwendung des Arsens zu schweren Störungen im Magen- und Darmkanal führen kann, benutzte ich zunächst injizierbare Kakodylpräparate, die aber infolge der bekannten Entwicklung des Knoblauchgeruches der Atemluft und des Körperschweißes infolge Reduktion der Kakodylsäure im Organismus nicht zu längeren Kuren geeignet waren. Die Patienten weigerten sich meistens, mehr als 10 Injektionen machen zu lassen, und so konnte ich wohl eine beginnende roborierende Wirkung, nicht aber eine sichere Einwirkung auf die Schilddrüse beobachten.

Erst in dem von der Chem. Fabrik von Heyden hergestellten Arsamon fand ich ein für diese Zwecke und Versuche brauchbares Präparat. Es handelt sich hier um ein monomethylarsinsaures Natrium, dessen Arsengehalt etwa 0,013 g As auf 1 ccm beträgt. Das Arsamon befindet sich in gebrauchsfertigen Ampullen im Handel, von denen ich die zu 1 ccm benutzte. Bei dieser Behandlung trat bei keinem meiner Patienten irgendeine Geruchsentwicklung auf, auch fanden sich nirgends irgendwelche Störungen pathologischer Art.

Mit diesem Arsamon konnte ich im Verlaufe von 3 Jahren zehn verschiedene Fälle von Struma diffusa behandeln. Ich gab durchschnittlich 25 Spritzen zu 1 ccm alle 2 Tage, und zwar subkutan. Es trat zunächst eine Hebung des Allgemeinzustandes ein, die sich in vermehrtem Appetit, größerer Elastizität und Gewichtszunahme dokumentierte. Bis zur 10. oder 12. Injektion waren keinerlei Veränderungen der Schilddrüse wahrnehmbar. Nach dieser Zeit war bei Fortsetzung der Injektionen ein allmähliches Abschwellen deutlich zu bemerken und auch metrisch nachzuweisen. Die bei einigen Patienten bestehenden Beschwerden, wie Schwindel, Flimmern, Druckgefühl, allgemeine Nervosität, ließen nach, und am Ende der Kur war neben dem allgemeinen Wohlbefinden ein ganz oder fast vollständiges Verschwundensein der Struma zu verzeichnen. Ich bemerke, daß ich bei allen Patienten während der Kur für regelmäßigen Stuhlgang mit täglicher Entleerung sorgen ließ und neben kleinen Wasser- oder Glyzerinklysmen nötigenfalls leichte Laxantia, wie Paraffinöl, Pulv. liquir. comp., Rheum verordnete. Drastika wurden in keinem Falle angewandt, um die Beobachtung des Verlaufes nicht zu stören.

Hervorheben möchte ich noch, daß ich nur Fälle von Struma diffusa bisher behandelt habe und bei der desquamativen Form den ausgesprochenen schweren Basedow zunächst unberücksichtigt ließ, wenngleich ich glaube, daß auch in diesen Fällen die Arsamontherapie sicher gute Erfolge bringen wird.

Da wir wissen, daß wir die Wirkung einer Strumabehandlung um so sicherer zu erwarten haben, je jünger der Patient ist, bietet sich hier für den Arzt ein dankbares Betätigungsfeld. Es ist bedauerlich, daß sich infolge der häufigen therapeutischen Fehlschläge heute viele gar nicht eingehend genug mit der Struma der jungen Menschen befassen, sondern sie zunächst nur vom kosmetischen Standpunkt aus betrachten. Wenn eine Struma in späteren Jahren erst fibrös entartet ist, bleibt allerdings fast immer nur die Operation, während in den Anfangsstadien sicherlich in den meisten Fällen entscheidende therapeutische Erfolge zu erzielen sind.

Die Wirkung des Arsamons glaube ich so erklären zu können, daß durch die roborierende Wirkung zunächst eine Kräftigung des Gesamtorganismus und somit auch des vegetativen Nervensystems erzielt wird. Da die endokrinen Drüsen sich aber zu ihrer funktionellen Korrelation des vegetativen Nervensystems bedienen, das hier also eine vermittelnde Rolle spielt, ist eine Rückwirkung auch auf die Schilddrüse verständlich. Jedenfalls hat der Erfolg der Arsentherapie mit Arsamon gezeigt, daß die Wirkung des Arsens auf diesem Wege zu suchen ist.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sich uns in dem Arsamon ein Präparat präsentiert, das geeignet ist, außer zur Behandlung der Blutarmut und allgemeinen Schwäche auch für die wirksame Bekämpfung der Struma herangezogen zu werden.

Dolorsan, ein neues schmerzstillendes und antiphlogistisch wirkendes Mittel, besonders bei rheumatischen Erkrankungen.

Von

Dr. med. STADION, Halle a. S.

Bekanntlich stellen rheumatische Erkrankungen mehr oder minder chronisch verlaufende Prozesse in den Muskeln beziehungsweise den ihnen benachbarten fibrösen Geweben dar, die oft mit der Bildung von Schwielen einhergehen.

Die alten griechischen Aerzte kannten schon diese rheumatischen Erkrankungen (das Wort Rheumatismus stammt von ῥέω = ich fließe, daher auch früher „Gliederfluß" oder kurz „Fluß" genannt), die sie mit der Gicht für identisch hielten.

Spätere Aerzte, Ballonius und Piso, haben den Rheumatismus von der Gicht unterschieden, bis wiederum neuere Forscher, zuerst Roig de Ibanez (Valencia) auf dem Kongreß zu Madrid, die Behauptung aufstellten, daß alle rheumatischen Erkrankungen vom Muskelrheumatismus bis zur Arthritis deformans und der Gicht nur Varietäten derselben Erkrankungsart wären und nur durch die Anhäufung von Harnsäure im Blut bzw. den Geweben bedingt würden.

Ebenso wie die Anschauung betreffs des Wesens des Rheumatismus, der jedenfalls zu den ältesten und größten Plagen der Menschheit gehört, wechselt auch ständig die Behandlungsweise der rheumatischen Erkrankungen.

Wenn wir von der Bädertherapie und den physikalisch-diätetischen Heilmethoden, der Salizylsäure- usw. Behandlung, der Protein- und Reizkörpertherapie und schließlich der neuerdings propagierten Hautimpfung absehen, so wird uns Aerzten ein neues, äußerst wirksames Heilmittel für rheumatische Erkrankungen und ein gutes Antiphlogisticum mit dem Präparat „Dolorsan" an die Hand gegeben.

Dolorsan stellt eine Kombination von organ. gebundenem Jod-Camphor-Rosmarinöl-Ammoniak und Alkohol dar, es enthält nach den Angaben der herstellenden Firma:

0,71% Jodum purum, organisch gebunden an Camphor, Rosmarinöl sowie an Ammoniak,
2,39% Camphor und Rosmarinöl,
7,10% Ammoniak,
43,20% Alkohol.

Dolorsan sieht nahezu wasserklar aus, hat ein spezifisches Gewicht von 0,9, riecht nach Salmiak, nach Verreiben tritt ein aromatischer Geruch nach aetherischen Oelen auf. Es wird nur äußerlich angewandt, und zwar in der Art, daß man die schmerzenden Stellen mit dem Mittel bestreicht, am besten mit der Handfläche oder einem Wattebausch. Daß es bei dieser Anwendungsart sehr gut von der äußeren Haut resorbiert wird, zeigt sich kurze Zeit nach seiner Applikation durch Jodnachweis im Harn. Auf der Anwesenheit des Jods im Dolorsan beruht wohl seine Hauptwirkung, während der in ihm enthaltene Ammoniak eine leichte Hyperämie der Haut erzeugt.

Meine therapeutischen Erfolge kann ich wohl mit Recht als ausgezeichnete bezeichnen, wie nachfolgend angeführte Fälle aus meiner Praxis bezeugen werden; um nicht zu ermüden, führe ich nur die eklatantesten Fälle an:

Fall 1. Herr W., Kellner, leidet nach seiner Angabe seit einiger Zeit an linksseitiger Ischias, gelinder Druck auf den Nervus ischiadicus sehr schmerzhaft, beim Erheben des gestreckten Beines um wenige Grad tritt starke Schmerzhaftigkeit im Bereich des Nervus ischiadicus auf, dabei hat er angeblich in der linken Gesäßseite ein taubes, kribbelndes Gefühl.

Bisherige Behandlung: Anwendung des konstanten Stromes, Diät und Acid. acetyl. salicyl-Tabletten; bei dieser Behandlung nur wenig Linderung.

Nach Anwendung von Dolorsan schwindet das taube, kribbelnde Gefühl, alsbald auch die Schmerzhaftigkeit im Gebiet des Nervus ischiadicus, so daß sich weitere ärztliche Behandlung erübrigt.

Fall 2. Frau B. läßt mich zu sich bitten, kann sich im Bett nur unter großen Schmerzen bewegen, die besonders ihren Sitz in der Lendengegend haben. Urin ist frei von Eiweiß und Zucker, Lendengegend stark druckempfindlich. Diagnose: Lumbago. Da die Anwendung des elektrischen Stromes nicht vertragen wird, werden Einreibungen mit Dolorsan verordnet. Die Schmerzhaftigkeit läßt nach zweitägiger Anwendung des Mittels vollständig nach, Patientin kann das Bett verlassen, nach weiteren zwei Tagen erfolgt vollständige Heilung.

Fall 3. Frau W. klagt über Anschwellungen und Schmerzen in beiden Händen, besonders den Finger- und Handgelenken. Diagnose: chronische Gicht. Trotz entsprechender Diät, Brunnenkur und den bekannten Medikamenten für den innerlichen Gebrauch wenig Besserung, erst nach Anwendung von Dolorsan schwinden die Schmerzen und Anschwellungen in den befallenen Gelenken; vollständige Heilung erfolgte nach vierzehntägiger Behandlung mit Dolorsan.

Fall 4. Herr H. erkrankte am 20. Juli 1927 an akutem Gelenkrheumatismus, es wurden nacheinander acht Gelenke befallen. Trotz Kur in einem Moorbad nach Ablauf der heftigen Krankheitserscheinungen traten wiederum Anschwellungen und Schmerzen in einigen Fingergelenken auf. Nunmehr Anwendung von Dolorsan. Nach drei Tagen beschwerdefrei, weiterhin konnte kein Rezidiv beobachtet werden.

Fall 5. Herr M. erkrankte am 3. August 1927 an Pneumonie des rechten Unterlappens mit starken Schmerzen in der rechten Brustseite infolge pleuritischer Reizung.

Nach mehrmaligem Einreiben mit Dolorsan schwanden die Brustschmerzen, scheinbar wurde auch die Lungenentzündung durch die Dolorsaneinreibung günstig beeinflußt, denn bereits am siebenten Tage der Erkrankung trat vollständige Entfieberung ein (lytisch).

Fall 6. Herr S. trat in meine Behandlung wegen heftiger Schmerzen in der linken Schulter- und Nackengegend. Nach Dolorsaneinreibungen schnelle Besserung und Heilung.

Fall 7. Herr St. erlitt einen Bruch der rechten großen Zehe; da nach Heilung der Fraktur noch immer eine starke Anschwellung der Zehe mit Schmerzhaftigkeit zurückgeblieben war, versuchte ich die Anwendung von Dolorsan, und zwar mit sehr gutem Erfolg; denn die Schmerzen und die Schwellung gingen bald zurück.

Zum Schluß möchte ich noch einen Fall erwähnen, bei dem es sich jedoch nicht um eine schmerzhafte Erkrankung handelte.

Fall 8. Kind St. erkrankte an einer heftigen Angina follicularis mit hartnäckiger Halsdrüsenanschwellung; trotz Anwendung von Prießnitzumschlägen kein Rückgang der Drüsenschwellungen. Erst nach dreitägiger Anwendung von Dolorsan ging die Drüsenschwellung vollständig zurück.

So haben wir das Dolorsan als ein hervorragendes Einreibungsmittel, das Mittel Κατ' ἐξοχήν gegen rheumatische Erkrankungen aller Art, als ein Heilmittel gegen Ischias, bei pleuritischen Reizungen ja sogar bei Drüsenschwellungen kennengelernt, das wohl verdient bei allen gleichen oder ähnlichen Erkrankungen an erster Stelle angewandt zu werden.

Zur Anwendung medikamentöser Seifen.

Von

Dr. MESSING, Charlottenburg.

Im allgemeinen dient die Seife als Hautreinigungsmittel dan[k] ihrer Eigenschaft, die Epidermis zu erweichen, das Fett zu emul[-] gieren und mit dem Schaum den Schmutz fortzunehmen. Aber si[e] wird auch viel als Träger von Arzneimitteln verwendet, weil s[ie] sich in dem die Hornhaut durchtränkenden Wasser gut löst und s[o] eine weitere Steigerung der Gesamtwirkung ermöglicht. Bei de[r] Anwendung der Seife auf der Haut muß jedoch eine zu starke che[-] mische Einwirkung vermieden werden, um nicht etwa bestehende Hautkrankheiten zu verschlimmern. Hierbei ist die Zusammensetzun[g] und die Herstellungsweise der Seifen selbst nicht gleichgültig, d[a] sich nicht jedes dermatologisch wirksame Medikament ohne weitere[s] als Zusatz für Seifen eignet. Zu Wechselwirkungen zwischen de[r] eigentlichen Seife und dem hinzugefügten Medikament eignen sic[h] solche Seifen am besten, welche aus stark ungesättigten und dah[er] chemisch aktiven und reduzierend wirkenden Fettsäuren res[p.] Fetten hergestellt werden. Die medikamentösen Seifen werden

fester, in pulverförmiger, in salbenweicher sowie flüssiger Form hergestellt, von denen neben der festen jedoch fast nur die weiche Form praktisch Bedeutung besitzt.

Nach Schrauth (in Thoms Handbuch der usw. Pharmazie 1926) werden, was die Eignung der Medikamente als Zusatz zu Seifen anbetrifft, im allgemeinen Medikamente saurer Natur die Seife unter Abscheidung der nur schwachen Fettsäuren zersetzen, wobei sie selbst unter Aufnahme des Seifenalkalis in Neutralsalze übergehen, denen natürlich ganz andere Wirkungen zukommen können als der ursprünglichen Säure. In absolut wasserfreien Seifen ist hauptsächlich Salizylsäure beständig. Schwache Säuredesinfektionsmittel von Typus der Karbolsäure, des Kresols und anderen verlieren jedoch bei Anwesenheit großer Seifenmengen ihr Desinfektionsvermögen völlig und bilden in Verbindung mit Seife nur dann ein wirksames Desinfektionsmittel, wenn bestimmte Konzentrationen der letzteren nicht überschritten werden.

Sehr viel wichtiger sind die Teerseifen, zumal sie eine saubere Anwendung des Teers erlauben. Wie der Teer selbst werden auch dessen wirksamen Bestandteile als Seifenzusatz benutzt, wie z. B. das Anthrasol (Knoll). Diese Erzeugnisse haben dem gewöhnlichen Teer gegenüber den Vorzug, daß sie infolge ihres größtenteils fehlenden Teergeruchs und ihrer helleren Farbe wegen unauffällig vom Patienten benutzt werden können.

Es ist in erster Linie Aufgabe des Herstellers der Seifen, diese so anzufertigen, daß bei häufigerer Anwendung die Haut nicht mehr gereizt wird, als durch den mechanischen Gebrauch der Seife selbst eben erforderlich ist. Nach Unna kann die Anwendung der medikamentösen Seifen auf drei Arten erfolgen:

1. Schwache Form:

Die Haut wird mit der Seife gut eingeschäumt und der Schaum nach einigen Minuten mit warmem Wasser wieder abgespült.

2. Mittlere Form:

Die Haut wird gut eingeschäumt und der Schaum nach einigen Minuten mit einem trockenen Tuch wieder abgerieben, hierdurch wird der Seifenschaum der Hornhaut einverleibt und das im Seifenschaum enthaltene Medikament zu einer nachhaltigeren Wirkung veranlaßt als bei der Anwendung der allgemeinen schwachen Form.

3. Starke Form:

Der Schaum wird dick aufgetragen, man läßt ihn dann ohne Berührung mit Wasser oder mit Tüchern auf der Haut eintrocknen. Hierbei wird zweifellos das Medikament, das in dem Seifenschaum enthalten ist, voll ausgenutzt, wobei jedoch darauf zu achten ist, daß nicht unnötig Hautreaktionen entstehen.

Die Firma Bergmann & Co., Berlin NW 87, Turmstr. 74, bringt solche medizinischen Seifen mit dem Schutzwort Bergano-Südstern in den Handel, welche sich im Gebrauch als ganz hervorragend gut und preiswert erwiesen haben. So unter anderem eine Seife, welche 3 Prozent Resorcin, 3 Prozent Salicyl und 6 Prozent Schwefel enthält. Diese Seife habe ich bei Pityriasis-Erkrankungen mit bestem Erfolge angewendet, während jedoch die Form der Anwendung (s. o.) den Patienten jemals überlassen werden mußte, da die Hautempfindlichkeit vollkommen verschieden war. Bei dieser Seife konnte ich auch mehrmals eine Schälwirkung erzielen, ohne daß jedoch eine tiefere Aetzung erfolgte. Weiter hat die Seife sich auch bei leichter Psoriasis, welche über kleine Gebiete sich erstreckte, bewährt. Die Ichthyol-Seife habe ich in der Weise anwenden lassen, daß Rheumatiker nach dem Baden und Waschen mit warmem Wasser mit der Seife sich einschäumen und massieren ließen. Die Wirkung war in allen Fällen hervorragend gut und schnell. Weiter habe ich die Ichthyol-Seife in zahlreichen Fällen von Acne rosacea erfolgreich angewandt. Die weiße Teerseife, welche 2½ Prozent Anthrasol (Knoll) enthält, hat sich bei chronischen Ekzemen gut bewährt. Bei der Seifenanwendung der Ekzematiker mußte allerdings eine ausschließliche oder fast vegetarische Diät zu gleicher Zeit verordnet werden, daneben wurden auch Kalkpräparate per os verabfolgt. In zwei Fällen konnte ich eine Urticaria, welche wahrscheinlich alimentöser Natur war, innerhalb weniger Stunden völlig zum Abklingen bringen.

Besonders beachtet muß die von der Firma Bergmann hergestellte Karbol- (20 Prozent) Alkohol- (10 Prozent) Seife werden. Die Seife ist verhältnismäßig weich, schäumt aber gut und greift, soweit sie als Desinfiziens vor Operationen vom Operateur benutzt wurde, die gesunde Haut nicht an. Die Desinfektionskraft dieser Seife wird zweifellos eine hervorragend gute sein, müßte jedoch bakteriologisch noch nachgeprüft werden.

Die vier geschilderten medikamentösen Seifen sind angenehm im Gebrauch, sauber verpackt und durchaus rationell.

*) Die Herstellerin, Firma Bergmann & Co., Berlin NW 87, bringt diese Seifen unter dem Schutzwort Bergano-Südstern, zur Vermeidung von Verwechslungen ähnlich klingender Firmen.

Chinin-Arsenbehandlung der Malaria.

Von

Dr. KURT HEYMANN, Berlin.

Neben dem Chinin hat man stets dem Arsen einen Platz in der Malariatherapie geben wollen, man erwartete mit Recht von einer Kombination beider Mittel bessere therapeutische Erfolge als von ausschließlicher Chininanwendung, die in manchen schwierig zu erklärenden Fällen nicht zum Ziele führte. Man versuchte nacheinander Kakodylpräparate, Methylarsinsäureverbindungen, das Atoxyl, alle mit zwar erkennbaren, aber nicht entscheidenden Erfolgen, bis dann mit Alt- und Neosalvarsan diese Bemühungen ihren vorläufigen Abschluß fanden. Diese beiden Arsenobenzole wirkten bei der benignen Tertiana ganz zufriedenstellend, bei Quartana kaum, bei Tropika überhaupt nicht; auch hatte ihre Anwendung wegen ihrer Labilität und wegen der Notwendigkeit der intravenösen Applikation, besonders in den Tropen, die bekannten Bedenken.

Diese Fragen sind nun durch Einführung der stabilen und peroral anwendbaren 3-Acetylamino-4-oxyphenylarsinsäure (Stovarsol) auf ein neues Geleise geschoben worden. In meiner Arbeit: „Ueber die Behandlung einiger Tropenkrankheiten per os" (F. d. M. 1927, Nr. 14) habe ich die französischen Anfangsberichte über ausschließliche Stovarsolbehandlung der Malaria zusammengefaßt. Es handelte sich bei den Tertianaerfolgen nicht um einen Fragmentationsvorgang wie beim Chinin, sondern um eine Protoplasmaverdichtung, besonders des Chromatins. Das Protoplasma verliert die Fähigkeit sich zu färben, löst sich auf, verschwindet; zuerst werden die Pigmentformen ergriffen, die jungen Formen widerstehen länger, sind aber auch innerhalb 24 Stunden vernichtet — dies umgekehrt wie bei Chininbehandlung. Quartana und Tropika bleiben unbeeinflußt (Marchoux). Ohne weiteres erkennt man also die Verwandtschaft zwischen Stovarsol- und Salvarsanwirkung: scharfe therapeutische Einstellung auf benigne Tertiana, daher gute Verwendbarkeit zur Coupierung der Impfmalaria — bei mehr oder minder ungenügender oder ausbleibender Beeinflussung der beiden anderen Formen, Quartana und Tropika. Immerhin war die perorale Verwendbarkeit vom Stovarsol ein großer Vorzug.

Bei den chemikalischen Eigenschaften dieses Körpers und im Hinblick darauf, daß es eine der vom Chinin gelassenen Lücken ausfüllte (frühes Angreifen der Pigmentformen bei Tertiana) lag es nahe, Chinin und Stovarsol miteinander zu kombinieren, um eine gegenseitige Wirksamkeitssteigerung zu erreichen. Das ist nun gelungen: Fourneau hat gemeinsam mit Tréfouel im Institut Pasteur ein 3-acetylamino-4-oxyphenylarsinsaures Chinin hergestellt (oder bequemer: stovarsolsaures Chinin), einen stabilen, gut definierten Körper, der in Tabletten à 0,25 unter dem Namen Quinio-Stovarsol in Frankreich hergestellt wird. (Les Etablissements Poulenc Frères.) Er enthält ungefähr gleiche Mengen Chinin und Stovarsol; Chininum hydrochloricum enthält 82% reines Chinin, Quinio-Stovarsol nur 54,9%. Dennoch ist die Stovarsol-Chininverbindung wirksamer gegenüber der Impfquartana, als das salzsaure Chinin, wie Boyé (Cpt. rendus des séances de l'Académie des Sciences, No. 4, 26. Juli 1926, S. 325) nachweisen konnte.

Seine Befunde beweisen die Steigerung der therapeutischen Wirksamkeit des Chinins durch das an und für sich kaum wirksame Arsenpräparat. In drei Tagen erzielte Quinio-Stovarsol eine Verminderung der Parasitenzahl um 85 bis 95%, während bei den vergleichsweise mit Chinin allein behandelten Quartanakranken (Paralytiker) diese Zahl ungefähr die gleiche blieb.

Dies Ergebnis wurde von Marie und Legendre (Bull. de la Soc. de Thérap., No. 7, Sitzung vom 8. Juni 1927, S. 200) bestätigt. Bisher konnte man die bekanntlich besonders resistente natürliche Quartanainfektion nur mit täglichen Gaben von 1 g Chinin sulf. oder hydrochlor., zehn Tage hindurch angewandt, beeinflussen, Quinio-Stovarsol vermochte die Schizonten in drei bis vier Tagen abzutöten, erreichte allerdings die Gameten auch erst in zehn Tagen. Legendre und Cienfuegos (Sct. de Pathol. exotique, Sitzung vom 8. Juni 1927) sahen gleichfalls eine einwandfreie Abtötung der Schizonten und

Gameten bei Tertiana und Quartana. Alle Autoren loben die tonisierende Wirkung, ein Kranker Raynals nahm 10 kg zu.

Bei maligner Tertiana sah Marchoux, der die vorher geschilderten Untersuchungen inspiriert hatte, gemeinsam mit Quilici (Bull. de la Soc. Pathol. exotique, No. 9, 10. November 1926, S. 946), daß eine tägliche Gabe von 0,5 g Quinio-Stovarsol ebenso wirksam war wie 1 g Chinin sulf. pro Tag. Nach der am dritten Tage erfolgten Entfieberung fanden sich keine Schizonten, dagegen wohl Gameten, die auch noch längere Zeit nachweisbar blieben. Glücklicher war R a y n a l (Bull. de la Soc. de Pathol. exotique, Sitzung vom 11. Mai 1927, S. 408, No. 5 und No. 7, Sitzung vom 13. Juli 1927), der mit Hilfe von vier sukzessiven Kuren (4 Tabl. à 0,25 pro Tag, dies zehn Tage hindurch, dann fünf Tage Pause und neue Kur) die Gameten in der zweiten bis dritten Kur nach 16, 31 und 39 Tagen verschwinden sah (ob dauernd?).

Es scheint mithin, daß man gegenüber der malignen Tertiana und der Quartana einen Schritt weitergekommen ist. Das mit dem Quinio-Stovarsol auf sehr einfachem Wege Erreichte entspricht etwa den mit dem Plasmochin erzielten Anfangserfolgen, nur daß dies viel komplizierter gewonnene Mittel auch die Schizonten der tropischen Tertiana nicht erreicht (van den Branden und Henry, Bull. de la Soc. de P. exotique, 1927. S. 728), die Gameten dagegen zum Verschwinden bringt.

Die Dosierung für Quinio-Storvarsol, soweit bei diesen noch im Beginn befindlichen Versuchen ausprobiert, ist folgende: täglich eine Tablette zur Prävention, kontinuierlich zwei Tabletten morgens und zwei abends zur Behandlung oder: intermittierend wie oben nach Raynal.

Ueber Drosithym-Bürger.

Von

Dr. med. H a a s e, Facharzt für innere Krankheiten, Berlin.

„Ein Heilmittel gegen Keuchhusten gibt es nicht, alle Mittel sind nur symptomatisch wirkende", oder „Die Unmenge der angepriesenen Mittel zeigt deutlich, daß wir ein sicheres Heilmittel, ein Spezifikum, nicht besitzen", solche und ähnliche Bemerkungen finden wir fast immer in den Lehrbüchern zum Eingang der therapeutischen Besprechungen der Pertussis.

Und in der Tat; bis vor nicht allzu langer Zeit gab es ein solches Heilmittel nicht, und all die massenhaft angepriesenen und zur Anwendung gelangenden Medikamente wirkten — wenn überhaupt — nur symptomatisch. Keines vermochte die Krankheitsdauer wesentlich zu verkürzen, keines die Anfälle wirklich merklich abzuschwächen.

Was war denn auch wirklich schon mit der geschickten Kupierung eines Anfalles durch den Heiberg- Naegelischen Handgriff und mit Narcoticis erreicht? Doch nur eine zeitweilige Unterdrückung der Anfälle, sonst nichts! Und auch Antipyretika, Anästhetika, Yatren- und Aetherinjektionen, Inhalationen mit Vaporin, Terpentin, Eukalyptus usw. konnten günstigsten Falles eine geringe Besserung des Allgemeinbefindens und ein Herabdrücken der Temperaturen für sich in Anspruch nehmen; von einer Heilung der Pertussis kann wohl in keinem Falle die Rede sein.

Von altersher sind im Volke Thymian und Drosera wegen ihrer expektorierenden und sedativen Wirkung als Heilmittel bei heftigem Hustenreiz, bei Krampfhusten mit Würgen und Brechreiz bekannt; neue Medikamente wie Droserin, Pertussin, Thymodrosin, Thymosatum und ähnliche berücksichtigen diese Erkenntnis und haben denn auch leidliche Erfolge aufzuweisen. Spezifische Heilmittel aber sind auch sie nicht.

Dem Apotheker Johannes Bürger in Wernigerode blieb es vorbehalten, die beiden in Deutschland wachsenden, wirksamen Pflanzen Thymus serpyllum (den Quendel) und Drosera rotundifolia (den Sonnentau) in seinem durch das Digitalysat bekannten Dialysierverfahren ganz zu erschließen und im „Drosithym Bürger" glücklich zu vereinen, d. h. die allopathische Droge Thymus mit der homöopathischen Drosera zu koppeln, und so ein wirkliches Heilmittel zu schaffen, das selbst in schwersten und verzweifelten Fällen nie im Stich läßt. Doch davon später. —

Um sich die Wirkung der Drosera in m i n i m a l s t e r Menge erklärlich zu machen, ist es nötig, auf den Symptomenkomplex einzugehen, den nach dem Hahnemannschen Aenlichkeitsgesetz die Drosera in den tieferen Potenzen bei der Prüfung am Gesunden erzeugt. Dieser besteht aus: pfeifendem Atem und Erstickungsanfällen, Unruhe, Aengstlichkeit, Beklemmung und Reizbarkeit, Blauwerden des Gesichts, Schmerzen in den Hypochondrien, Krampf-, Kitzel-, Bellhusten, pfeifend und trocken, mit Heiserkeit, Brechwürgen, besonders nach Mitternacht und gegen Morgen, Erbrechen von Speisen und Schleim, der sich kaum löst, Blutungen aus Nase, Mund und Ohr, warmer Schweißausbruch, schleimig-blutige Durchfälle mit Leibschmerzen vervollständigen das Bild.

Wir finden also im Symptomenkomplex der Drosera alle für den Keuchhusten charakteristischen Merkmale wieder und können mit gutem Grund die Drosera als das Simillimum im Sinne Hahnemanns ansprechen.

So erklärt sich die hervorragende Wirkung gerade des Drosithyms. Und doch verlangt die Anwendung des Medikaments einige Kautelen. Die Firma Bürger fordert mit gutem Grunde zur exakten Befolgung ihrer Vorschriften auf; wird nämlich die homöopathische Dosis überschritten, so können die ersehnten Wirkungen leicht Verschlimmerungen Platz machen und die Anfälle eher zu- statt abnehmen. Die Homöopathie verwendet die Drosera meist in der dritten Potenz, und dementsprechend ist auch das Drosithym eingestellt.

Die Gebrauchsanweisung für die Dosierung beim K e u c h h u s t e n, auf die nicht eindringlich genug hingewiesen werden kann, lautet:

Für Säuglinge und Kinder bis zu zwei Jahren: Morgens nüchtern und v o r dem Abendessen einen einzigen Tropfen in einem Teelöffel voll Wasser. Nach drei Tagen wird die Dosis auf zwei bis drei Tropfen morgens und ebensoviel abends erhöht, bis Heilung eintritt.

Für Kinder über zwei Jahre und Erwachsene: Morgens und abends v o r den Mahlzeiten je zwei bis drei Tropfen Drosithym in einem Teelöffel voll Wasser während dreier Tage; man steigt dann auf je drei bis fünf Tropfen morgens und abends.

Sollten die Anfälle bei der erhöhten Dosierung zunehmen, so geht man wieder auf zwei bzw. einen Tropfen morgens und abends herunter und fährt damit fort, bis Heilung erfolgt.

Nur insofern ist eine Aenderung zulässig, und hierin schließe ich mich auf Grund meiner Erfahrungen dem Kollegen W. Kaupe, Bonn, an, als evtl. zwei- bis dreistündlich und zwar v o r den Mahlzeiten ein bis drei bis höchstens fünf Tropfen je nach dem Lebensalter gegeben werden können, wie ja die Homöopathen bei akuten Pertussisanfällen ebenfalls „gehäufte", d. h. zwei- bis dreistündliche Gaben verabfolgen.

Wendet man daneben die üblichen hygienisch-diätetischen Maßnahmen an, so darf man wohl in jedem Falle mit einem sicheren Erfolge rechnen; und dies will bei der therapeutischen Unzulänglichkeit in der Behandlung der Pertussis gewiß etwas bedeuten.

Vor allem imponiert die ungemein zuverlässige, außergewöhnlich prompte, auch den Angehörigen augenscheinliche Wirkung und Besserung alsbald nach der Verabreichung des Drosithyms. Die Anfälle werden zusehends geringer, Konvulsionen, das den Ernährungszustand so stark reduzierende Erbrechen, die Intensität der Hustenstärke lassen schnell nach. Das Allgemeinbefinden bessert sich, und Dauer und Schwere der Erkrankung werden bedeutend abgekürzt.

Vor allem — und dies scheint mir so außerordentlich wichtig — fast niemals erlebte ich bei rechtzeitiger Anwendung Nachkrankheiten und Komplikationen wie Pneumonien, Pleuritiden, Nephritis, Hernien und Psychosen, wahrscheinlich eben nur deshalb, weil sich bei richtiger und rechtzeitiger Drosithym-Anwendung die Pertussis wie eine gewönliche Bronchitis abwickelt und nicht erst zu den heftigen Perturbationen der einzelnen Organe führt.

Es kommt hinzu, daß dieses billige — ein Fläschchen reicht fast immer aus —, beinahe geschmacklose und von N a r c o t i c i s, Brom und Chinin freie Medikament anstandslos von Kleinkindern und selbst Säuglingen genommen wird, ohne den Magen und Darm irgendwie nachteilig zu beeinflussen. Appetit, Stuhl und Schlaf werden in keiner Weise in Mitleidenschaft gezogen.

Schließlich möchte ich das Drosithym noch für diejenigen Fälle von Laryngitis, Pharyngitis, Tracheitis, Bronchitis und Tuberculosis pulmon, auch der Erwachsenen zur Anwendung empfehlen, bei denen der Krampfhusten im Vordergrund steht und es auf eine kräftig-expektorierende und sedative Wirkung ankommt. Hier kann, aber nur, w e n n s i c h e r k e i n K e u c h h u s t e n v o r l i e g t, nach der Vorschrift von Beschorner die Dosis höher gewählt werden:

Dreimal täglich 5 bis höchstens 15 Tropfen Drosithym-Bürger (für Erwachsene) in einem Teelöffel voll Wasser. Mit der Mischung läßt man zuerst zur lokalen Beruhigung eine Viertel Minute lang tief im Kehlkopf gurgeln, worauf die Gabe geschluckt wird.

Zusammenfassend haben wir im Drosythim-Bürger ein wertvolles Heilmittel, das frei von Narcoticis beide Pflanzen Drosera und



Thymus in frischem, unzersetztem Zustande in absolut gleichbleibender, haltbarer Beschaffenheit vereinigt, und neben der Preiswürdigkeit den Vorzug der zuverlässigen, prompten Wirkung besitzt.

Aus diesen Gründen kann ich in Fällen von Keuchhusten und den angeführten Erkrankungen der Atmungsorgane das Drosithym-Bürger angelegentlichst empfehlen.

Ueber Disotrin und Collaps-Disotrin.

Von
Dr. LORENZ BAUER, München.

Der Satz Weinbergs: „Die ideale Kombination gipfelt darin, eine Potenzierung des Heileffektes zu erzielen und gleichzeitig die Ausschaltung der toxischen Nebenerscheinungen zu erreichen" ist zwar vielfach von der pharmazeutischen Industrie berücksichtigt worden, ohne daß es jedoch immer gelang, diese Forderung ganz zu erfüllen. Es ist nun um so erfreulicher, daß es gerade auf dem vielumstrittenen Gebiete der Digitalistherapie einer Firma gelungen ist, den Weinbergschen Satz uneingeschränkt Wirklichkeit werden zu lassen. Diese Präparate sind das von der Firma Fauth & Co., Mannheim, hergestellte Disotrin und Collaps-Disotrin.

Disotrin ist eine Kombination von Digitales und Strophantusglykosiden, und zwar von wirksamen, ballastbefreitem amorphem Digitoxin und von Gratus-Strophantin zu gleichen Teilen (gesamt 0,003 g in 1 ccm). Das Präparat ist physiologisch eingestellt und daher von stets gleichbleibender Stärke.

Durch die Komponenten dieses Präparates ist die Potenzierung des Heileffektes in hohem Maße gegeben, da die schnelle, oft momentane Strophantinwirksamkeit sich mit der langsam einsetzenden, aber anhaltenden Wirkung des Digitoxins vereinigt. Die Nebenerscheinungen, wie man sie bei Verwendung der reinen Droge beobachten kann, Bradycardie, Extrasystolie, Dissoziation der Vorhof-Kammersystole, sowie die häufig auftretenden Reizerscheinungen des Magens, die von häufigem und längerem Digitalisgebrauche herrühren, fallen gänzlich weg, ebenso die störenden Kumulativwirkungen der Digitalis. Es ist ein weiterer Vorteil des Disotrins, daß nur ganz geringe Mengen Digitalis- und Strophantusglycosid kombiniert zu verabreichen sind, um einen guten therapeutischen Effekt zu erzielen, und daß sich Disotrin zu längeren Digitalskuren, sogen. chronischen Digitaliskuren ohne jede Schädigung auf das beste eignet.

Was das Indikationsgebiet betrifft ist Disotrin bei allen Fällen indiziert, bei denen sonst die Digitalistherapie in Anwendung gebracht wird, wie bei Stauungserscheinungen, bei Herzklappenfehlern, Endocarditis, Myocarditis, Asthma, Kardiale, Xilatatio cordis, Infektionskrankheiten; Aborte mit schweren Blutungen, Nachoperationen, Pneumonien. Ausgezeichnet wirkt das Präparat bei schweren Herzfehlern mit Kompensationsstörungen und zeigt eine geradezu fabelhafte sichere Wirkung bei Herzkranken mit hochgradiger Atemnot und Leberschwellung.

Die Handelsformen sind Ampullen mit einem sterilen Inhalt von 1 ccm mit 0,003 g Gesamtglycosid)), ferner Tropfen und Tabletten.

Bevor ich zur Erläuterung des Gesagten und vorgehend Festgestellten einige Krankenfälle angebe, möchte ich nicht versäumen, auf das Collaps-Disotrin hinzuweisen.

Collaps-Disotrin ist gleichfalls ein kombiniertes Präparat, und zwar enthält es die wirksamen Digitalis- und Strophantus-Glycoside, sowie Adrenalin, das wirksame Prinzip der Nebenniere, Chelafrin. Dieses Präparat ist auf der Tatsache aufgebaut, daß bei Collapsen auch die Gefäßerschlaffung bekämpft werden muß. Durch das Nebennierenpräparat wird eine sofortige tonisierende Wirkung hervorgerufen, während die Herzschwäche durch das enthaltene Strophantus-Glycosid und die Schwäche des Herzmuskels durch das Digitalisglycosid bekämpft werden. Collaps-Disotrin kommt steril in Ampullen in den Handel und wird intravenös bzw. intramuskulär bei Collapszuständen angewandt. Auch die mit diesem Präparat erzielten Erfolge sind sehr bedeutend, und ich stelle es über die Kampfer- und Coffeinpräparate.

Zur Illustration des Gesagten einige Krankenfälle, aus denen die äußerst günstige Wirkung des Disotrins und Collaps-Disotrins ersichtlich ist.

1. Fall. 57jähriger Patient, in der Jugend immer gesund. Mit 46 Jahren Typhus, mit 47 Jahren Gelenkrheumatismus. Seit dem 50. Lebensjahre Kurzatmigkeit beim Treppensteigen, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit. Objektive Herzerweiterung mäßigen Grades, kleiner unregelmäßiger Puls. Oedem der Beine. Diagnose: Herzinsuffizienz mittleren Grades. Nachdem verschiedene Digitalispräparate ohne oder nur mit sehr geringem Erfolg angewendet waren, Versuch mit Disotrin-Tropfen. Schon nach 14 Tagen merkliche Besserung, Atmung merklich leichter, Schwindelgefühl nicht mehr vorhanden, Puls kräftig, regelmäßig 90 pro Min., Oedeme vollständig verschwunden. Nach sechswöchentlicher Kur Wohlbefinden anhaltend.

2. Fall. 45jähriger Patient, monatelag in klinischer Behandlung wegen Herzinsuffizienz, nach vorübergehender Dekompensation Wiederkehr der früheren Beschwerden. Cyanose starken Grades, Halsvenen stark pulsierend, rostfarbener Auswurf mit frischem Blut vermischt. Herzdilatation, Leber- und Milzschwellung, Ascites, Unterschenkel geschwollen, Ohren und Fingernägel schwarzblau. Digitalis bisher ohne Erfolg. Nach Verabreichung von Disotrin: Cyanose und Dyspnoe verschwunden, keine Venenpulse, Leber- und Milzschwellung zurückgegangen. Gesichtsfarbe frisch. Auf kombinierte Disotrin-Diuretinbehandlung vollständiges Verschwinden der Oedme und Cyanose, anhaltende Besserung; nach 8 Wochen kann Patient kleine Spaziergänge machen.

3. Fall. 40 Jahre, alter Potator mit Cyanose, Dyspnoe, leichtes Knöchelödem, Leberschwellung, schneller beschleunigter Puls. Diagnose: Insuffizientia Cordis auf myocarditischer Basis. Therapie: Disotrin. Ansteigende Diurese, nach 8 Tagen wurden 3200 ccm Flüssigkeit entleert, bei einer täglichen Flüssigkeitszufuhr von 2000 ccm. Nach 14 Tagen Oedeme und Leberschwellung verschwunden. Puls kräftiger, Patient befindet sich wohl.

4. Fall. 60jährige Frau, die früher dreimal Gelenkrheumatismus hatte, seit etwa 2 Jahren Schwellung der Beine, zunehmende Atemnot, Husten, zeitweise Erbrechen. Befund: Hochgradige Cyanose, quälende Dyspnoe, starker Ascites (Leibesumfang 110 cm). Beinödem, notorische Unruhe. Herzgrenze nach links fast in der vorderen Axilarlinie, rechts zwei Querfinger vom rechten Sternalrand Spitzenstoß schwach, Töne unrein, Aktion unregelmäßig, Puls leer 80. Mächtige Stauungsleber. Diagnose: Herzinsuffizienz schweren Grades. Auf die übliche Digitalismedikation keinerlei Erfolg. Nach längerem Gebrauch mußte das Medikament wegen der unangenehmen Nebenerscheinungen von Seiten des Magens fortgelassen werden. (Anscheinend refraktär?!) Einsetzen der Disotrinbehandlung. Anfangs kaum merkliche Besserung, nach Vorbehandlung mit Novaserol schlagartige Wirkung, Diurese setzt fast momentan ein; Puls wird kräftig, regelmäßig, Atmung bedeutend leichter, Cyanose verschwindet, Leibesumfang geht merklich zurück (95 cm), ebenso die übrigen Schwellungen. Nach etwa 8 Wochen Wohlbefinden, wie es noch nie zuvor bemerkt wurde.

Die bisher aufgeführten Fälle, besonders aber der letzte, dürften mit Deutlichkeit die kräftige, oft schlagartig einsetzende und anhaltende Wirkung von Disotrin zur Genüge beweisen, auch in sogenannten Digitalis refraktär-Fällen. Die nachsehenden Fälle wurden mit Collaps-Disotrin behandelt und ergeben von selbst alles Notwendige.

5. Fall. 50jährige adipöse Patientin mit katarrhalischer Pneumonie. Der von vornherein schlechte Puls (Blutdruck 98 mm Hg) wurde nach wenigen Tagen fadenförmig, wobei hochgradige Atemnot und Cyanose auftraten. Während die Wirkung von Coffein- und Kampher-Oel kaum merklich war, zeigte sich ein geradezu eklatanter Erfolg nach Verabreichung von Collaps-Disotrin, die schließlich der Patientin das Leben rettete.

6. Fall. Hier handelt es sich um einen 62 Jahre alten und 92 kg schweren Patienten mit Botulismus; der kaum fühlbare, wurmförmige Puls und die sehr schwere Atemnot beeinflußt bedrohlich und konnten nur durch Collaps-Disotrin beeinflußt werden, das binnen weniger Minuten subjektive und objektive Besserung herbeiführte. Leider erlag der Patient der fortschreitenden Sepsis.

7. Fall. 37jährige Patientin, wegen Graviditas extra-uterina in schwerstem anämischem Zustande in die Klinik eingeliefert. Nachdem schon während der Narkose das Herz auszusetzen drohte, trat kurz nach der Operation ein Collaps ein. Auf sofortige Anwendung von 3 Ampullen Collaps-Disotrin subkutal schlagartig einsetzende Wirkung. Die Blässe wich einem leichten Rot, der fadenförmige Puls wurde wieder kräftig und die Ohnmacht verschwand. Patientin war gerettet. Nachdem noch 14 Tage Disotrin weiter verabreicht wurde, Herzaktion normal, regelmäßig. Patientin wurde als geheilt entlassen.

8. Fall. Zum Schlusse noch einen Fall, der die Wirkung des Collaps-Disotrin besonders deutlich zeigt. 72jährige Patientin wurde wegen Magen-Darmkarzinom mit peritonaler Aussaat operiert. Nachdem bereits vier Punktionen vorausgegangen waren, die das in diesem Alter und durch die Kachexie ohnehin schon schwache Herz stark erschöpften, wurde Kampher nach der Operation gegeben, trotzdem plötzlich bedeutender Collaps, sofort drei Ampullen Disotrin; nach kaum 5 Minuten kräftig fühlbarer Puls und allgemeine Besserung. Hier war Collaps-Disotrin dem Kampher überlegen, ein Erfolg, den man um so höher bewerten muß, als das Herz schon vor der Operation stark geschwächt war.

Was nun die Dosierung betrifft, so wurden bei vorgenannten Fällen 10—30 Tropfen bzw. 1—2 Tabletten und 1—3 Ampullen bei Injektionen verwendet.

Zusammenfassend möchte ich folgendes feststellen. Das rasche und sichere Eintreten der erstrebten Digitaliswirkung auch in refraktären Fällen, das Auskommen mit auffallend geringen Mengen, die gute Verträglichkeit, sowie die bequeme Anwendungsweise lassen Disotrin bzw. Collaps-Disotrin als das Mittel der Wahl bei Herzkrankheiten erscheinen.

Ueber Jod- und Jodkalziumwirkung.

Von

Dr. HEINZ SCHMEIDLER.

Jod wird infolge seiner Lipoidlöslichkeit schnell von den Körperzellen aufgenommen. Die eine Hyperämie hervorrufende Reizwirkung kommt besonders an erkrankten Körperstellen zur Geltung, wo die Jodionen den Entzündungsablauf beschleunigen und die Resorption der Zerfallprodukte fördern. Dieser Herdwirkung folgt eine Allgemeinreaktion des Organismus durch Ablagerung und organische Bindung des Jod in den verschiedenen Organen, wodurch eine Hebung der Abwehrkräfte des Körpers erzielt wird. Die Einschmelzung des Körpereiweißes durch Jod regt den gesamten Stoffwechsel an. So kommt auch ganz kleinen Jodmengen eine Art katalysatorischer Wirkung zu. Nach Bickel[1]), Bernauer[2]) u. a. wird das Jod, nachdem es seine Kräfte entfaltet hat, bald wieder — je nach der Menge und Art des Medikamentes — ausgeschieden.

Diese Ausscheidung ist bei kleinen Dosen relativ gering und nur mit den feinsten Methoden nachzuweisen. Dagegen kann man bei großen Jodgaben oft schon nach wenigen Stunden Jod im Urin finden. Der unrationelle Ueberschuß gelangt also nicht zur Resorption, was jedoch als ein Glück der Patienten zu bezeichnen ist, da sonst die unangenehmen Erscheinungen des Jodismus weit häufiger auftreten würden. Daraus geht hervor, daß auf eine nur durch stete Zufuhr neuer kleiner Jodmengen mögliche Erhaltung des optimalen Jodspiegels der größte Wert zu legen ist.

Diesen Ansprüchen kommen am besten die Präparate Jotifix und Jodocalcit nach. Jotifix enthält 0,05 g Jod in jeder Tablette an Eiweiß gebunden und wird erfahrungsgemäß bei allen durch Jodmedikation zu beeinflussenden Krankheiten mit gutem Erfolge angewandt. Dabei hat man nie eine Neigung des Mittels Jodismus hervorzurufen, sondern stets auch eine gute Verträglichkeit für den Magen-Darm-Kanal feststellen können. Die Patienten nehmen deshalb das Mittel im Gegensatz zu anderen Joddarreichungen gern, wozu auch die fast erreichte Geschmacklosigkeit der Tabletten beiträgt. Außer diesen Vorzügen entspricht das Mittel den modernen Erfordernissen der Jodtherapie durch die (die sparsame Arzneiverordnung unterstützende) Verwendung kleiner Joddosen und die schon oben erwähnte daraus resultierende, relativ längere Einwirkungsdauer im Körper, die durch die langsamere und spurweise Ausscheidung gegenüber anderen Jodpräparaten als erwiesen zu betrachten ist. Bei einer Reihe von Erkrankungen, die wir mit Jod behandeln, ist nun eine gleichzeitige Kalziumverabreichung von großem Vorteil, wenn nicht unbedingt erforderlich. So ist bei dem Asthma bronchiale und anderen vegetativen Neurosen, sowie bei allen, mit Uebererregbarkeit des Nervensystems einhergehenden Affektionen in der Kalkbehandlung eine kausale Therapie zu sehen. Schon unterschwellige Reize rufen unter Umständen starke Reaktionen seitens des überempfindlichen Nervensystems hervor, ehe die hemmenden Nervenbahnen einwirken können. (Kraus.)

Nach Dresel und Jakobovits (Klin. Woch. 1922, Nr. 15) wird durch dauernde Kalziumzufuhr eine „zentralbedingte, bessere Regulierung der vegetativen Funktion" und damit „das Gleichgewicht" zwischen Sympathikus und Parasympathikus hergestellt.

Auch bei Störungen der inneren Sekretion (Biedl beobachtete nach Entfernung der Epithelkörperchen ein Zurückbleiben der Knochenentwicklung), fanden sich oft Anomalien des Knochenbaues und niedriger Kalkspiegel. Ferner scheinen Beziehungen zwischen der Ovarialtätigkeit und dem Kalziumgehalt des Blutes zu bestehen. Straßmann[3]) konstatierte bei Kastration oder bei Erlöschen der Eierstockfunktion eine Blutdruckerhöhung. In allen diesen Fällen ist, wie auch bei der Arteriosklerose eine dauernde Verabreichung von Jodkalzium von großem Nutzen. Nun eignet sich dazu nicht jedes Kalkpräparat wegen seiner chemischen Zusammensetzung oder wegen seines schlechten Geschmackes (z. B. Kalziumchlorid) oder infolge mangelhafter Resorption. Diese Nachteile haften dem Jodocalcit[4]) nicht an. Dagegen hat es den Vorzug der leichten Verträglichkeit und des unauffälligen Geschmacks sowie des Fehlens sämtlicher unangenehmer Nebenwirkungen. Die kleindosierten Tabletten (s. Anmerkung) machen eine bequeme Anwendung bei Basedow und Thyreotoxikosen möglich. Professor Nicolaysen (Oslo) sagt in seiner Arbeit: Die prä- und postoperative Jodbehandlung bei Morbus Basedowii (Dt. Med. Woch.-Schrift Nr. 15 vom 9. 4. 26): „Im Gegensatz zu Ligatur, Ruhekur und Röntgen hatte die Plummersche Jodbehandlung einen fast wunderbaren Erfolg. Sie wirkt schnell und sicher, ohne Verwachsungen zu hinterlassen."

Henry S. Plummer veröffentlichte seine ersten jodbehandelten Fälle in einem Vortrag in „The Association of American Physicians" im Jahre 1923, und sein Vorschlag erweckte allgemeine Aufmerksamkeit, um nicht zu sagen: Verwunderung. Denn seit Th. Kocher 1910 bewiesen hatte, daß die schädliche Wirkung des Jods bei Struma der Entwicklung einer Hyperthyreose zuzuschreiben sei, ist das Jod immer als ein gefährliches Mittel bei Morb. Basedowii gefürchtet gewesen.

Wenn man Jod anwenden will, muß, wie Plummer zeigt, scharf zwischen den zwei Formen der Basedowschen Krankheit geschieden werden: dem primären, Pierre Maries klassischem Basedow, und der sekundären, Pierre Maries und Kochers Struma basedowificata (Plummers adenoma with Hyperthyreoidism.). Bei der primären Form bewirkt Jodmedikation schnelle Besserung, bei der sekundären keine Veränderung.

Plummer meint, daß der primäre Basedow eine Dysthyreose (+ einer Hyperthyreose) ist, ein wohlbekannter Begriff, seitdem Klose auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1911 die Resultate der Versuche veröffentlichte, die als die klassische Grundlage für die moderne Auffassung der Krankheit angesehen werden müssen. Plummer und Kendal meinen, daß die Dysthyreose mit einer unvollkommenen Ausbildung des Thyroxinmoleküls verbunden ist, Klose stellt die Theorie auf, daß die Schilddrüse im kranken Zustand Jod in der normalen Form wie Jodothyrin nicht aufzusammeln vermag.

Plummer und Kendals Untersuchung scheint darauf zu deuten, daß das abnorme Sekret eine unzureichende Menge Jod enthält.

Plummer wendet Jod in Form von Lugolscher Lösung (Jod 5, Calium jodatum 10, aqua 100) an, 10 Tropfen in Wasser ein- bis dreimal täglich und ein halbes Glas Wasser danach. Bei Patienten mit gastrischen Symptomen wird das Mittel in den gleichen Dosen per rektum gegeben.

Aus den Krankengeschichten geht hervor: 1. daß Jod bei schweren Fällen von primärem Basedow schnell wirkt und eine bedeutende Besserung von ganz inoperablen Fällen zur Folge hat; 2. daß die Jodwirkung sich im Laufe von kurzer Zeit verliert und daß Jod nicht imstande ist, die Krankheit zu heilen. Das muß durch Operation geschehen; daß Jod bei primärem Basedow günstig wirkt, während es bei sekundärem eine schädliche Wirkung haben kann; 4. daß man bei prä- oder postoperativer Jodtherapie den gefährlichen Grad von postoperativer Reaktion (Schock) vermeidet und daß die Jodtherapie den Patienten sogar bei einer Pneumonie, die so oft die postoperative Krisis kompliziert, retten kann."

Es kann unseres Erachtens keinem Zweifel unterliegen, daß sich die hier aufgeführten günstigen Resultate noch vorteilhafter gestalten ließen, wenn man statt der in diesem Zusammenhang veralteten Lugolschen Lösung Jodocalcit anwendet. Denn der Kalziumanteil des Mittels verhindert die Auslösung von Jodreizerscheinungen, trotzdem er eine Aktivierung und Leistungssteigerung des Jods hervorzurufen scheint. Nach Geussenhainer (Klin. Wochenschr., 1922, Nr. 29) ist die Wirkung einer Kalkbehandlung eine sehr flüchtige, wenn man nicht dauernd neue Gaben nachgibt. Es besteht also in Bezug auf Resorption und Ausscheidung ein gewisser Parallelismus beider Komponenten des Jodocalcits, dem durch Daueranwendung kleiner Gaben nach Möglichkeit Rechnung getragen wird. Die Patienten merken eine deutliche Linderung und Besserung ihrer subjektiven Beschwerden, die oft endgültiger Heilung vorausgehen. Das Mittel ist auch zur Prophylaxe bei Neurasthenie, Hysterie und Vagotonie zu empfehlen.

[1]) H. Bickel: Ueber Jodausscheidung im Harn. Inaug. Dissert. München 1923.

[2]) Bernauer: Klin. Versuche mit Jotifix und Jodocalcit (Klin. Wo. 1923, Nr. 41).

[3]) Strassmann: Kreislaufänderung durch Klimakterium, Kastration, bes. b. Myom (Arch. f. Gyn. 1925, Nr. 1).

[4]) Jotifix und das Kombinationspräparat Jodocalcit werden von der A.-G. für medizinische Produkte, Berlin N 39, hergestellt. Jodocalcit wird in zwei Stärken in Tabl. zu 0,05 g und 0,025 g Calc. lacticum hergestellt.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 8 BERLIN, DEN 24. FEBRUAR 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 8 — BERLIN, DEN 24. FEBRUAR 1928 — 46. JAHRGANG

Originalien.

Vorschläge zur Minderung der Ansteckungsgefahr in der Schule.

Vortrag für Aerzte, Lehrer und Eltern.

Von

Dr. E. WENTZLER, Kinderarzt, Berlin-Frohnau.

Eine kürzlich beobachtete Scharlachepidemie gibt mir Veranlassung zu folgenden Ausführungen: Die Epidemie nahm ihren Ausgang von Schülerinnen der 8. Klasse einer Grundschule und griff dann nach und nach auf sämtliche anderen Klassen über, so daß insgesamt annähernd 20 Kinder erkrankten.

Wie kam das, und was hätte man an wirksamen Gegenmaßnahmen tun können?! Die Krankheit trat teilweise so leicht auf, daß sie von den Eltern nicht erkannt oder als eine leichte „Erkältung" aufgefaßt wurde und deshalb alles außer acht blieb, was geeignet gewesen wäre, eine Weiterverbreitung zu verhindern. H i e r i n lag d i e g r o ß e G e f a h r d i e s e r E p i d e m i e ; denn derselbe Infekt, der bei dem einen Kinde fast unbemerkt verlief, konnte bei einem anderen — in seiner Widerstandskraft geschwächten Kinde — zur dauernden Schädigung seiner Gesundheit, ja selbst zum Tode führen. Es wurde auch in verschiedenen Fällen erst infolge Erkrankung eines jüngeren, typisch und schwererkrankten Geschwisterkindes, nachträglich die Diagnose Scharlach gestellt, und so die geringfügige Halsentzündung des Schulkindes, die etwa eine Woche vorausging, als leichter Scharlach entlarvt. Diese Kinder wurden nunmehr natürlich von der Schule ferngehalten. Was aber bedeutet diese zu spät ergriffene Maßnahme, wenn der Infektionsherd fortbesteht, d. h. wenn in der Schule die vielleicht von diesem Kinde bereits infizierten oder andere unerkannt gebliebene Scharlachfälle die noch gesunden Kinder gefährden?!

Und was kann von seiten der Schulbehörde an Gegenmaßnahmen geschehen, außer der üblichen Desinfektion und Schließung der betroffenen Schulklassen auf etwa eine Woche, eine Maßnahme, die gewöhnlich erst in Kraft tritt, wenn die Epidemie größeren Umfang angenommen hat, und die meiner Meinung nur dann einen Wert besitzt, wenn die Schüler dieser Klasse tatsächlich räumlich und persönlich in der vorhergehenden Zeit absolut von den andern Schülern getrennt waren. (Und dies kommt praktisch äußerst selten in Frage.) Denn wenn auch — gerade beim Scharlach — die Krankheitserreger an Gegenständen haften, so sind es doch in der Hauptsache die Menschen selbst, welche durch ihre Berührung miteinander die Krankheit vermitteln. Und letzteres kann nach achttägiger Schließung der Klasse, ja, selbst nach Schulschließung ebenso prompt erfolgen — und ist tatsächlich erfolgt —, wenn nicht die mutmaßlichen Infektionsträger inzwischen festgestellt und ausgeschaltet wurden.

Wenn diese Erkennung auch in manchen Fällen auf große Schwierigkeiten stößt, so haben wir doch eine ganze Anzahl diagnostischer Hilfsmittel, um Klarheit zu erhalten. (Mir haben u. a. die nach den amerikanischen Vorschlägen von D i c k angegebenen Untersuchungen der Halsabstriche auf haemolytische Streptokokken wertvolle Dienste geleistet.)

Meine Vorschläge zur Verminderung der Infektionsgefahr in der Schule und durch die Schule, die sich nicht nur auf Scharlach, sondern auf a l l e Infektionskrankheiten beziehen, erfordern keine achttägige Klassenschließung, sondern höchstens zwei schulfreie Tage wegen Desinfektion sämtlicher Schulräume, dafür aber eine d a u e r n d e p e r s ö n l i c h e Gesundheitskontrolle des einzelnen Kindes. Diese Kontrolle muß am besten eine s t ä n d i g e E i n r i c h t u n g der Schule werden, spätestens aber nach Meldung des e r s t e n Falles einer Infektionskrankheit einsetzen und in folgender Weise durchgeführt werden:

Sämtliche Schulkinder werden beim Betreten des Schulgebäudes, bevor sie in ihre Klasse gelangen, von einer gutausgebildeten und für die z. Zt. herrschende Krankheit besonders instruierten Schwester untersucht. (Es wäre natürlich ideal, wenn diese Untersuchung vom Arzt ausgeführt würde, doch hat es einmal keinen Zweck, Unmögliches zu fordern, zum anderen genügt nach meinen Erfahrungen in Kinderheimen hierzu vollkommen eine gute Schwester.) Diese Untersuchung kann sich nämlich im allgemeinen auf die sogenannte Halskontrolle — Besichtigung der Hals- und Rachenorgane — beschränken, da fast alle Infektionskrankheiten ihre Eingangspforte im Halse haben. (Es genügt aber nicht, wie ich ausdrücklich betonen möchte, da ich hierzu Grund habe, wenn der Schularzt an die versammelte Klasse die Frage stellt, „hat jemand Halsschmerzen", denn es ist einmal bekannt, daß der Befund den Beschwerden vorauseilt, zum anderen halte ich es aber für völlig unverantwortlich, derartig zu untersuchen.) Die Halskontrolle erfordert bei geübten Untersuchern, p r o K i n d s e c h s b i s a c h t S e k u n d e n einschließlich der Beantwortung einiger zugehöriger Fragen. E s k ö n n e n a l s o i n z e h n M i n u t e n 100 K i n d e r r e s p. H ä l s e u n t e r s u c h t w e r d e n, ohne daß man dabei zu hasten braucht. Ein Spatel zum Zungehinunterdrücken — billige Holzspatel, die täglich ausgekocht werden können — ist nur bei etwa 20 Prozent der Kinder nötig. Die hierbei verdächtig erscheinenden Kinder werden, mit entsprechenden Merkzetteln versehen, nach Hause geschickt resp. dem Schularzt zunächst vorgestellt. Um eine Infektion dieser Wartenden untereinander zu verhüten, müssen, je nach den örtlichen Verhältnissen, entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. Stellen sich bei der häuslichen Beobachtung (Fiebermessung usw., wenn möglich Untersuchung des Rachenabstrichs) die Erscheinungen als harmlos heraus, so kann das Kind wieder zur Schule gehen, sofern es ein ärztliches Zeugnis über die Ungefährlichkeit seines Leidens mitbringt.

Die Fragestellung wäre dann nicht wie bisher einseitig vom Standpunkt der Mutter: „Schadet meinem Kinde der Schulbesuch?", sondern vom sozialen Standpunkt aus beantwortet: „Schadet der Schulbesuch eines einzelnen Kindes der Allgemeinheit?"

Es handelt sich also bei diesen Forderungen, nämich erstens der Halskontrolle und zweitens dem ärztlichen Entschuldigungszettel — von dem bereits zeit- und ortsweise, im allgemeinen aber noch viel zu wenig, Gebrauch gemacht wird —, um eigentlich selbstverständliche Schutzmaßnahmen der Schulbehörden gegenüber einem ihnen anvertrauten Gut.

Wenn zweifellos auch bei der praktischen Durchführung dieser Vorschläge Schwierigkeiten zu überwinden sind, so sind diese m. E. unverhältnismäßig gering, gegenüber den großen Vorteilen, die der Volksgesundheit bei der Befolgung dieser Anregung erwachsen würden. Denn ebenso wie wir seit Jahren die tägliche Halskontrolle

als wirksamste Waffe gegen Ausbreitung von Epidemien in Kinderheimen mit allerbestem Erfolge benutzen, würde in Zukunft dem Anwachsen einer Schulepidemie, wie ich sie hier beobachtet habe, jeglicher Boden entzogen werden, und damit hätten wir bei der Verhütung der Infektionskrankheiten einen großen Schritt vorwärts gemacht.

Nachtrag:

Was die Kosten einer derartigen Organisation betrifft, so glaube ich, daß sie durch eine viel geringere Erkrankungsziffer reichlich ausgeglichen würden. Es ist sogar zu erwarten, daß durch eine derartige Prophylaxe im Großen gespart würde.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 3, den 20. Januar 1928.

Regionärer Ikterus. Es wird über fünf Fälle von regionärem Ikterus berichtet, von denen vier die obere Körperhälfte, einer die unteren Extremitäten und Skleren betrafen. Die Blasenmethode ergab in zwei Fällen fast den gleichen Bilirubingehalt des Blaseninhaltes an ikterischen und nichtikterischen Körperstellen und des Venenblutes. Daraus schließen die Verfasser, daß es eine segmentär regionäre Affinität der Gewebe für Gallenfarbstoff gibt, wie die Autoren (Umber) sie seit langem auch für Harnsäure, Fett usw. annehmen. Die Skleren sind offenbar besonders gallenfarbstoffaffin und darum besonders geeignet zur frühzeitigen Feststellung eines Ikterus und zu dessen letztem Nachweis beim Schwinden. Die Blasenmethode ist nicht geeignet zur chemischen Untersuchung der Gewebe am Lebenden.

Ergebnisse der aktiven Diphtherieimmunisierung mit T. A. F. nach H. Schmidt. Bei Berücksichtigung aller Anforderungen, die an ein für öffentliche Impfungen zu benutzendes Präparat gestellt werden müssen — gute Verträglichkeit, Einfachheit und Harmlosigkeit der Anwendung, rasche Steigerung des Antitoxingehaltes im Blute und Dauerwirkung der erreichten Immunität —, hält Verfasser das Flockenpräparat „T. A. F." für den zur Zeit brauchbarsten Impfstoff zur aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Bei dringender Gefahr, wo bei der Immunisierung Eile geboten ist, wird sich die vorbeugende Injektion von Heilserum, die sofortigen Schutz gegen Erkrankung für 2—3 Wochen verleiht, nicht umgehen lassen. In allen anderen Fällen aber ist die Anwendung des Schutzimpfstoffes T. A. F. angezeigt, der schon nach einmaliger Impfung und vielfach bereits nach acht Tagen ausreichende Antitoxinmengen im Blut erzeugt.

Die Bedeutung der Monozyten bei der experimentellen Tumorerzeugung. Die Monozyten können als die Träger des mutmaßlichen Tumoragens angesprochen werden.

Zur erfolgreichen Uebertragung der Hühnersarkome genügen aus dem Blute von Sarkomhühnern gewonnene Monozyten allein. Eine Tumorübertragung gelingt auch mit den aus Sarkomkulturen isolierten monozytären Amöboidzellen, dagegen nicht mit den ebenso gewonnenen Fibroblasten. Normale Monozyten erwerben die Fähigkeit, im Huhn eine Sarkombildung herbeizuführen, wenn sie vorher mit allein unwirksamen Sarkomfiltraten vorbehandelt werden. Bei Verwendung von Fibroblasten kommt es niemals zur Tumorbildung.

Spritzt man frische oder gezüchtete normale Monozytenkulturen zusammen mit stark verdünnter arseniger Säure Hühnern ein, so erhält man äußerst bösartige Sarkome, solche dagegen nie mit Fibroblasten.

Das Ens malignitatis dürfte ein nur intrazellulär in wirksamer Form vorkommender chemischer Stoff sein, vielleicht ein Enzym, Ferment oder Vitamin. Es entsteht auf einen exogenen Reiz hin, der auch chemischer Natur ist, aber nur die Rolle eines Aktivators oder Katalysators spielen dürfte.

Zur Therapie des „nervösen Luftschluckens". Bei dem nervösen Luftschlucken handelt es sich nach Ansicht des Verfassers nicht selten um Kranke, bei denen eine Inkoordination zwischen Schlucken und Atmen besteht. Der allgemeine Hinweis auf die Schädlichkeit „hastigen Essens" ist für diese Fälle gänzlich unzureichend; sorgfältige Beobachtung bei der Nahrungsaufnahme zeigt vielmehr, daß es sich um Menschen handelt, die vor und bei jedem Schluckakte tief, oft hörbar schnappend, einatmen, so daß beim Schlucken ein zentripetaler Luftstrom besteht. Wenn man diese Kranken hierauf hinweist und in kurzen Eß- und Trinkübungen (flüssige Nahrungsmittel sind besonders bedeutungsvoll, was manche Erfolge von Trockenkuren erklären dürfte) dazu anleitet, nur in der Exspirationsphase oder einer ihr vorangehenden oder folgenden Atempause zu schlucken, so kommt in entsprechenden Fällen die Tympanie nach der Mahlzeit nicht mehr zustande.

Erfahrungen mit dem Schlafmittel „Sandoptal". Das Sandoptal ist für alle mit Schlafstörungen einhergehenden Krankheitsbilder, bei denen Schmerzattacken fehlen, insbesondere bei nervöser Schlaflosigkeit infolge Ueberarbeitung usw., besonders geeignet. Es ist frei von jeder Giftigkeit bzw. Schädlichkeit und frei von kumulierender Wirkung. Das Einschlafen tritt prompt ein, der Schlaf ist ruhig und anhaltend, das Erwachen ohne jede Nachwirkung. Das Medikament wird gern und leicht genommen.

Bleihaltiger Sand als Ursache der Bleivergiftung. An Hand von drei beobachteten Fällen wird eine bisher nicht bekannte Ursache der Bleivergiftung mitgeteilt. Beim Arbeiten mit dem Sandstrahlgebläse wurde Mechernicher Sand benutzt, der, wie die Untersuchungen ergaben, reichlich Blei enthielt.

Ueber Vergiftungserscheinungen bei Säuglingen durch Wäschestempelfarbe. Nach dem Gebrauch von nicht durchgewaschenen neuen Moltons, die mit einem Anilin und Nitrobenzol enthaltenden Farbstoff gestempelt waren, traten bei einigen Säuglingen Vergiftungserscheinungen auf, deren Hauptsymptom eine durch mehrere Stunden dauernde starke eigentümliche Zyanose bildete, die an den aus irgendwelchen Gründen schlecht durchbluteten Körperteilen am stärksten war. Die Erscheinungen gingen mit subjektivem Wohlbefinden einher und hinterließen keine üblen Folgen. Außer der eventuell einzusetzenden Sorge für den Kreislauf erübrigt sich jede Therapie. Das Farbgift wirkt hauptsächlich auf jüngere Säuglinge. Zur Aufnahme des Giftes ist keinesfalls der Magendarmkanal nötig. Das Gift scheint durch die Haut aufgenommen werden zu können, wobei eine direkte Berührung der Haut mit dem Farbstoff der Aufnahme förderlich ist. Die Einatmung der Farbstoffausdünstungen beschleunigt die Vergiftungserscheinungen. Ein einfaches Bügeln der Wäsche kann die Giftwirkungen geringer machen, aber nicht beseitigen. Ein nach 24stündiger Lagerung erfolgendes, mit gehörigem Aufkochen verbundenes Durchwaschen, dem dann noch nach anschließender Trockenschleuderung ein etwa 12 Stunden dauerndes Trocknen an der Luft folgt, macht das Farbstoffgift jedoch vollkommen unschädlich. Man muß daher frisch gestempelte Säuglingswäsche so behandeln, solange man nicht sicher ist, eine völlig unschädliche Stempelfarbe vor sich haben.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener medizinische Wochenschrift.

Nr. 1, 6. Januar.



Diagnose und Behandlung der Koronarsklerose. Nur sehr selten gehen selbst ausgedehnte Erkrankungen der Kranzarterien mit dem für dieses Leiden charakteristischen Symptomenkomplex des anfallsweisen Auftretens von Schmerz in der Herzgegend einher. Weit mehr als die Hälfte der tödlich verlaufenden Fälle weist nur das Bild der Herzinsuffizienz auf. Etwa 75% der Kranken, bei denen die Autopsie das Vorhandensein ausgedehnter Koronarsklerose erweist, sind während des Lebens frei von subjektiven Herzbeschwerden geblieben. Die ungenügende Uebereinstimmung zwischen klinischer und pathologisch-anatomischer Diagnose ist nicht darauf zurückzuführen, daß das Auftreten oder Ausbleiben von Schmerzanfällen von der Lokalisation und der Ausdehnung des anatomischen Prozesses im Einzelfall abhängt. Denn Schwielen und Zeichen der Zirkulationsstörung in der Herzmuskulatur, besonders in der Gegend des Septums und der Herzspitze kommen ohne Angina, ohne Asthma cardiale vor. Häufig wird der plötzliche Verschluß eines größeren Astes der Kranzarterien als Ursache schwerster, sich ständig wiederholender Attacken von Angina pectoris angesehen. Doch kann selbst die Verlegung eines größeren Gefäßzweiges mit Ausbildung eines Myokardinfarktes völlig ohne Herzschmerzen verlaufen. Die Entstehung der Schmerzen bei Angina pectoris ist wahrscheinlich von mehreren Bedingungen abhängig. Sogar wenn die anatomische Grundlage — die Veränderungen an den Kranzgefäßen selbst oder an ihren Abgangsstellen aus der Aorta — gegeben ist, bedarf es zum Auftreten der typischen Anfälle noch der Mitwirkung verschiedener, z. T. endogener Faktoren. (Häufigkeit der Angina pectoris bei Männern zwischen 50.—65. Lebensjahr, bei Intellektuellen, Rolle toxischer Momente wie Tabak.) Die Hypothese, daß die Angina pectoris auf Aortenerkrankung zu beziehen sei und als Aortalgie aufzufassen ist, kann keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen. Denn es sind mehrere Fälle bisher beschrieben, bei denen sich nur eine Erkrankung der Koronararterien nachweisen ließ, während die Aorta völlig frei war von pathologischen Veränderungen. Freilich gibt es eine bestimmte Art von Herzschmerzen, die infolge einer Erkrankung der Aorta auftreten und die klinisch nur schwer von leichten anginösen Beschwerden zu unterscheiden sind. Bei klassischer Angina pectoris ist daher immer mit dem Vorliegen anatomischer Veränderungen im Bereich der Kranzgefäße zu rechnen. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist eine Koronarsklerose auch dann anzunehmen, wenn sich in höherem Alter ohne erkennbare Ursache und ohne Schmerzen in der Herzgegend Störungen der Herzfunktion entwickeln einfache Herzinsuffizienz, Atemnot bei horizontaler Lage, dauernde oder anfallsweise hervortretende Abweichungen vom normalen Rhythmus, Sinken eines vorher erhöhten Blutdrucks.

Bis zu einem gewissen Grade ergibt das klinische Bild prognostischen Anhalt. Bei Kranken mit Anfällen von Angina pectoris ist die Gefahr des plötzlichen Herztodes entschieden größer als bei Patienten ohne subjektive Herzbeschwerden. Unter den Koronarsklerotikern mit Schmerzattacken sind diejenigen weniger gefährdet, bei denen die Beschwerden nur bei Bewegungen auftreten, bei denen die nicht sehr heftigen Schmerzen nur wenig ausstrahlen und mehr hinter dem Sternum empfunden werden (Dyspraxia cordis intermittens, Angine de poitrine d'effort). Plötzliche Todesfälle sind am häufigsten bei der im Schlafe oder beim Niederlegen einsetzenden „Ruheangina", bei der das Gefühl der Todesangst und der Vernichtung gewöhnlich besonders ausgeprägt ist. Bei dieser Form droht der Sekundenherztod um so eher, je länger der Anfall dauert und je schwerer er ist. Auch die Prognose der ohne Schmerzen mit kardialem Asthma einhergehenden Koronarsklerose ist sehr ungünstig. Bei dem unter Erscheinungen von Herzinsuffizienz oder mit Anomalien der Schlagfolge verlaufenden Fällen von Koronarsklerose ohne Schmerzen ist der akute Herztod bei guter oder noch leidlich erhaltener Herzkraft ziemlich selten. Im Stadium schwerer Dekompensation ist freilich der Sekundenherztod relativ häufig. Objektive Anhaltspunkte für die Prognose gewähren die Blutdruckmessung (nicht absolute Höhe, sondern Sinken des Blutdrucks nach Schmerzanfall ungünstig), der Karotisdruckversuch (starke Vaguswirkung bei muskelschwachen Herzen unter Druck auf den rechten Sinus caroticus) und die Bestimmung des Venendruckes. Pulsunregelmäßigkeiten sind — selbst wenn es sich um die schnelle Form der Arhythmia perpetua handelt — nicht zu ungünstig zu beurteilen. Der plötzliche Herztod ist unter den arrhythmischen Fällen nicht häufiger als bei normaler Schlagfolge. Das Elektrokardiogramm zeigt fast immer gewisse Aenderungen, deren prognostische Auswertung nicht sicher ist, die jedenfalls zeigen, daß der Erregungsablauf in dem scheinbar normal arbeitenden Herzmuskel nicht in der gewöhnlichen Weise erfolgt (verlängerte Ueberleitungszeiten, abgerundete oder gewellte ST-Zacke, Negativwerden oder Verschwinden der T-Zacke in verschiedenen Ableitungen, Zeichen von Schenkel- oder Verzweigungsblock.) Abdominelle Erscheinungen sind bei der Koronarsklerose sehr häufig. Hochstand des linken Zwerchfells, große Magenblase und starke Magenfüllung begünstigen das Auftreten von Schmerzanfällen. Andererseits fördert die Herzschwäche im schweren Anfall die Entstehung von Meteorismus, da die Gasresorption im Darm vom Tonus der Darmmuskulatur und der Durchströmung mit Blut abhängig ist.

Die Furcht vor Anwendung des Digitalis bei der Koronarsklerose ist unberechtigt, da theurapeutische Dosen keine Gefäßverengerung herbeiführen. Vielmehr ist Digitalis — auch dort, wo keine Herzschwäche offenkundig ist — häufig mit großem Nutzen zu verwerten. (Ambulante intermittierende Digitalisierung, 1 Woche tägl. 0,15 Fol. dig. titr. in Pillenform, eine Woche Pause mit Theominalverordnung, dann wieder Digitalisierung). In schweren Fällen ist die intravenöse Strophantintherapie angezeigt (0,3 mg als Höchstmenge pro dosi). In den Fällen mit Asthma cardiale bewährt sich das Salyrgan auch dort, wo Stauungserscheinungen fehlen. Zur Bekämpfung der Schmerzen ist Aleuthan (5 Tbl. tgl.) zu empfehlen. Den intestinalen Meteorismus ist durch diätetische Maßnahmen und Verabfolgung von Karminativa entgegenzuwirken.

Ergebnisse und Wert einer diätetischen Behandlung der Tuberkulose. Das Gersonsche Verfahren der Diätbehandlung Tuberkulöser stellt eine besondere Zusammensetzung und Beschaffenheit der Nahrung in den Vordergrund. Menge und Kaloriengehalt der Speisen sind weniger wichtig, da eine Mastkur nicht durchgeführt werden soll. Zur Erprobung der reinen Kostwirkung wurden die Kranken ausschließlich diätetisch behandelt. Sowohl bei den chirurgisch Tuberkulösen als auch bei an Haut- oder Lungentuberkulose Leidenden wurde auf jegliche andere Heilmaßnahme verzichtet. Ausgeschlossen vor der Prüfung des Ernährungsverfahrens, die seit fast drei Jahren durchgeführt wurde, waren Leichtkranke und solche mit günstigen Heilungsaussichten. Zumeist waren vorher bei den Schwerkranken andere Heilmethoden ohne Erfolg versucht worden. Bei der Beurteilung der Heilerfolge müssen weiterhin die Kranken ausscheiden, die weniger als zwei Monate in Behandlung standen. Denn wenn auch in dieser Frist schon deutliche Aenderungen des örtlichen Befundes sowie oft eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens sich bemerkbar machten, so war doch in der Regel ein mindestens dreimonatlicher, bei schwereren Erkrankungen ein noch längerer Zeitraum genau durchgeführter Therapie notwendig. Am augenscheinlichsten tritt die Wirkung der Kost bei äußerer Tuberkulose hervor. Bei den geschwürigen und nässenden Formen der Hauttuberkulose ändert sich das Krankheitsbild am schnellsten. Die Geschwüre trocknen meist schon in den ersten Wochen ein. Die entzündliche Röte verschwindet, oft nach vorübergehendem Aufflackern. Innerhalb von 3—4 Monaten stoßen sich die Borken ab und frisches Epithel überzieht die Geschwürsfläche. Unter Bildung schrumpfenden Bindegewebes entwickelt sich allmählich in dieser Zeitspanne eine glatte, blasse Narbe. Mitunter können bei besonders schweren Fällen ½ oder 1 Jahr bis zur Vernarbung vergehen. Bei der proliferativen Form der Hauttuberkulose geht die perifokale Entzündung rasch zurück, so daß die Lupusknötchen in der abgeschwollenen Haut deutlicher hervortreten. An sich bilden sich diese Knötchen sehr langsam zurück. Doch ist eine diätetische Vorbehandlung wegen des Rückganges der exsudativen Vorgänge vor Anwendung örtlicher Maßnahmen unbedingt zu empfehlen. Bei Drüsen-, Weichteil- und Urogenitaltuberkulose war der spezifische Prozeß in ähnlicher Weise zu beeinflussen. Die Eiterung ließ nach. Fisteln und Geschwüre heilten unter Narbenbildung aus, so daß bei den monatelang vergeblich behandelten Kranken mit dem Ernährungsverfahren erhebliche Besserungen zu erzielen waren. Ueberraschendste Erfolge sind bei Tuberkulösen mit schwerster, breit durchgebrochenen oder eröffneten, mischinfizierten Knochen und Gelenkherden zu verzeichnen. Kranke, bei denen septische Temperaturen, reichliche Eiterabsonderung, Albuminurie bei raschem körperlichem Verfall bestanden und deren Schicksal nach menschlichem Ermessen besiegelt erschien, konnten zu einem Teil gerettet werden. Durch die Kost wird auch die Knochentuberkulose zur Vernarbung gebracht.

Bei der Lungentuberkulose ist der Nachweis des örtlichen Erfolges viel schwerer zu erbringen. Die Beurteilung der Geräusche wird erschwert durch das nach Schrumpfung oft zurückbleibende feine Rasseln, durch die Rasselgeräusche, die trotz klinischer Heilung noch lange hörbar sind. Das Röntgenbild ist nur mit Vor-



sicht zu verwerten, da sowohl der aktive Herd als auch die Narbe einen Schattenfleck erzeugen, der — zumal bei verschiedenen Aufnahmebedingungen — nicht immer richtig zu deuten ist. Einschmelzungen und Kavernen bestanden bei 113 von den 116 Behandelten mit offener Lungentuberkulose. Bei diesen exsudativen oder fibrös-exzudativen Prozessen stellten sich — viel schneller als sonst — fibröse Wucherungen und Schrumpfungsvorgänge unter der Diätbehandlung ein. Kleinere bis wallnußgroße Kavernen verschwanden nach Röntgenbild und Lungenbefund vollständig. Dort, wo ein starrer Brustkorb und die durch Adhäsionen unnachgiebige Lunge eine solche Heilung unmöglich machten, reinigte sich die Kavernenwand, und die Sputummmenge verringertesich, wobei oft die Bazillen verschwanden. Durch operative Einengung konnte gelegentlich der Heilerfolg vervollständigt werden. Bei der operativen Eröffnung trat die anatomische Umwandlung der Hohlräume (glatte oder mit spezifischem Granulationsgewebe bedeckte Wandung) deutlich hervor. 13 mal ließ sich eine doppelseitige kavernöse Erkrankung soweit bessern, daß die weniger erkrankte Lunge sich der Mehrbelastung durch operative Einengung der anderen Seite gewachsen zeigte. Ein großer Teil der an vorwiegend exsudativer pneumonischer Tbc. Erkrankten ging zugrunde, bevor die Ernährungskur regelrecht durchzuführen war (hochgradige Schwäche, Darmtuberkulose). Nur vereinzelt begann bei solchen Kranken nach drei Wochen bis zwei Monaten das anfänglich hohe Fieber abzufallen und der Allgemeinzustand sich zu heben. Röntgenologisch traten dann die Kavernenwände deutlicher hervor; die gleichmäßig verteilten Schattenflecke hellten sich auf, und es kam zur Schrumpfung der Lunge. Diese Heilungsvorgänge stellten sich bei der produktiv-kavernösen, zum Teil mit Fieber einhergehenden Phthisen sehr viel rascher ein. Das Schwinden der Beschwerden, die überraschend schnelle Hebung des Allgemeinbefundes im Verein mit der Umwandlung der Lungenerkrankung sprechen eindeutig für den Wert des Verfahrens. Solche Erfolge werden unter anderen Behandlungsmethoden nur in geringerem Umfange oder gar nicht erreicht. Die erstaunliche Gewichtszunahme fast aller Kranken beweist, daß die Art der Kost und die nicht mit ihr zugeführte Kalorienmenge für den Kranken entscheidend ist. Die Zweckmäßigkeit dieser hinter der üblichen Heilstättenbehandlung an kalorischem Wert stark zurückbleibenden Kostform begründet den Erfolg bei Schwerstkranken, die gewöhnlich trotz bester Pflege und reichlicher Nahrungszufuhr nicht zunehmen. Die größten Zunahmen des Körpergewichtes, 25—40 kg, zeigten sich bei Kranken mit chirurgischer Tuberkulose schwerster Art, die vor der Kur außerordentlich heruntergekommen waren. Zumeist hielt sich die Gewichtszunahme zwischen 5 und 10 kg. Die meisten der neun Kranken, die abgenommen haben, sowie die Mehrheit von weiteren neun Patienten, deren Gewichtskurve keine Veränderung erfuhr, hatten eine produktiv-kavernöse, gewöhnlich fieberhafte Lungentuberkulose. Jedoch besteht kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Gewichtszunahme und klinischem Erfolg. Gelegentlich bleibt die Erkrankung trotz erheblichen Gewichtsansatzes unbeeinflußt. Anderseits zeigen sich ausgesprochene Allgemeinbesserungen und örtliche Erfolge ohne gleichzeitige Steigerung des Körpergewichtes; ein Beweis dafür, daß die Art der Ernährung und nicht ihr Reichtum an Kalorien die Heilungsvorgänge begünstigt. Von 129 Kranken, die länger als zwei Monate behandelt wurden, wurden 68 weitgehend gebessert, 35 gebessert, 18 nicht gebessert und 8 starben. Auch die Dauerergebnisse sind zufriedenstellend, wie planmäßige Nachuntersuchungen erweisen. Das Erreichte bleibt dann am besten erhalten, wenn der Kranke nach der Entlassung auch weiterhin den Diätvorschriften gemäß sich beköstigt. Doch hält die Besserung selbst bei Rückkehr zur gewöhnlichen Ernährungsweise an. Ungünstige soziale Verhältnisse und Unterernährung lösen Rückschläge aus. Die bisherigen Erfahrungen beweisen, daß ein beträchtlicher Teil Schwerstkranker durch die Ernährungsbehandlung erheblich gebessert wird, ja arbeitsfähig werden kann, durch ein Heilverfahren, dessen Durchführung keineswegs kostspielig ist und sich im Rahmen der geringen, für die Tuberkulosebekämpfung ausgeworfenen öffentlichen Mittel verwirklichen läßt.

Geschlechtskrankheiten und Ehekonsens. Bei der Gonorrhoe des Mannes ist die eingetretene Heilung mit Hilfe der Provokationsmethoden mit Sicherheit festzustellen, sofern eine gewissenhafte Behandlung durchgeführt wurde. Zur Provokation ist am besten folgendes Verfahren anzuwenden. Nach dem Rückgang der akuten Erscheinungen erfolgt eine Behandlungspause. Beim Schwinden des Sekrets wird zunächst die mechanische Provokation durchgeführt (Massage der Urethra auf der eingeführten Sonde) und gleichzeitig intravenös Gonokokkenvakzine injiziert. Wenn die erste Provokation innerhalb dreimal 24 Stunden nichts ergeben hat, so folgt die Einspritzung von Lugolscher Lösung in die Urethra. Die Lösung muß eine Minute in der Harnröhre verbleiben. Fünf Tage hindurch wird sodann jeden Morgen ein Präparat gemacht. Wenn keine Erreger nachweisbar werden, kann die Heilung als festgestellt gelten (bes. wenn in Abständen von mehreren Wochen der Befund noch ein- bis zweimal kontrolliert wird). Auf paraurethrale Gänge, von denen ein Rezidiv ausgehen kann, muß sorgfältig geachtet werden. Wenn der Heiratskandidat zu einer Zeit an Go. erkrankt war, wo über die Heilung noch nicht an Hand der Provokationsmethoden geurteilt wurde, so ist die Eheerlaubnis zu erteilen, wenn bei genauer klinischer Untersuchung keine Veränderungen am Urogenitalsystem feststellbar sind und wenn der nach mehrstündiger Pause gelassene Urin klar und frei von Fäden ist. Etwa vorhandene Fäden, Sekret, Zentrifugenniederschlag des Harnes müssen untersucht werden und die Provokationsmethoden gelangen zur Anwendung, sobald Symptome an der Prostata, den Samenblasen oder Nebenhodenverdickung nachzuweisen sind und sobald es sich um ungenügend vorbehandelte Fälle handelt. Bei der Eheberatung sind neben der Ansteckungsgefahr alle Umstände zu berücksichtigen, die Impotentia coeundi, generandi oder dauernde Beschwerden nach sich ziehen. Wesentlich schwieriger als beim Mann ist bei der Gonorrhoe des Weibes ein sicheres Urteil abzugeben. Grundsätzlich ist — selbst bei negativer Anamnese — so vorzugehen, als ob die Cervix krank gewesen ist. Wenn man selbst die Erkrankung behandelt hat und nach mehreren Wochen, in denen keine Gonokokken in zahlreichen Präparaten (bes. nach den Menses) enthalten waren, provoziert (Vakzine, Auspinseln von Urethra und Cervix mit Lugolischer Lösung nach achttägiger Behandlungspause), so kann man bei negativem Sekretbefund während der nächsten sechs Tage mit ziemlich großer Sicherheit eine Heilung annehmen. Bei den nicht selbst beobachteten Fällen ist man auf wenige Untersuchungen und auf die Provokationen angewiesen, die beim geringsten Verdacht zu wiederholen ist. Die klinische Untersuchung kann nicht sorgfältig genug sein (Folliculitiden in der Umgebung des Genitals, Bartholinischen Drüsen, die bei Krankheitsverdacht zu entfernen oder durch Jodtinktureinspritzung unschädlich zu machen sind, rektoskopische Untersuchung auf Rektalgonnorhoe). Bei veralteten Fällen mit schweren Adenexveränderungen reichten andere Fragen als die der Ansteckungsgefahr in den Vordergrund. (Möglichkeit der Konzeption, Schädlichkeit des Koitus u. a. m.).

Bei frischer Syphilis lassen sich folgende Richtlinien aufstellen. Nach Durchführung einer energischen Abortivkur (5—6 g Neos; kombiniert mit Bi. oder Hg.) im primären Stadium kann die Ehe zwei Jahre später gestattet werden, wenn niemals sekundäre Erscheinungen aufgetreten sind und wenn die Seroreaktion bei regelmäßiger Kontrolle (alle zwei Monate im ersten, alle Vierteljahre im zweiten Jahr) stets negativ ausfiel. Später als zwei Jahre ist nach einer Abortivkur unter diesen Bedingungen kein Rezidiv zu befürchten. Wenn innerhalb von fünf Jahren nach der Infektion Sekundärerscheinungen oder positive WaR. bei ungenügender erster Kur sich zeigten, so müssen in Abständen von zwei Monaten solange energische, kombinierte Kuren durchgeführt werden, bis nach Beendigung einer Kur zwei Monate lang weder klinische noch serologische Krankheitssymptome manifest werden. Dieses Ziel ist bei ganz frischer L. II mit einer Kur, bei länger zurückliegender Infektion erst mit mehreren zu erreichen. Sodann sind in den gleichen Abständen zwei Sicherheitskurven vorzunehmen, nach deren Durchführung das Blut 3—4 Jahre hindurch serologisch zu überwachen ist (Kontrolle im ersten Jahr alle zwei, im zweiten alle drei Monate, sodann alle vier bis sechs Monate). Wenn der Kranke nach energischer Durchführung der Kuren und in mehrjähriger Beobachtung ohne Behandlung symptomfrei blieb, so kann die Eheerlaubnis erteilt werden (bes. wenn zudem noch der Liquor negativ befunden wurde). Es ist fehlerhaft, solche Kranke immer und immer erneut zu behandeln, denn nur das Nichteintreten von krankheitserscheinungen bei behandlungsloser Beobachtungszeit gestattet die Feststellung einer Heilung. Fälle von frischer Syphilis mit einer Krankheitsdauer von weniger als fünf Jahren, die trotz energischer Therapie bleiben oder ständig rezidivieren, müssen immer wieder — unter Wechsel der spezifischen Mittel — behandelt werden. Wenn eine Reihe von Kurven nicht das Negativwerden des Serum bewirken konnte, so muß der Liquor untersucht werden. Bei negativem Liquorbefund ist abzuwarten, bei positivem eine Malariakur anzuraten. Eine Heiratserlaubnis kommt in solchen Fällen bei der Kürze der seit der Infektion verstrichenen Zeitspanne nicht in Frage.

Zur Beurteilung von Kranken mit Tertiärsyphilis ist es außerordentlich wichtig, die Krankheitsdauer zu kennen. Je älter die Infektion, um so weniger Ansteckungsgefahr besteht. Beim Vorhandensein klinischer Manifestationen an der Haut und an den Knochen ist solange zu behandeln, bis eine Vernarbung herbeigeführt ist, alsdann sind 1—2 Sicherheitskuren anzuschließen und eine Beobachtungszeit von zwei Jahren anzuordnen. Der Seroreaktion ist im Tertiärstadium nicht die Bedeutung beizulegen wie in früheren Perioden der Krankheit. Wenn die WaR trotz wiederholter energischer Kuren nicht nach dem Schwinden klinischer Symptome negativ wird, so ist die Ehe zu gestatten, wenn die Infektion mindestens zehn Jahre zurückliegt. Freilich muß eine Liquorunter-

suchung vorgenommen werden, denn beim Zusammentreffen von positiver Seroreaktion und Liquorveränderungen ist einer Heirat entschieden zu widerraten. Bei der Beurteilung spielen Sitz, Ausdehnung und Schwere der Krankheitserscheinungen an den inneren Organen eine große Rolle, so daß in jedem Einzelfall das Für und Wider — selbst bei fehlender Ansteckungsgefahr — sorgfältig abzuwägen ist. Am schwierigsten zu beraten sind die Fälle, wo nur die positive WaR sich vorfindet, wo weder Anamnese noch Befund einen Anhalt für den Termin der Infektion ergeben. Wenn die WaR auch bei Wiederholung positiv ausfällt, so sind mehrere Kuren auszuführen, bis die WaR negativ wird. Nach Sicherheitskuren, Beobachtungszeit von zwei Jahren und Liquoruntersuchung ist die Heiratserlaubnis zu erteilen. Bleibt die WaR gleichstark positiv, so ist nach drei Kuren — wenn somatisch keinerlei Abweichung von der Norm nachzuweisen ist — die Ehe zu gestatten, da es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um eine Lues älteren Datums handelt. Bei der Lues congenita ist mit einer Ansteckung nicht zu rechnen, da gewöhnlich 20—30 Jahre seit der Infektion verstrichen sind. Das Vorhandensein von Späterscheinungen erfordert dasselbe Vorgehen wie bei tertiärer Lues. Degenerative Veränderungen und Folgezustände früherer Prozesse sind für den gesunden Ehepartner unschädlich. Aeußerst selten wird die Krankheit durch kongenital-luische Mütter auf die Nachkommenschaft übertragen; auch nur bei sehr jungen Müttern mit floriden, unbehandelten Symptomen der Lues congenita tarda. Die Degenerationsmerkmale des Kongenitalluischen werden niemals auf die nächste Generation vererbt. Es ist aussichtslos, gegen die positive Seroreaktion bei der Lues congenita anzukämpfen, die — gegen jegliche Therapie resistent — bis zum 20. Lebensjahre unverändert bestehen bleibt und sodann auch ohne Behandlung verschwindet.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 2, 13. Januar 1928.

Zur Differentialdiagnose der Miliartuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenuntersuchung. Nach wie vor gibt die Röntgenaufnahme der Lungen bei Verdacht auf eine Miliartuberkulose den Ausschlag bei der Stellung der Diagnose. Die akute Form zeigt mehr das fein getüpfelte Lungenfeld, während bei der chronisch verlaufenden Form mehr grobknotige Herde mit mehr feinfleckigen abwechseln. Zum Unterschied von anderen Lungenerkrankungen, besonders der Pneumokoniose, der miliaren Karzinose, Lues, der Stauungslunge usw. ist die Anordnung der Herde in den oberen und mittleren Partien bei der Miliartuberkulose zahlreicher als in den unteren Abschnitten. Auch die Schattentiefe der Herde läßt sich besonders der Pneumokoniose gegenüber verwerten, die bei dieser Erkrankung stärkere Grade anzunehmen scheint. Eine genaue Röntgendiagnose ist aber nur im Rahmen einer ausführlichen Vorgeschichte und des gesamten klinischen Bildes möglich. Bei der chronischen Form kann nur eine längere Beobachtung entscheiden, ob es sich um eine in Heilung übergehende akute allgemeine Miliartuberkulose oder um eine disseminierte Form der Lungentuberkulose gehandelt hat.

Kasuistischer Beitrag zur Phenolkampferbehandlung der Gelenke bei Arthritis deformans. Die Phenolkampferbehandlung der Gelenke bei Arthritis deformans wirkt klinisch außerordentlich günstig auf den Heilungserfolg ein. Zum mindesten empfiehlt sie sich aber zur Vorbereitung der oft wohl unentbehrlichen Termal- und Moorbadkur, die — wenn sie vorher ohne Einwirkung blieben — nach der Phenolkampferbehandlung einen verblüffenden Erfolg zeitigen können. Verfasser verwendet den Phenolkampfer nach folgender Rezeptur: Acid. carbol. pur. 15,0; Camphor. trit. 30,0; Alcohol. absolut. 5,0. Der Phenolkampfer wirkt im Gelenkinnern nicht nur stark Hyperämie erzeugend auf Synovia und Subsynovia, sondern er greift bei seiner Resorption die infektiösen Herde im subsynovialen Gewebe direkt an. Hierzu kommt bei der Behandlung die stundenlang anhaltende völlige Schmerzfreiheit der Gelenke, die ausgiebige Bewegungsübung gewährleistet. Daß damit eine hervorragende Wirkung auf die Kräftigung der Muskulatur erzielt wird, liegt auf der Hand. Die Behandlung muß einschleichend ausgeführt werden; man fängt mit 0,05—0,1 ccm der Phenolkampferlösung an und steigert die Menge allmählich bis auf 2,0 ccm. Der Injektion schickt man eine Füllung der Kapsel mit ½ prozentiger Novokainlösung voraus. Nach dem Phenolkampfer muß mindestens noch 1 ccm Novokain nachgefüllt werden, damit der Kampfer nicht in der Lichtung der Kanüle zurückbleibt und in das Subkutangewebe gelangt. Die Kanüle muß sicher im Kapselraum liegen, es zeigt sich das am besten, wenn nach Füllung der Kapsel beim Auswechseln der Spritze das Novokain im Strahl und nicht in Tropfen aus der Kanüle zurückfließt.

Zur Kritik der Leberdiätbehandlung der perniziösen Anämie. Die Leberdiätbehandlung stellt keineswegs das Heilmittel der perniziösen Anämie dar, noch darf sie als spezifisches Mittel gelten, denn das Hauptsymptom, das qualitative Blutbild, wird sicher nicht in dem behaupteten Sinne beeinflußt. Sie kann als das Mittel der Wahl auch deshalb nicht gelten, weil gerade in der Klinik vielfach die Patienten erst im schwersten Rezidiv zur Beobachtung kommen, in einem Zustand, der weder ein langes Zuwarten auf den Erfolg einer solchen Behandlung gestattet, noch überhaupt die Möglichkeit abgibt, bei dem meist vorhandenen schlechten Appetit bzw. vollkommener Nahrungsverweigerung einen derartigen Versuch zu unternehmen. In solchen Stadien kann man die erprobte Wirkung des Arsens, des Blutes usw. nicht missen. Die Leberdiät scheint andererseits vielleicht manchmal nicht ganz ohne Einfluß auf den Verlauf der perniziösen Anämie wie auch schwerer sekundärer Anämie zu sein. Sie scheint ein Unterstützungsmoment in dem Ernährungsfaktor für diesen oder jenen Fall darzustellen. Mehr dürfte auch der Leberdiät an Wert nicht zuzuerkennen sein. Der scheinbare Erfolg der Leberdiät ist nicht dem Eisen, auch nicht einer hormonalen Wirkung zuzuschreiben, sondern nur ein Teilfaktor der vielfach gestörten Organfunktion wird bis zu gewissem Sinne behoben, ohne daß dadurch das Krankheitsbild selbst in seinem Verlauf beeinflußt werden kann.

Ueber Endothelschädigungen bei septischen Erkrankungen. Aus den Untersuchungen der Verfasser geht hervor, daß es im Verlaufe schwerer septischer Erkrankungen häufig zu einer Steigerung der Durchlässigkeit der meningealen Gefäße kommt, kenntlich an dem Auftreten der Hämolysinreaktion. Ursächlich ist wohl eine allgemeine Endothelschädigung infolge des infektiösen Krankheitsprozesse anzuschuldigen. Der auf diese Weise ermöglichte Uebertritt toxischer Substanzen kann zum Auftreten schwerer zentralnervöser Störungen, auch organischer Natur, führen.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 2, 14. Januar 1928.



Findet Leukozyteneinwanderung bei pathologischen Prozessen statt? Auf Grund der Beobachtung, daß die zellige Infiltration, die in der Kaninchenhornhaut vorkommt, ausschließlich von kleinen pseudoeosinophilen Zellen mit mehreren kleinen Kernen geliefert wird, die von den menschlichen Leukozyten grundverschieden sind, hat Verfasser eine neue Versuchsanordnung zur Lösung des in der Pathologie noch immer aktuellen Streites angewandt. Die Versuchsanordnung bestand darin, daß unter die Haut des menschlichen Oberarmes eine Kaninchenhornhaut implantiert wurde. Bei der genauen Durchmusterung aller nach einiger Zeit angefertigten Serienschnitte fand sich auch nicht ein einziger menschlicher Leukozyt unter den zahlreichen kleinen, pseudoeosinophilen Histiozyten der Kaninchenkornea. Verfasser glaubt, auf diese Weise einwandfrei festgestellt zu haben, daß die zellige Infiltration der Kornea eine rein histiogene Reaktion darstellt.

Hodengeschwülste. Seminom und Inguinalhernie. Beim Vorhandensein einer Ectopia abdominalis testis ist die Untersuchung des Kranken per rectum unerläßlich. Der Hoden ist bei der Ectopia abdominalis ebenso häufig der Gefahr einer malignen Degeneration ausgesetzt wie bei der Ectopia inguinalis. Bei einer Kombination einer Hernie mit Hodenektopie bei alten Leuten darf die Hodenexstirpation bei der Herniotomie nicht unterlassen werden. Der ektopische Hoden büßt seine Funktion quoad potentiam generandi in jedem Falle ein; nach Erreichung der Geschlechtsreife bekommt das Epithel der Samenkanälchen die Neigung zum atypischen Wachstum. Eine regelrechte Entwicklung der Samenzellen kann nur bei einer vor dem 12. bis 14. Lebensjahr ausgeführten Orchidopexie erwartet werden. Aus dem gesagten folgt, daß der ektopische Hoden vor der Erreichung der Geschlechtsreife ins Skrotum heruntergeführt werden muß. Nach Erreichung der Geschlechtsreife ist es besser, den Hoden bei der Ectopia abdominalis, falls seine Herunterführung ins Skrotum unmöglich ist, zu entfernen. Die Operation der abdominalen Versenkung des ektopischen Hodens ist unzulässig, da sie das Ziel weder im Sinne einer Beschützung des Organs vor maligner Degeneration, noch im Sinne einer Wiederherstellung seiner Funktion quoad potentiam generandi erreicht.

Klinik der erworbenen Herz- und Gefäßsyphilis. Man unterscheidet in der Klinik der Herz- und Gefäßsyphilis zwei Perioden: Die erste Periode ist die sog. sekundäre Periode der Syphilis, die Periode der akuten Spirochätämie; die zweite Periode ist die sog. tertiäre Periode der Syphilis, die einsetzt, wenn die Fixation der Treponemen in den Organen vollzogen ist. Die subjektiven Symptome der sekundären Syphilisperiode sind: Herzklopfen, Arrhythmie, retrosternales Brennen, Präkordialangst, Schwindel, Schwäche, leichte Ermüdbarkeit, die häufig mit Atembeklemmungen Hand in Hand geht usw. Von den objektiven Symptomen dieser Periode sind zu nennen: nicht manifeste Herzerweiterung, systolische Geräusche, Veränderungen des Rhythmus der Herzkontraktionen und des arteriellen Druckes. Die Geräusche sind nicht eine Folge einer Erkrankung des Sehnenapparates der Herzklappen, es handelt sich immer um eine Myokarditis bzw. eine sekundär bedingte Pankarditis. Die Myokarditis ist ihrerseits auch meist sekundärer Natur und eine Folge der Erkrankung der Kranzarterien. Die syphilitische Arteriitis entwickelt sich nach zwei Grundtypen. Dem einen Typus liegt die Wucherung vorwiegend der Intima zugrunde, wodurch eine Verengung und sogar ein Verschluß des Gefäßlumens entsteht — obliterierende Arteriitis. Der andere Typus kommt durch Veränderungen vorwiegend der elastischen Schicht zustande, welche zu Atrophie derselben, Verdünnung der Gefäßwand, Ausdehnung und Erweiterung des Gefäßes führen — ektasierende Arteriitis. An den peripheren Venen beobachtet man Phlebitis, gummöse Periphlebitis und Endophlebitis. Semiotisch funktionelle Anomalien der Gefäß- und Herzlues werden in Form von hartnäckiger Tachykardie, Bradykardie, verschiedenen Arrhythmien, Hypotensien des peripheren arteriellen Druckes beobachtet. Bei der Spätsyphilis findet man im Herzen gummöse, sklerogummöse und sklerotische Prozesse. Die Veränderungen des Myokards in Form von diffusen (Kardiosklerose) oder herdförmigen (Gummata, Infarkte, aufeinander folgende Aneurysmen der Kammern) Prozessen treten meist sekundär infolge der primären Veränderungen der Kranzgefäße auf. Die syphilitische Koronararteriitis ist obliterierend oder ektasierend. Die Symptome der syphilitischen Kardiopathien werden durch den Charakter und die Lokalisation des Prozesses bestimmt. Schematisch können die Fälle der Kardiopathien in folgende Gruppen eingeteilt werden: Die myasthenische, wo Veränderungen des Herzmuskels im Vordergrund stehen, die arrhythmische, die schmerzhafte, die gemischte und die symptomlose. In den Fällen der letzten Gruppe wird die Diagnose meist vom Pathologen gestellt. Die anatomischen Veränderungen der Aorta bestehen darin, daß die elastischen Fasern der Media durch Bindegewebe ersetzt werden; die Adventitia ist verdickt, die Intima ist von einer Endarteriitis befallen. Die spezifische Aortitis kann schon einige Monate nach der Ansteckung entstehen. Von den Symptomen der syphilitischen Aortitis sind Schmerzen, Atemnot, Husten und zuweilen Schwindel von besonderer Bedeutung. Das Schmerzsyndrom bei Syphilis des Herzens bzw. der Kranzgefäße kann sich in Form von Aortalgie, Koronarangina, Aortalgie und Koronaralgie in quantitativ verschiedenen Zusammenstellungen äußern. Die syphilitische Aortitis kann in zwei große Gruppen eingeteilt werden: Aortitis der Brustaorta und Aortitis der Bauchaorta. Die Aortitis der Brustaorta zerfällt ihrerseits in drei Gruppen: Diffuse Aortitis, Aortitis der Aorta ascendens und der Aortenklappen, subvalvuläre Aortitis. Die diffuse Aortitis verläuft häufig ohne Symptome; wenn welche vorhanden sind, so bestehen sie in Kurzatmigkeit, Aortalgie, diffuser Erweiterung der Aorta, rein systolischem aortalem Geräusch, Akzent auf dem zweiten Aortenton und nicht selten in einer arteriellen Hypersension. Die Aortitis der Aorta ascendens und der Aortenklappen mit Erscheinungen von Insuffizienz derselben, kommt häufig gleichzeitig mit Erkrankung des Myokards vor. Der Prozeß an den Klappen entwickelt sich langsam und äußert sich meistens erst viele Jahre nach der Infektion. Bei der subvalvulären Aortitis ist der Prozeß hauptsächlich an der Aortenbasis lokalisiert. Da die Kranzarterien, vor allem ihre Abgangsstelle, auch vom Prozeß befallen sind, ist diese Form von Koronaralgie begleitet. Bei der Aortitis der Bauchaorta, die auch ohne Erscheinungen verlaufen kann, sind die Symptome mannigfaltig und wenig charakteristisch: Schmerzen längs der Bauchaorta, Erbrechen, Durchfall, Blähungen usw. Die Symptome werden eingeteilt in Angina abdominalis und Claudicatio intermittens des Darmes. Das Aneurysma der Aorta kann manchmal schon zwei Monate nach der Infektion diagnostiziert werden. Ein Patient kann gleichzeitig mehrere Aneurysmen haben (2—7). Aneurysmen der peripheren Arterien werden am häufigsten an der Poplitea und der Femoralis gefunden. Die periphere Arteriitis wird meist viel später erkannt als die der Herzgefäße. Von den Hirngefäßen erkranken am häufigsten die A. basilaris und die AA. cerebri, media, dext. et sin. Charakteristisch für die syphilitische Arteriitis ist der günstige Einfluß der spezifischen Behandlung, wenn nicht zu spät mit ihr begonnen wird. Die Zunahme der Neurolues erklärt Verfasser nicht durch die Eigenschaften der Spirochäten, sondern durch die Eigenschaften des menschlichen Organismus, in dem das Nerven- und das kardiovaskuläre System durch die Zivilisation besonders stark abgenutzt werden. Zur spezifischen Kur benutzt Verfasser Neosalvarsan, Wismut und Quecksilber. Um einer Herxheimerschen Reaktion aus dem Wege zu gehen, beginnt er nie mit Salvarsan. Den Jodpräparaten muß bei einer Erkrankung des Herz- und Gefäßsystems, wie bei allen gummösen Prozessen, eine große Bedeutung zugesprochen werden.

Die neuen Magenfunktionsprüfungen in der Praxis. Die fraktionierten Methoden der Magenausheberung bezwecken, statt der mit dem einfachen Probefrühstück erreichbaren Momentaufnahme, den ganzen kinetischen Verlauf der Magenverdauung zu erforschen. Die Technik der Untersuchung muß streng eingehalten werden. Dem Patienten wird eine halbsteife Duodenalsonde eingeführt. Sie soll nicht weiter als 50—56 cm von der Mundöffnung vorgeschoben werden. Den gebildeten Speichel darf der Patient nicht herunterschlucken. Der evtl. vorhandene Nüchterninhalt des Magens wird ausgezogen, und die Probeflüssigkeit verabreicht. Nachdem der Patient sie getrunken hat, zieht man in der ersten halben Stunde in je zehn Minuten, in der zweiten viertelstündlich, und später, wenn noch Mageninhalt vorhanden ist, halbstündlich mindestens 20 ccm aus. Bei der Gewinnung der einzelnen Portionen bläst man zuerst zur Durchmischung des Inhaltes einige Kubikzentimeter Luft in den Magen. Bleibt im Magen weniger als 20 ccm, so ist der Versuch beendet. Die jetzt gebräuchlichen Flüssigkeiten sind: 500 ccm gewöhnliches Wasser, 300 ccm 5prozentige Alkohollösung, 0,4 g Coffein. natriosalicyl. in 300 ccm Wasser. Bei Verdacht auf Ulkus oder Superazidität gibt man am besten Wasser. Beim Ulkus schnellt die Aziditätskonzentration sehr stark in die Höhe und erreicht nach 30—45 Minuten sehr hohe Werte. Die Form der Aziditätskurve ist für das Ulkus nicht charakteristisch. Bei Superazidität aus anderer Ursache bekommt man nach Wasser keine so starke Reaktion. Bei der Gastritis tritt freie HCl erst nach 20—30 Minuten auf; sie erreicht nur langsam niedrige Werte, die dann wieder sehr langsam sinken. Der Befund von Schleim darf nur verwertet werden, wenn er in allen Portionen erhoben werden kann. Um eine Gastritis zu beurteilen, muß man einige Mal aushebern und dabei verschieden starke Reize anwenden. Im Stadium des Fortschreitens des Prozesses bekommt man nach dem größeren Reiz niedrigere Wert bzw. Anazidität, da die kranken Zellen einer größeren Leistung nicht mehr fähig sind. Beim Auftreten einer Besserung erscheint die freie HCl zuerst nach dem größeren Reiz, später auch nach dem geringeren. Der größere Reiz gibt aber immer höhere Werte. Beim Magenkarzinom findet man nach dem größeren Reiz immer niedrigere Werte; wenn später Anazidität eintritt, erzielt man auch mit dem größeren Reiz keine HCl-Sekretion. Statt des Probetrunkes kann

man auch Histamin subkutan injizieren. Histamin (1 mg) ist der größte bisher bekannte Reiz für die Magensekretion. Die Sekretion erscheint manchmal erst nach einer Stunde. Statt der fraktionierten Ausheberung kann man auch das Doppelprobefrühstück geben. Man gibt dann 45 Minuten nach dem ersten Probefrühstück ohne Ausheberung das zweite und hebert erst nach weiteren 45 Minuten aus. Das Doppelprobefrühstück gilt dann als stärkerer Reiz. Wenn man also z. B., nach Anazidität bei einfachem Probefrühstück, Sekretion beim Doppelprobefrühstück findet, so spricht es sehr gegen eine Malignität der Erkrankung.

Die appendizitischen Reaktionen in der Periode der geschlechtlichen Reifung junger Mädchen. Unter bestimmten, genau feststellbaren Bedingungen kann der Wurmfortsatz infolge hochgradiger Kongestion eines gesunden nachbarlichen Organs eine Reaktion entzündlicher Natur aufweisen, welche sämtliche klinischen Variationen des primären Herdes, als welcher insbesondere das rechte Ovar in Betracht kommt, treu nachahmt. Das Kind weist im allgemeinen ein Symptomenbild scheinbar rein digestiver Natur auf. Es hat keinen Appetit und leidet seit einigen Tagen an „Koliken". Der Stuhlgang ist gewöhnlich seit einigen Tagen unregelmäßig. Die Appetitlosigkeit wird von Uebelkeiten, mitunter Erbrechen begleitet. Die Zunge ist etwas belegt; der Leib ist leicht meteoristisch aufgetrieben und in der Gegend der Appendix etwas druckempfindlich. Eine irgendwie bemerkenswerte Défense musculaire ist nicht vorhanden. Die Kranke klagt über Schmerzen in der Lendengegend, die sie in der Tiefe lokalisiert und als von wechselnder Heftigkeit und durch intermittierende Exazerbationen ausgezeichnet schildert. Die Schmerzen treten unregelmäßig und plötzlich auf. Durch Bewegungen werden sie wenig hervorgerufen. Gewöhnlich ist eine habituelle Pollakisurie, ausnahmsweise auch eine reflexogene Dysurie vorhanden. Meist klagen die Patientinnen über unerträgliche Kopfschmerzen. Man findet eine parallele, übereinstimmende Steigerung der Pulsfrequenz und der Temperatur. Die Erkrankung dauert gewöhnlich zwei bis drei Tage und hört mit dem Eintreten der ersten Menstruation mit einem Schlage auf. Therapeutisch muß man bestrebt sein, das Eintreffen der befreienden Blutung zu beschleunigen. Zur Erreichung dieses Zieles wendet man am besten warme Umschläge an. Auf die Wärmeflaschen aus Gummi, die viel zu schwer sind, soll man lieber verzichten. Gleichzeitig verordnet man eine Diät, wie sie bei appendizitischen Zuständen vorgeschrieben wird. Es gilt dies als Vorsichtsmaßregel für den Fall, daß die Reaktion, gegen jede Wahrscheinlichkeit, das kongestive Stadium überschreitet und sich in der Richtung einer echten appendizitischen Krise, die eine chirurgische Intervention notwendig machen kann, entwickelt. Hat man es mit einer sehr verängstigten Patientin zu tun, so gibt man einige leicht laudanisierte Suppositorien, wobei das Alter des Kindes zu berücksichtigen ist. L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für Medizinalbeamte und Krankenhausärzte.

Jahrg. 40/49, Nr. 24, 15. Dezember 1927.

Lues und Gravidität. Meyers Gutachten über Lues und Gravidität in einem Abtreibungsprozesse dürfte vom Gesichtspunkte der Praxis — wie auch von dem gewerblichen Sachverständigen — abgelehnt werden müssen, wenn er strikte behauptet, es erscheint ausgeschlossen, daß der am Ende des dritten Monats erfolgte Abort infolge von Syphilis eingetreten ist. Bei einer Syphilitischen kann jederzeit Abort eintreten, wie an einer hochgestellten Dame Europas vor dem Kriege zu erkennen war. Im übrigen kann man seine Ausführungen über die Wertschätzung des Spezialistentums voll und ganz unterschreiben, ebenso diejenigen über das Ehrengericht.

Alkohol und Infektionskrankheiten. An Hand statistischer Unterlagen zeigt Baudel, daß — entgegen der volkstümlichen Anschauung — der Alkohol bei Infektionskrankheiten schädlich wirkt, daß die in die Trinksitte am meisten verflochtenen Berufe im Erkrankungsfalle die höchsten Sterbeziffern haben. Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Reichs-Gesundheitsblatt.

2. Jahrg., Nr. 51—52, 21. Dezember 1927.

Organisation der öffentlichen Gesundheitsverwaltung. Schmidts Ausführungen zur Emanzipation und Fusion des öffentlichen Gesundheitswesen werden eingehend besprochen und auf ihre Durchführbarkeit hin untersucht, sowie die Bedenken, welche vom ärztlich-hygienischen, vom juristischen und vom verwaltungswissenschaftlichen Standpunkte aus erhoben werden können, vorgebracht. Im Original nachzulesen. Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

126., Heft 5/6, 1927.

127., Heft 1/2, 1927.

Eva Keller.

Die Volksernährung.

3. Jahrgang, Heft 1, 5. Januar 1928.

Die Ernährungsfrage, eine naturwissenschaftliche und ethische Frage. Es gehört ein nicht geringer Grad ebensowohl von angeborener Begabung und Klugheit, wie auch von naturwissenschaftlichen (physikalischen, chemischen, biologischen) Kenntnissen dazu, eine Küche nach hygienischen, ökonomischen, ästhetischen und gastronomischen Gesichtspunkten zu führen. Das Kochen ist keine einfache Fertigkeit, sondern es ist nicht mehr und nicht weniger als eine in klarer Erwägung und mit Verantwortungsbewußtsein durchgeführte Gesundheitspflege. Den Namen „Kochkunst" verdient deshalb nur die Fähigkeit, die vier vorgenannten Eigenschaften in harmonischer Einheit bei der Besorgung der Küche zu verwirklichen. Es müssen also die Speisen in einer äußerlich schönen und zum Genuß einladenden Erscheinungsform wirtschaftlich und rechnerisch preiswert, zum gesunden Aufbau des Körpers geeignet hergestellt werden, und das alles gleichzeitig und gleichermaßen. Die wahre Kochkunst muß aber innere Wertigkeit der Nahrung und schönes Aussehen in Einklang zu bringen verstehen.

3. Jahrgang, Heft 2, 20. Januar 1928.

Reform der Verpflegung größerer Krankenhäuser. Die Budapester Universitätskliniken haben seit einigen Monaten ein neues System der Krankenernährung eingeführt, wodurch das Problem einer weitgehenden Individualisierung in der Krankenernährung



großer Anstalten im Rahmen der ökonomischen Grenzen gelöst ist. Dazu wurde in jeder Anstalt ein „Ernährungsbüro" geschaffen, das unter der Leitung eines Arztes, eines Klinikers steht und das nicht nur die Anschaffung der rohen Lebensmittel, sondern alle Ausgaben besorgt, die mit der Krankenbeköstigung überhaupt zusammenhängen. Eine jede Klinik wurde bezüglich ihrer Verpflegung als eine selbständige Einheit aufgefaßt, und zu diesem Zwecke für jede eine „Verteilerküche" eingerichtet, in welcher eine „Diätschwester" arbeitet, die Angestellte des Ernährungsbüros ist. Die Diätschwestern werden zuerst zur praktischen Ausbildung in den Zentralküchen angestellt, dann an die einzelnen Kliniken versetzt, wo sie dienstlich unter den Direktoren der Klinik stehen. Sie erstatten jeden Tag Bericht über den täglichen Verlauf der Arbeit der Verteilerküche in Form von Dienstzetteln an das Ernährungsbüro, von wo sie dann die nötigen Anweisungen durch Tagesberichte zugestellt erhalten. Der eigentliche Leiter der Verteilerküche in jeder Klinik ist ein durch den Direktor der Klinik hierzu beauftragter „Diätarzt". Derselbe stellt die Verbindung zwischen den Stationsärzten und der Diätschwester her. Die Verordnung der Diäten geschieht auf Grund eines Speisekartenentwurfes, der das Ernährungsbüro auf zwei Wochen im voraus ausarbeitet. Dieser Entwurf besteht aus zwei Teilen. In den ersten Teil sind die Menuformen aufgezählt, nach welchen die Beköstigung für die Gesunden (Aerzte, Pflegepersonal, übrige Angestellte) zusammengestellt wird. Diese Menuzusammenstellungen sind feste, während der zweite Teil der Speisekarte, der für die Kranken bestimmt ist, nur aus einer Meldung der Zentralküche über die von ihr an dem betreffenden Tage hergestellten Speisen besteht. Es gibt jeden Tag mehrere Suppen, drei bis vier Fleischgerichte, Gemüsegarnierungen, Nachspeisen usw., von denen die Stationsschwester eine Diät, entsprechend den ärztlichen Verordnungen und dem individuellen Wunsche des Kranken, zusammenstellen kann. Diese Speisekarte wird alle zwei Wochen von dem leitenden Personal des Ernährungsbüros zusammen mit sämtlichen Diätärzten und Diätschwestern besprochen und zusammengestellt. Außerdem aber ist jede Verteilerküche mit Kochgeräten so eingerichtet, daß die Diätschwester darin die Diätspeisen und Extrabestellungen selbst kochen kann. — Die Erfolge dieses Systems haben sich schon nach kurzer Zeit als überraschend befriedigend herausgestellt.

Der hohe gesundheitliche Wert des Käses. Unerklärlicherweise spielt ein so schmackhaftes, bekömmliches und wertvolles Nahrungsmittel, wie es der weiße Käse (Quark) ist, in der Volksernährung eine so untergeordnete Rolle. — Der frische, weiße Käse ist nicht, wie man vielfach fälschlicherweise annahm, schwer verdaulich, sondern ist im Gegenteil leicht verdaulich und wird im Körper gut ausgenutzt. — Ein Schüsselchen weißer Käse am Morgen wirkt Wunder auf Gasbildung und Blähungen am Tage; er wird bei gastrogenen Diarrhöen, bei Dickdarmkatarrhen, Ruhr und ruhrartigen Durchfällen empfohlen. — Der hohe Mineralstoffgehalt des Quarks ist weiterhin ein Grund dafür, daß man bei Chlorose und Anämie mit dem weißen Käse sehr schöne Erfolge erzielt.

Das Problem der körperlichen Verjüngung. Da es feststeht, daß nicht allein der Mißbrauch der Geschlechtsorgane zu einem frühzeitigen Verfall des Körpers führt, sondern daß dabei die Verdauungsorgane, die pflegliche Behandlung des Magen- und Darmkanals eine viel wichtigere Rolle spielen, so muß man sein Augenmerk darauf richten, alle Stoffwechselschlacken schnell und gründlich aus dem Körper zu schaffen, damit sie diesen nicht hemmen und benachteiligen. Aus diesem Grunde müssen wir alles Schädliche bewußt fernhalten und uns von Zeit zu Zeit gewissen Entgiftungsmaßnahmen, sog. Reinigungskuren (zeitweise Fastenkuren, Aenderung der Ernährung, sog. Trinkkuren entweder in einem Kurbade oder zu Hause, Schwitzanwendungen durch Dampf, elektrisches Licht, Heißluftbäder, Packungen, körperliche Betätigung) unterziehen.

Außerdem gibt es aber noch spezifische Entgiftungskuren, für die sich kein Schema aufstellen läßt, weil jeder Mensch anders ist und gewisse Organerkrankungen oder funktionelle Schwächen berücksichtigt werden müssen. Im allgemeinen beginnt eine solche Kur mit einer vollständigen Umstellung oder Einstellung der Ernährung, sodann werden alle Ausscheidungsorgane zu vermehrter Tätigkeit angeregt, etwa mit Hilfe von Darmspülungen, leichten Abführmitteln und Schwitzanwendungen. Nach einer zwei- bis drei wöchigen Ausscheidungskur beginnt nach Ansicht des Verfassers der Wiederaufbau, und nun ist es von großer Bedeutung, dem Körper nur solche Nahrungs- und Genußmittel zu bieten, die ihn nicht von neuem verunreinigen, sondern durch Zufuhr reiner, vitaminreicher Nährstoffe kräftigen und seine Lebensfunktionen anregen, wozu in erster Linie unsere einheimischen Obstsorten (Johannisbeeren, Heidelbeeren, Aepfel und Preißelbeeren) gehören. Von Gemüsen sind die grünen Blattgemüse (Kopfsalat, Spinat, Brennessel), von ausländischen Obstsorten sind die Apfelsinen und Zitronen am zuträglichsten. — Sicher ist, daß das Wesentlichste bei allen Verjüngungskuren darin besteht, durch Anregung der Ausscheidungsorgane eine Entgiftung der inneren Organe herbeizuführen.

Rudolf Katz, Berlin.

Zentralblatt für Innere Medizin.

48. Jahrgang, Nr. 47.

* Ueber eine tödlich verlaufene Vergiftung durch Antimosan (Heyden 661). Borgzinner.

Vergiftung durch Antimosan. Antimosan enthält das Oxyd des dreiwertigen Antimon an Brenzkatechinderivate gebunden. Todesfälle nach Antimosan sind bis jetzt nicht bekannt geworden. Delius sah unter 13 mit dem Mittel behandelten Patienten einen an bedrohlichen Vergiftungssymptomen erkranken nach der von anderen als Normaleinzeldosis betrachteten Gabe von 0,5 g intravenös. Der beschriebene tödliche Vergiftungsfall betraf eine an multipler Sklerose leidende 42jährige Patientin, die vor Jahresfrist bereits mit der Gesamtdosis von 47 ccm, d. i. 2,35 g Antimosan in 17 intramuskulären Einspritzungen innerhalb zwei Monaten ohne Störungen mit gutem Besserungserfolg behandelt worden war. 1927 erhielt sie erneut Antimosan und zwar intravenös mit fünftägigen Pausen. Nach der dritten Dosis von 5 ccm intravenös erfolgte in der Sprechstunde des Arztes Kollaps, einige Stunden später blutiges Erbrechen, Husten, blutiger Auswurf. In desolatem Zustand in die Klinik (I. med. Abt. Hamburg-Barmbeck) aufgenommen, zeigte die tief somnolente Patientin Zyanose der Lippen, Areflexie, Purpura haemorrhagica, Blutungen der Konjunktiven und der Mundschleimhaut, Stauungsbronchitis, Dilatation des Herzens, jagenden, kleinen Puls, Albuminurie, Leukozytose von 12 800, unter zunehmendem Luftmangel trat bald der Exitus ein. Die Autopsie ergab hochgradige Verfettung der Leber, Erweichung der Milz, schlaffe Pneumonie, Erschlafung und Dilatation des Herzens, Nephrose mit Nekrose der Haupt- und Schaltstücke, Hyperämie und Hämorrhagien im Zentralnervensystem, Fettembolien in einzelnen Bezirken des Gehirns. In der Leber wurden 31 mg, in den Nieren 1,5 mg Antimon nachgewiesen, in Herz, Darm und Milz fand sich kein Antimon. Das Bild entspricht dem der Antimonvergiftung, die organische Komponente des Präparates scheint keine Rolle gespielt zu haben. Der Fall zeigt, daß auch das sonst so gut verträgliche Antimosan als gefährlich angesehen werden muß.

Nr. 48 und 49.

* Blutgruppenforschung und Transfusion. H. Sachs, Heidelberg.

Blutgruppenforschung und Transfusion. Besprechung der Blutgruppenlehre nach dem gegenwärtigen Stand und Betonung der Notwendigkeit ihrer Berücksichtigung in jedem Fall von Transfusion. Nebenerscheinungen können bei der Transfusion auch unter Beachtung der Forderungen der Blutgruppenforschung auftreten infolge Differenz des physikochemischen Charakters des Blutes verschiedener Individuen, die zur kolloidoklasischen Krise führt. Die Bedeutung der Blutgruppenbestimmung für die gerichtliche Medizin wird erörtert; unter Berücksichtigung der nach den Mendel'schen Gesetzen vererbbaren grupenspezifischen Blutstrukturen ergibt sich die Möglichkeit unter Umständen die Vaterschaft auszuschließen, niemals aber die Vaterschaft in positivem Sinne nachzuweisen. Die Fragen nach Zusammenhängen zwischen Blutgruppen und pathogenetischem Geschehen sind noch nicht abgeschlossen, die Bedeutung der Blutgruppenforschung für die Probleme der Immunität und Disposition im Sinne der Hirschfeldschen „konstitutionsserologischen Betrachtungsweise haben noch zu keinem eindeutigen Ergebnis geführt. Untersuchungen der Mitarbeiter Witebsky und Okabe des Verfassers haben gezeigt, daß der Begriff „Blutgruppen" zu eng gefaßt ist, da sich gleiches biochemisches Verhalten auch in den Organen zeigt und daher besser von Zellgrupen- als Blutgrupenmerkmalen gesprochen wird. Auch aus den Blutkörperchen bestimmter Gruppen durch Alkoholextraktion isolierte Lipoidfraktionen sind wie das gesamte Grupenmerkmal gruppenspezifisch. Sie erweisen sich als Antigne wie die übrigen Lipoide und bedürfen wie sie einer Eiweißkomponente um zur Antikörperbildung zu führen. Die Blutgruppenforschung berührt Probleme der Biochemie.

Nr. 50.

* Mechanisches und funktionelles Denken in der Heilkunde. Liek, Danzig.

Mechanisches und funktionelles Denken in der Heilkunde. Am Beispiel verschiedener Erkrankungen der Bauchhöhle wird veranschaulicht, d. i. anatomische, als auch das funktionelle, d. i. physiologische oder biologische Denken vom Arzt gefordert werden muß.



Nr. 51.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Rhino-Laryngologie. (Juli bis Oktober 1927.) O. Seifert.

Nr. 52.

Enthält keine Originalien.

Gustav Hofmann, Nürnberg.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

20. Jahrgang, Heft 1, 1. Januar 1928.

* Ueber den heutigen Stand der Atheroskleroseforschung unter besonderer Berücksichtigung des Cholesterinstoffwechsels. Paul Kaczander.

Zur Geschichte der Nykturie. Schoenewald.

Ueber den heutigen Stand der Atheroskleroseforschung. Das Wesen der Atherosklerose ist die Ablagerung von Liquidsubstanzen bzw. Cholsterin in der Gefäßwand.

Heft 2, 15. Januar 1928.

* Zur Frage der Gefäßsyphilis, welche nach dem Typus der Periarteriitis nodosa verläuft. M. Schmerling.

Zur Frage der Gefäßsyphilis. Die Fälle, in denen die Gefäßsyphilis unter Erscheinungen der Periarteriitis nodosa verläuft, sind außerordentlich selten. Der hier beschriebene Fall ist dadurch bemerkenswert, daß einerseits ein fortschreitender syphilitischer Prozeß in den Gefäßen der Gehirnbasis, einzelnen Aesten der Körperarterien, andererseits das typische Bild der nodösen Periarteriitis vorhanden war. Diese Krankheit steht jedenfalls nicht mit einem bestimmten Erreger im Zusammenhang, sondern kann durch eine ganze Reihe pathologischer Prozesse im Organismus hervorgerufen werden.

Laube, Engelsdorf.

Zeitschrift für Tuberkulose.

49., H. 5.

Die Entwicklung der Lungenanthrakose im Kindesalter. Madlener.

* Das preußische Tuberkulosegesetz und die Erfassung der Tuberkulösen. K. W. Jötten.

Die sekundären infraklavikulären Komplexerscheinungen und ihre Erkennung. V. Hinze.

* Die verschiedenen Formen der tuberkulösen Coxitis in ihrem Anfangsstadium und ihre Differentialdiagnose. Haensel.

* Einige seltene Fälle von Pleuralösung nach vorhergegangener Verwachsung. Haensel.

* Zur Kavernenprognose. K. Kötter.

Blutfibrinkugeln im Pneumothoraxraum. Sachs.

Die Desinfektion von tuberkulösem Auswurf mittels Caral, T. B. Bazillol und Chloramin Heyden. Bergin.

Die Bedeutung Pawlowscher Forschungen für die Tuberkuloseärzte. F. Glaser.

Das preußische Tuberkulosegesetz und die Erfassung der Tuberkulösen. Nach Einführung des neuen Tuberkulosegesetzes in Preußen ist ein Besserwerden in der Erfassung der Tuberkulösen nicht von der Hand zu weisen. Es ist aber dabei zu bedenken, daß dies in anderen deutschen Bundesstaaten mit einer weniger ausgedehnten Meldepflicht ebenfalls der Fall war, so daß man zweifelhaft sein kann ob diese Fortschritte nicht auch ohne besondere Tuberkulosegesetzgebung hätten erzielt werden können. Man wird deshalb noch einige Jahre die Wirkung dieser neuen Tuberkulosegesetzgebung auf die Tuberkulosebekämpfung abwarten müssen. Besonderer Beachtung bedürfen diejenigen Provinzen, in denen das Meldewesen hinter dem Durchschnitt bisher noch zurückgeblieben ist. Von besonders harten Strafbestimmungen für meldesäumige Aerzte ist keine Besserung zu erwarten. Zwischen Lungenfürsorgestelle und Aerzteschaft muß ein derartiges Vertrauensverhältnis bestehen, daß die Aerzte schon freiwillig die Tuberkulösen melden. Alle Eingriffe in die persönliche Freiheit des Tuberkulösen müssen vermieden werden solange nicht ein entsprechendes Entschädigungs- bezw. Invalidisierungsrecht und eine auskömmliche Befürsorgung unter Hergabe ausreichender öffentlicher Mittel für Anstaltsaufenthalt, Heilverfahren, Wohnungssanierung, Berufswechsel usw. gewährleistet ist. Ein solches Gesetz bleibt sonst wieder nur ein Erfassungs- und kein Tuberkulosefürsorgegesetz.

Die verschiedenen Formen der tuberkulösen Koxitis in ihrem Anfangsstadium und ihre Differentialdiagnose. Die für die Knochentuberkulose im allgemeinen vorgeschlagene Dreiteilung: granulierend — fibrös — käsig stößt bei der Bezeichnung der Coxitis tuberkulosa im Beginn der Erkrankung auf Schwierigkeiten, besonders da das Krankheitsbild des Keilsequesters sich in keine dieser Formen einreihen läßt. Es wird vorgeschlagen die beginnende Coxitis tuberculosa nach ihrem Ausgangspunkt zu bennnen: synovial, epiphysär, ostal, um ihr dann im weiteren Krankheitsverlauf die Reaktionsbezeichnung: granulierend — fibrös — käsig hinzuzufügen. Sämtlichen klinischen differentialdiagnostischen Merkmale lassen häufig bei allen Formen der ostalen Koxitis im Stich. Das Röntgenbild ist zur Diagnose unerläßlich.

Einige seltene Fälle von Pleuralösung nach vorhergegangener Verwachsung. Verf. veröffentlicht einen Fall von Lungentuberkulose, bei dem es gelang einen Pneumothorax anzulegen, obwohl bereits Verschwartung bestand und mehrmalige frühere Versuche einer Pneumothoraxanlegung mißglückt waren. Selbst ein den Pneumothorax komplizierendes Exsudat braucht nicht zu unlösbaren Verwachsungen zu führen.

Zur Kavernenprognose. Aus statistischen Nachprüfungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Stellung der Prognose bei der Kaverne mit der qualitativen Erfassung des vorliegenden Krankheitsprozesses aufs engste verknüpft ist, daß die sogen. Frühformen die weitaus bessere Prognose haben, daß die tertiären Spätformen durch interne Therapie bedeutend schwerer zu beeinflussen sind und daß die exsudativ-fortschreitenden Formen absolut ungünstig sind. Eine klinische Heilung konnte nur in 15% der Fälle erzielt werden, ein Prozentsatz, der durch die besseren Chancen der in den letzten Jahren immer häufiger ausgeübten chirurgischen Behandlung bedeutend in die Höhe getrieben werden kann.

Zwerg-Dresden.

Archiv für Kinderheilkunde.

82., 1927, H. 4.

* Zitronensäurevollmilch in der Diätetik der Ruhr im Kindesalter. S. Meyer.
* Die Zuckerbehandlung der kindlichen Nephritis. W. Hirschfeld.
* Ueber primäre Hauttuberkulose. F. Goebel.
* Die kindliche Appendix im Röntgenbild. J. Siegl.

Zur Frage der Polyarthritis deformans bei Kindern. E. Jolkwer.

Zitronensäurevollmilch in der Diätetik der Ruhr im Kindesalter. Verf. empfiehlt die Zitronensäurevollmilch als sehr geeignet für die Ruhrbehandlung in der Praxis, da sie billig und leicht herstellbar ist. Man setzt der Milch einfach einen Teelöffel pulverisierte Zitronensäure zu. Als Kohlehydratzusatz empfiehlt sich Nährzucker oder man gibt der Vollmilch einfach Zitrotibin zu, ein Zitronensäure-Dextrinmaltosegemisch in Pulverform. Auch bei anderen Durchfallserkrankungen und Ernährungsstörungen im Säuglingsalter hat Verf. Befriedigung bei der Verwendung von Zitronensäurevollmilch gesehen.

Die Zuckerbehandlung des kindlichen Nephritis. Verf. erprobte die von Noorden, Aron und Mendel bei Nephritis im Kindesalter empfohlene Zuckerwasserbehandlung in 24 Fällen von Glomerulonephritis. Er erzielte schöne Erfolge bei Fällen von drohender oder bereits eingetretener Urämie. Ganz eindeutig sind diese Erfolge aber nicht, da noch andere eingreifende Mittel zur Urämiebekämpfung daneben angewendet wurden. Die Zuckerbehandlung übt bei Oedemkranken eine günstige Einwirkung auf die Diurese aus. Dagegen hatte die Zuckerbehandlung keinen Erfolg auf Albuminurie und Haematurie.

Ueber primäre Hauttuberkulose. Primäre Hauttuberkulose ist im Kindesalter überaus selten. Verf. berichtet über einen fünfjährigen Knaben aus seiner eigenen Beobachtung, der sich an einer kleinen Hautwunde oberhalb des rechten Knöchels mit Tuberkulose infizierte. Die regionären Lymphdrüsen erkrankten in typischer Weise. Die Drüsen wurden mit gutem Erfolge operativ entfernt und dadurch ein weiteres Verbreiten der Erkrankung verhindert.

Die kindliche Appendix im Röntgenbild. 2. Mitteilung: Untersuchungen an pathologischen Fällen. Die Röntgenologie der Appendix ist vielleicht dazu berufen, uns bei der oft sehr schwierigen Diagnosenstellung im Kindesalter wertvolle Differentialdiagnostische Merkmale zu bieten. Bei der röntgenologischen Darstellung der Appendix spricht für Appendizitis eine umschriebene Druckschmerzhaftigkeit des Appendixschattens, schlechte Beweglichkeit der Appendix bezw. Fixation (Verwachsungen mit der Umgebung!), Verziehungen oder Abknickungen und isolierte Dauerfüllung in Appendix und Zoekum.

Zur Frage der Polyarthritis deformans bei Kindern. Auch im Kindesalter gibt es eine Arthritis deformans, die mit der der Erwachsenen identisch ist. Die Bezeichnung Arthritis deformans ist ein rein anatomischer und kein ätiologischer Begriff. Mehrere Ursachen führen zu dieser Erkrankung, u. a. gibt es auch thyreogene



Arthritiden. Bei allen chronischen Gelenkerkrankungen soll der Arzt auch nach Symptomen von Erkrankungen der Schilddrüse fahnden.

Pogorschelsky, Breslau.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

101., Heft 1—6.

Mastixreaktion. Die Mastixreaktion ist besonders wichtig für die Diagnose eben beginnender und rudimentärer Fälle organischer Nervenkrankheiten. Angaben bezüglich der Technik der Mastixreaktion.

Myotonische Dystrophie. Als gemeinsame Ursache der verschiedenen Erscheinungen der myotonischen Dystrophie wird eine zentrale, vielleicht im Zwischenhirn zu lokalisierende Veränderung degenerativer Art angenommen.

Unterform der vegetativen Neurose. Verf. versucht, auf Grund einiger in gewissen Grenzen konstant erscheinenden Besonderheiten am Habitus, ferner gleichartiger objektiv nachweisbarer Störungen und dann der meist durchaus ähnlich beschaffenen subjektiven Beschwerden ein enger begrenztes Neurosenbild zu charakterisieren, das bisher oft den verschiedensten Rubriken zugerechnet wurde. Empfehlung der Eiweißbehandlung bei Migräne, zu welcher die hier beschriebene chrakteristische Unterform der vegetativen Neurose eine gewisse Verwandschaft zeigt.

Kurt Mendel, Berlin.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

111., Heft 3.

Untersuchungen über den chondrodystrophischen Zwergwuchs. (II. Mitteilung.) Ueber die Beziehungen zwischen Wirbelsäule und Rückenmark und das Auftreten von Querschnittslähmungen bei chondrodystrophischen Zwergen. Auf Grund pathologisch-anatomischer und klinischer Untersuchungen sowie Angaben der Literatur (insbesondere von Albrecht und Ranzi) wird versucht, den Zusammenhang zwischen den bereits mehrfach beobachteten spinalen Störungen erwachsener chondrodystrophischer Zwerge und den Veränderungen an den Wirbeln zu erklären: Die bekannte Verengung des Wirbelkanals, welche nicht stets eine frontale, sondern oft auch eine sagittale oder allgememine ist, ist als solche nicht die Ursache der spinalen Störungen. Diese hängen auch nicht unmittelbar von der abnormen Form der chondrodystrophischen Wirbelsäule, selbst nicht in extremen Fällen (dorsolumbaler Gibbus) ab. Die unmittelbare Ursache der Querschnittsmyelitis ist die Kompression des Rückenmarks durch Randexostosen infolge lokalisierter Spondylarthritis deformans. Diese entwickelt sich oberhalb der pathologischen dorsolumbalen Kyphose infolge abnormer mechanischer Beanspruchung der betreffenden Wirbelgelenke und kann wegen der Enge des Wirbelkanals besonders leicht zur Schädigung des Rückenmarks führen. In therapeutischer Hinsicht ist in derartigen Fällen eine Laminektomie mit Entferung der vorspringenden Randwülste womöglich schon nach Auftreten der ersten spinalen Symptome vorzunehmen.

Thalamischer Symptomenkomplex bei Formalinintoxikation. Bei der Untersuchung von 22 Arbeitern eines Werkes in Charkow, das spezielle Produkte zur Starkstromisolierung herstellte, sah Verfasser Erkrankungssymptome des Nervensystems, für die er als schädigendes Moment Formalindämpfe verantwortlich machen zu können glaubt. Bei 14 Personen fand er allgemeine Klagen über Verschlechterung des Befindens, bei neun Klagen über erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Temperatur, bei 13 heftige Kopfschmerzen und Schwindel, bei 11 Temperaturenunterschied der bd. Körperseiten, bei 8 Schweißabsonderungsschwankung, bei 9 allgemeine Hautempfindlichkeit an einer Körperseite, bei 2 Unempfindlichkeit, bei 3 Empfindungsdissoziation, bei 5 Dysästhesien, bei 2 Algien und Hemialgien und bei 12 Personen noch anderweitige Symptome von seiten des Nervensystems. Verfasser hält es für sicher, daß in vorliegenden Erkrankungsfällen es sich um einen thalamischen Symptomenkomplex handelte, bei dem auch der Hypothalamus in Mitleidenschaft gezogen wurde. Betreffs des Charakters des Erkrankungsherdes vermutet er wegen der langsamen, allmählichen Zunahme der Symptome bei den Patienten einen degenerativen oder chronisch-entzündlichen Prozeß in der erwähnten Gegend unter schädigender Wirkung eines gewissen Reagenten. Die bei den Untersuchungen gemachte Beobachtung der allmählichen Entwicklung des thalamischen Symptomenkomplexes läßt Verfasser ferner zu den Schlußfolgerungen kommen. In vorliegenden Fällen war am meisten das Tuber cinereum beschädigt, da die größte Zahl der Störungen, die Temperaturstörungen von ihm ausgingen. Die Temperaturstörungen sind wahrscheinlich eines der ersten Symptome des hypothalamischen Symptomenkomplexes. Im Sehhügel, wie in der Hirnrinde besteht eine strenge Lokalisation der verschiedenen Körperteile, die sich von der Hirnrinde dadurch unterscheidet, daß bei Hügelerkrankungen zuerst die proximalen und erst dann die distalen Körperteile in Mitleidenschaft gezogen werden. Der linke Sehhügel erkrankt viel häufiger als der rechte. An der betroffenen Körperseite werden neben Empfindungsstörungen erhöhte Temperatur und starke Schweißabsonderung beobachtet. Der thalamische Symptomenkomplex wird auch infolge von Vergiftungen mit Stoffen, die eine spezifische Verwandtschaft zu diesem Teile des Gehirns besitzen, beobachtet. Um die Arbeiter vor dem Ausbruch dieser Erkrankungen zu bewahren, sind umgehende Maßnahmen einer entsprechenden Einrichtung durch Einführung einer vervollkommneten Ventilation und durch Mechanisierung des Betriebsprozesses erforderlich.

Zur Histopathologie der amaurotischen Idiotie und Myoklonusepilepsie. Die histologische Untersuchung eines Falles von myoklonischer Epilepsie ergab den Befund einer juvenilen amaurotischen Idiotie. Der Fall war dabei bemerkenswert durch einen das ganze Großhirn befallenden Status spongiosus deklaminatus und eine universelle Kleinhirnatrophie von gleichzeitig zerebellofugalem und zerebellopetalem Typus. Im atrophischen Nucleus dentatus des Kleinhirns und in Teilen der Stammganglien fanden sich Myoklonuskörperchen von lecithinoid-hopoidem Charakter, deren Entstehung auf den amaurotischen Degenerationsprozeß zurückgeführt wird.

Zur Frage der forensischen Bedeutung der Wagner-Jaureggschen Paralysebehandlung. Von prinzipieller Bedeutung ist für die forensich-psychiatrische Tätigkeit nur die Frage, ob überhaupt Remissionen vorkommen, die einer praktischen Heilung gleichzustellen sind. Nach Erfahrungen der Verfasser gibt es in guten Remissionen nach Malariabehandlung ebenso volle Krankheitseinsicht wie nach dem Ablauf von seit jeher als heilbar geltenden Psychosen. Wenn Schneider auch bei diesen Fällen mit „besten" Remissionen Stimmungsanomalien, leichte Bestimmbarkeit, Initiativelosigkeit usw. zu finden glaubt, so meinen Verfasser, daß Kranke, die solche Veränderungen und Defekte aufweisen, nicht als vollremittiert zu betrachten sind. Sie stehen auf Grund klinischer Erfahrung auf dem Standpunkt, daß es Remissionen gibt, die von allen von Schneider angeführten Störungen frei sind. Berufstätigkeit verbürgt nicht unter allen Umständen die Wiederherstellung der psychischen Persönlichkeit. Wenn aber eine Person, die vor der Behandlung psychisch völlig zusammengebrochen war, nach der Behandlung in einer selbständigen (höchste Anforderungen stellende) Stellung in der gleichen Weise und mit demselben Erfolge wie vor der Erkrankung tätig ist oder gar höheren Ansprüchen gerecht wird, so ist darin ein Beweis für eine praktische Heilung zu erblicken. Alte Erfahrungstatsache, daß die Beurteilung von leichteren Graden des Schwachsinns und von Psychopathien oder verschiedenen Spielarten auf Grund der klinischen Untersuchung allein oft zu keinem abschließenden Urteil hinsichtlich der praktischen Bedeutung der vorhandenen Störungen in foro zu gelangen ist. Bei Remissionen von dreijähriger Dauer ist Verfasser bisher an der Klinik kein Rezidiv bekanntgeworden. Die Wiener psychiatrische Klinik verfügt bereits über Fälle, die sich bis zu 10 Jahren in voller Remission befinden. Sie glauben daher nicht, die praktische Heilung solcher Fälle bezweifeln zu dürfen. Außerdem besitzt man in der Liquoruntersuchung ein Mittel zur Beurteilung der Stabilität der Remissionen (nach Horn bleiben Wa-, Globulin- und Goldsolreaktion nach verschieden langer Zeit im Liquor positiv, Hämolysinreaktion, Zellzahlen und Gesamteiweiß gehen aber wieder rasch zurück). Zur Frage der anatomischen Veränderungen und geistigem

Zustand bzw. forensischer Beurteilung ist zu erwähnen, daß bisher noch kein Fall einer mehrere Jahre dauernden gesicherten Vollremission zur anatomischen Untersuchung gelangt ist. Die klinische Remission folgt dem Rückgange der histologischen Veränderungen erst nach längerer oder kürzerer Zeit nach (Kompensationen der gesetzten Ausfälle). Verfasser sind überzeugt, daß der Nachweis der anatomischen Heilung der progressiven Paralyse nur deshalb noch ausständig ist, weil ein entsprechendes Material bisher noch nicht zur Untersuchung gelangte. Schneider stellte nach ihrer Meinung die Anforderungen aber auch an die Bedingungen, unter welchen die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit als gegeben zu betrachten ist, zu hoch. Verfasser haben dagegen die Gepflogenheit, der strafrechtlichen Verantwortlichkeit im allgemeinen einen tieferen Standard geistiger Kapazität als bei zivilrechtlicher Begutachtung zugrunde zu legen. Auch vom psychiatrischen Standpunkt aus halten Verfasser es für berechtigt, für die Zuerkennung der allgemeinen Handlungsfähigkeit höhere psychische Qualitäten zu fordern als für strafrechtliche „Zurechnungsfähigkeit" (z. B. bei Alkoholikern). Kranke, die nur noch die feineren Wesensveränderungen der behandelten Paralytiker, aber keine sicheren Leistungsanfälle zeigen und durch Erprobung am früheren Beruf ihre Leistungsfähigkeit erwiesen haben (Schneider), sollen nicht entmündigt werden. Die größte Strenge ist natürlich anzuwenden bei Beurteilung solcher Personen, deren Beruf den Kreis öffentlicher Interessen berührt (Aerzte, Apotheker), Wiederaufnahme dagegen bei Vollremission unter Berücksichtigung aller Kautelen nicht zu verweigern.

Hans Knospe, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 4, 28. Januar 1928.

Zur Klinik und Behandlung der Retroflexio uteri. Die Entscheidung, ob der retroflektierte Uterus und seine Anhänge frei von Verwechslungen sind, ist durch die Palpation nie mit Sicherheit zu treffen. Auch die Anamnese ist unzuverlässig. Unter 104 Kranken mit intra operaionem festgestellter fixierter Retroflexion gaben 52, also genau die Hälfte, an,nie eine „Unterleibsentzündung" oder eine ähnliche Erkrankung durchgemacht zu haben. Daraus folgt: Jede profixierende Operation ist unvollkommen, wenn sich nicht das Auge von der völligen Beweglichkeit des Uterus und seiner Anhänge und der Freiheit von Verwechslungen überzeugt hat. Die objektiven Ergebnisse der vom Verf. empfohlenen Operation nach Doléris sind ausgezeichnete. 150 Fälle mit nur einem nicht voll befriedigenden Resultat.

Nr. 5. 4. Februar 1928.

Allgemeine angeborene Wassersucht von Frucht und Plazenta. Der Heydrops congenitus universalis ist eine Erkrankung, die sich durch eine starke Durchtränkung aller Gewebe und eine Flüssigkeitsansammlung in den Körperhöhlen kennzeichnet. Die Erkrankung ist charakterisiert durch das Auftreten von Blutbildungsherden in Leber, Milz, Nieren, Nebennieren und Darm. Die Aetiologie des Leidens ist ungeklärt. Die Lues kann wohl mit Sicherheit ausgeschlossen werden, obwohl sie imstande ist, ähnliche Bilder hervorzurufen. Die auffällig große Beteiligung der mütterlichen Schwangerschaftsnephritis lenkt den Verdacht auf eine Intoxikation hin. Und zwar scheint nach neueren Untersuchungen die primäre Ursache nicht in der Mutter, sondern in der Frucht zu suchen zu sein. Da sich bisher seit der Formulierung des Krankheitsbildes durch Schnidde 33 Fälle mit Sicherheit haben nachweisen lassen, so erscheint es gerechtfertigt, den Namen Heydrops congenitus universalis foetus et placentae nur auf solche Fälle auszudehnen, die mit dem Schniddeschen völlig übereinstimmen und bei denen auch mit Sicherheit eine Lues ausgeschlossen werden kann. Die Diagnose läßt sich meist erst nach Geburt bezw. Ausstoßung der Frucht stellen. Die Kinder, die meist zwischen dem 7. und 10. Schwangerschaftsmonat geboren werden, sind, soweit sie nicht schon unter der Geburt absterben, nicht lebensfähig.

Die Eröffnung des Uterus zur Curettage. Da eine Eröffnung der Gebärmutter auf rein medikamentösem Wege nicht möglich ist und die Darreichung von Chinin, Hypophysen-Extrakten und vollends Secale-Präparaten niemals die Ausstoßung eines Eies aus dem frischgraviden Uterus veranlassen bzw. gestatten wird, die gynäkologischen Veränderungen im Uterus-Innern erfolgreich zu behandeln, so sind wir zur Eröffnung des Uterus immer auf operatives Vorgehen angewiesen. Nach Durchsprechung der verschiedenen Operationsmethoden empfiehlt Verf. zur langsamen, sicheren und schonenden Dehnung die Einlegung eines Laminaria-Stifts, der nicht kürzer als 12 Stunden und nicht länger als 24 Stunden liegen bleiben soll, und zur rascheren Dehnung die Anwendung der konischen, zweckmäßig gekrümmten und in ihrer Lage richtig bemessenen Metall-Dilatatoren nach Weinhold.

Schwab, Hamburg.

Dermatologische Wochenschrift.

86. Nr. 3, 21. Januar 1928.

Die Neosalvarsanwirkungskurve bezogen auf Oberflächensterilisierung. Die Beseitigung der an der Oberfläche des Körpers befindlichen Spirochaeten gelingt viel schneller wie die der im Inneren angesiedelten, so daß aus dem Schwinden der ersteren noch keine Schlüsse auf Heilung gezogen werden dürfen. Immerhin ist ihre Beeinflussung ein Maßstab für die Wirksamkeit der Therapie, und man kann annehmen, daß, wenn sie nicht vernichtet werden, diese bei den im Inneren des Körpers befindlichen noch viel weniger der Fall sein wird. Es wurden bei im ganzen 99 Patienten mit frischer Syphilis Untersuchungen über den Einfluß verschieden hoher Neosalvarsandosen bei der ersten Einspritzung auf den Spirochaetenbefund am zweiten Tage gemacht. Bei einer Dosis von 0,15 g war die Oberfläche niemals sterilisiert, bei 0,3 g betrug die Zahl der Versager 55%, bei 0,45 g 17%, bei 0,6 g 4%. Um einen genügenden Heileffekt zu erzielen, ist also die Behandlung mit sofort einsetzenden ausreichenden Dosen (kräftige Männer 0,6 g, grazile Frauen 0,45g) zu fordern, zumal schwere Nebenerscheinungen auch bei kleinen Dosen auftreten können und auch wiederholte kleine Dosen nur ungenügende Wirkung zeigen.

Ergebnisse experimentellen und klinischen Studiums des Treparsols bei Syphilis. Die Heilwirkung des Treparsols trat bei experimenteller Kaninchensyphilis nur in hoch toxischen Dosen auf, die Giftigkeit war stärker ausgeprägt als beim Stovarsol. Die Wirkung auf die Spirochaeten, den klinischen Krankheitsverlauf und die WR. steht der der Salvarsanpräparate wesentlich nach.

Ueber Versuche mit Formalindämpfen bei der Behandlung der akuten und chronischen Urethritis. Aus einer Glasflasche, die Formalintabletten enthält und mit einem mehrfach durchbohrten Gummistöpsel verschlossen ist, werden vermittels eines Gebläses die durch vorhergehenden Aufenthalt des Apparates im Wasserbade auf 40—50 Grad C gebrachten Formalindämpfe durch ein Gummirohr mit Gummiansatz in die Harnröhre getrieben, bis diese genügend angespannt ist. Zur Behandlung der hinteren Harnröhre werden noch mehr Dämpfe hineingetrieben, so daß sie den Sphincter externus überwinden. Vor der Behandlung wird die Harnröhre eventuell mit Kal. permangan. ausgespült, die Dämpfe werden etwa 10 Minuten in der Harnröhre behalten. In sehr kurzer Zeit (ungefähr einer Woche) gelangt endgültige Beseitigung von Sekret und Gonokokken.

86. Nr. 4, 28. Januar 1928.



Ueber eine der Pityriasis rosea ähnliche, unter Pigmentierung abheilende Gold-(Aurophos-)Dermatitis. Die Dermatitiden nach Goldbehandlung haben eine große Aehnlichkeit mit den Salvarsanexanthemen. Bei der Behandlung eines Falles von symmetrisch auf der Nase und den Wangen ausgebreitetem Lupus vulgaris mit Quarzlampenbestrahlungen und Aurophoseinspritzungen trat ein Ausschlag auf, der Gesicht, Handteller und Fußsohlen frei ließ, im übrigen zuerst in einer undeutlichen universellen Rötung bestand, dann fleck- und scheibenförmige Effloreszenzen zeigte. Sie nahmen mit der Zeit eine mehr bräunliche Färbung an und bedeckten sich mit schmutzigbraunen, etwas schmierigen Schuppen, nach deren Entfernung sich zeigte, daß sie aus stecknadelspitzen- bis stecknadelkopfgroßen follikulären Knötchen zusammengesetzt waren. Aus ihnen entwickelte sich dann eine zuerst diffuse, dann netzartige Pigmentierung, die anscheinend dem Verlaufe von Blutgefäßen folgt. Der Ausbruch des Exanthems ist darauf zurückzuführen, daß die Pausen zwischen den einzelnen Einspritzungen zu kurz waren (3—4 Tage) und die letzten Dosierungen (0,225—0,2275) das angemessene Höchstmaß (0,2) überschritten. Die Gesamtdosis hatte 1,6785 betragen. Der therapeutische Erfolg war ein guter gewesen.

Beiträge zur Zosterfrage. An einem Materiale von 140 innerhalb von 3 Jahren beobachteten Fällen zeigte sich eine Erhöhung der Zosterzahl im Ende Sommer, Herbst und Frühling, die geringsten Zahlen fanden sich in den Wintermonaten. In zwei Fällen trat ein Zoster bilateralis auf. Zweimal erkrankte einige Tage nach einem Zosterfalle in der Familie ein Kind an Varizellen, ohne daß eine andere Infektionsquelle hierfür nachweisbar war. Ein Fall, in dem 17 Tage nach einer gelungenen Pockenimpfung am linken Arm ein Zoster in der linken Schulterblattgegend und am oberen Drittel des linken Armes auftrat, kann für die Anschauung verwertet werden, daß das Zostervirus zunächst die Haut befällt und dann die Nervenbahn entlang bis zu den Ganglien gelangt und diese sekundär infiziert.

Ernst Levin, Berlin.

Schweiz. med. Wochenschrift.

Nr. 50.

Zur Behandlung der skrophulösen Augenkrankheiten. Die Kappessersche Schmierseifenbehandlung, die zu Unrecht von unseren Modemitteln verdrängt worden ist, will Verf. ihrer Vergessenheit entreißen. In allen nicht ganz leichten Fällen geht er so vor: 1. Abd.: Brust und Bauch des Kindes werden mit 1—3 Eßlöffel Sapro kalinus tüchtig eingerieben: am 2. Abend der Rücken, am dritten beide Arme, am vierten das rechte, am fünften das linke Bein. Die Seife bleibt liegen und wird erst am 6. Tage abgewaschen. Diese Prozedur wird mehrere Wochen wiederholt. Oft tritt schon nach wenigen Tagen wesentliche Besserung ein. Die Schmierseifenbehandlung hat vor anderen ihr ebenbürtigen Behandlungsmethoden das voraus, daß sie fast nichts kostet und daher auch in den ärmlichsten Verhältnissen verwendbar ist.

Nr. 51, 17. Dezember 1927.

Nr. 52, 24. Dezember 1927.

Nr. 53.

Der Einfluß der Jodgaben auf die Milchsekretion. Als wesentlich ergibt sich: Jodtropongaben, in kleiner oder mäßiger Menge regen die Tätigkeit der Milchdrüsen an; größere Gaben hemmen sie. Jodtropon ruft, im Gegensatz zu Jodkali, auch bei verhältnismäßig großen Gaben keine Jodismuserscheinungen hervor.

Bei Verfütterung eines geeigneten Jodpräparats scheint die Möglichkeit einer Jodanreicherung der Milch vorhanden zu sein. Damit würde die Lücke ausgefüllt werden, welche bei der in der Schweiz vielfach üblichen Kropfprophylaxe mit Vollsalz bisher besteht: Nichterfaßtwerden der Säuglinge und Kleinkinder.

Nr. 1, 7. Januar 1928.

Held.

British Medical Journal.

Nr. 3492, 10. Dezember.

Jahresversammlung der British Medical Association.
Chirurgische Abteilung.

Abteilung für Therapie und Pharmakologie.

Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Gas in der Bauchhöhle. In der Norm fehlt jede Spur von Gasen in der freien Bauchhöhle, wenn auch — theoretisch — durch das weibliche Genitale Luft eindringen kann. Am häufigsten findet sich dem Magen entstammendes Gas im Peritonealraum vor (gewöhnlich infolge Geschwürsperforation). Zumeist ist das Eindringen des Gases von dem Uebertritt flüssigen Mageninhaltes begleitet, so daß ein schwerer Schock mit Abwehrspannung der Bauchmuskulatur sich in der Regel einstellt. Das Verschwinden der Leberdämpfung infolge des Eindringens der Gase zwischen der Leber und dem Zwerchfell ist als Spätsymptom von geringem diagnostischem Wert. Aus den Darmschlingen treten nur selten größere Gasmengen in die freie Bauchhöhle über, am ehesten noch bei der Geschwürsperforation während des Typhus abdominalis, beim Durchbruch eines Kolonkarzinomes oder eines Divertikels. Nur wenig Gas gelangt bei einer zur Perforation führenden Appendizitis in die Bauchhöhle, da gewöhnliche entzündliche Veränderungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes einen gewissen Abschluß bewirken. Die Fälle, in denen Darmgas durch die unveränderte, völlig intakte Wand des Dick- oder Dünndarmes in den Peritonealraum gelangt, sind äußerst selten. Es sind Fälle beschrieben, wo es unter Auftreibung von Darmschlingen und Schmerzattacken immer wieder zu einem ileusähnlichen Krankheitsbilde kam. Niemals wurde bei wiederholten Laparotomien ein organisches Hindernis, eine Ursache für den Meteorismus, wohl aber freies, geruchloses, aseptisches Gas in der Bauchhöhle gefunden, so daß mit der Eröffnung des Peritoneums der aufgetriebene Leib zusammenfiel. Wahrscheinlich liegt primär infolge angeborenen Megakolons eine abnorme Gasstauung in den Därmen vor und das Gas wird durch die überdehnte Darmwand hindurchgepreßt. Es ergab sich keinerlei Anhalt dafür, daß das Gas im Peritonealraum selbst entstand, welcher Vorgang gelegentlich bei einer durch gasbildende Organismen hervorgerufenen Peritonitis zu beobachten ist. Die Einführung von vorgewärmtem, sterilem Sauerstoff in die Bauchhöhle zu diagnostischen Zwecken wird ohne Beschwerden vertragen. Für die tuberkulöse Peritonitis kann das Einströmenlassen von Sauerstoff nach Ablassen von Ascites in gleicher Weise wie die Probelaparotomie sich günstig auswirken. Es empfiehlt sich, prophylaktisch zur Erschwerung der Adhäsionsbildung nach jeder operativen Eröffnung der Bauchhöhle, Stickstoff einströmen zu lassen, um durch dieses langsam zur Resorption gelangende Gas eine gewisse Ausdehnung des Abdomens längere Zeit aufrechtzuerhalten.

Symptomatologie und Diagnose der chronischen Appendizitis. Bei der Intervalloperation können die verschiedensten Veränderungen in der Gegend des Wurmfortsatzes angetroffen werden. Die Appendix kann offenkundige Merkmale eines überstandenen akuten Anfalles aufweisen (Auftreibung mit abgekapseltem Eiter, mehr oder minder vollständige Obliteration), oder sie kann völlig normal erscheinen.



Nicht selten fehlen zwar die Residuen einer früheren Attacke, doch sind eine ganze Reihe von Anormalitäten vorhanden (übermäßige Länge, abnorme Fixation durch das Mesenterium oder an der Hinterwand des Coecum, ungleichmäßig beschaffenes Lumen mit mäßiger Erweiterung am freien Ende, wo gewöhnlich eingedickter Kot liegt und die Schleimhaut schwammig erscheint, Schwellung der Lymphknoten an der Appendixwurzel und in der Ileocoecalgegend). Solche Veränderungen gehen mit Krankheitserscheinungen einher, die nach Appendektomie verschwinden. Ihre Entstehung durch eine akute Appendizitis ist sehr wenig wahrscheinlich, so daß eine primär chronisch sich entwickelnde Entzündung als Ursache anzunehmen ist. Sowohl die nach einem akuten Anfall zurückbleibenden Veränderungen als auch die auf Grundlage chronischer entzündlicher Vorgänge sich enwickelnden Anormalitäten rufen das Bild chronischer Appendizitis hervor und sind symptomatologisch nicht voneinander abzugrenzen. Zwei Monate bedingen im wesentlichen den vielgestaltigen Symptomenkomplex der chronischen Appendizitis, die Resorption von septischem Material und die motorischen und sekretorischen Störungen, die in dem Unvermögen der Appendix sich zu entleeren zum Ausdruck kommen. Klinisch ähnelt die chronische Appendizitis in gewisser Weise der chronischen Tonsillitis, indem auch sie besonders den lymphatischen Apparat angreift, zu allgemeinen toxämischen Zuständen führt, in entfernt gelegenen Organen entzündliche Schädigungen auslöst und endlich, indem die Häufigkeit des Vorkommens mit zunehmendem Lebensalter sich verringert. Besonders bei Kindern tritt die akute Lymphadenitis infolge chronischer Appendizitis klinisch in Erscheinung. Durch Infektion auf dem Lymphwege kommen die so häufig mit der Appendizitis vergesellschafteten Affektionen im Oberbauch zustande, die Cholezystitis und das peptische Magengeschwür. Die häufigste Ursache für den Mißerfolg einer Appendektomie stellt die gleichzeitige Anwesenheit einer chronisch entzündeten Gallenblase, mit oder ohne Steine, dar. Nicht selten zieht die Appendizitis eine Koli-Infektion der Harnwege nach sich. Weniger scharf lassen sich die durch Resorption von toxischem Material am Allgemeinbefinden hervortretenden Veränderungen kennzeichnen. Sicherlich besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Störungen der Ernährung und des Körperwachstums und der chronischen Appendizitis im Kindesalter. Wahrscheinlich gehen toxische Herzmuskelschädigungen, Osteo-Arthritiden und gewisse chronische pustulöse Hautaffektion ätiologisch auf die Giftwirkung der erkrankten Appendix zurück, doch ist der kausale Zusammenhang nicht zweifelsfrei sicherzustellen. Die Erschwerung des normalen Ablaufes motorischer Vorgänge in der chronisch entzündlich veränderten Appendix führt zur Kotstauung, zur Bildung von Konkrementen und zum Auftreten unregelmäßiger und heftiger Muskelspasmen. Von dieser Stelle mit abnormen Kontraktionsvorgängen werden reflektorisch Störungen der Peristaltik im gesamten Magen-Darmtraktus ausgelöst (Obstipation oder Diarrhoe). So kommt es zur Behinderung der Durchwanderung von Darmgasen durch das Kolon, deren Durchtritt an eine regelmäßige Aufeinanderfolge der Darmbewegungen gebunden ist, und die „Flatulenz“ tritt in Erscheinung. Die reflektorische Beeinflussung der Magenbewegung und der Sekretabsonderung kommt in Anfällen von Gastralgie, Nausea, Störungen des Appetits und in Dyspepsie zum Ausdruck. Diese Folgezustände sind im Kindesalter besonders häufig. Diagnostisch am wertvollsten von den örtlichen Symptomen ist die Vermehrung der Spannung im rechten Rektus. Die Prüfung auf Schmerzempfindlichkeit trügt bisweilen, da schon in der Norm die rechte Ileocoecalgegend etwas druckempfindlicher ist als die linke. Eine palpable Resistenz in der Fossa iliaca kommt durch das überdehnte, verdickte Coecum zustande oder häufig bei Kindern durch Lymphknotenschwellung. Charakteristisch für die Appendizitis ist ein sehr heftiger, sofort verschwindender nadelstichartiger Schmerz in der Appendixgegend, der sich besonders während des Gehens zeigt. Bei jeder Appendektomie ist eine genaue Revision der Bauchhöhle vorzunehmen, sobald auch nur der Verdacht besteht, daß zugleich im Oberbauch oder im Becken pathologische Veränderungen vorhanden sind.

Gynäkologische Erwägungen bei der chronischen Appendizitis. Die von einer Appendizitis ausgehenden Beschwerden werden viel seltener irrtümlicherweise auf krankhafte Veränderungen an den Adnexen bezogen, als Prozesse an den Beckenorganen fälschlich als Appendizitis gedeutet werden. Die Zahl der unter der Diagnose „chronische Appendizitis“ Operierten ist daher bei Frauen fast doppelt so groß wie bei Männern. Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, bei denen eine Schwellung oder Verdickung der Adnexe nicht deutlich erkennbar ist, sind zumeist nicht durch eine chronische Salpingitis hervorgerufen. Die Bildung von Adhäsionen und der Verschluß der Tuben allein bedingt keine Schmerzanfälle. Solche Befunde sind bei Operationen als einfache Nebenbefunde nicht selten zu erheben. Schmerzen werden nur verursacht durch ausgesprochene Anschwellung (Pyosalpinx), durch deutliche Verdickung der Tubenwand, oder durch die kleinzystische Degeneration des Ovariums. Gewiß ist eine Diagnose in den Fällen schwer, wo sowohl die Appendix als auch die rechtsseitigen Adnexe erkrankt sind, mag nun die Appendizitis eine Folge der Adnexveränderung sein oder umgekehrt. Doch schadet eine Fehldiagnose nicht, da stets nur der operative Eingriff als Behandlungsmethode in Frage kommt. Häufig geben die Blutzysten des Ovariums zur Verwechslung mit einer Appendizitis Anlaß. Diese Zysten entstehen durch Gewebsinseln innerhalb der Ovarien, die histologisch dem Endometrium gleichen. Während der Menstruation treten auch an diesen versprengten Gewebsteilen Blutungen zwischen den Drüsen und im Stroma auf, so daß es zur Ansammlung von Blut im Ovarium kommt, das schokoladenfarben aussieht und wie die Flüssigkeit beschaffen ist, die die Vagina ausfüllt bei einer Behinderung des Abflusses des Menstrualblutes. Mit der Zeit wird das Ovarium verdickt und verwächst mit der Umgebung. Palpatorisch feststellbare Veränderungen ergaben sich fernerhin daraus, daß an der vorderen Wand des Douglasschen Raumes sich ebenfalls solche Gewebsinseln implantieren. Eine Verwechslung mit Appendizitis kann nur in frühen Stadien vorkommen, wo bei der vaginalen Untersuchung eine Vergrößerung des Ovariums nicht festzustellen ist. Anamnestisch charakteristisch ist es, daß die Schmerzanfälle infolge intraovarieller Blutung in engem Zusammenhang mit dem Eintreten der Menstruation stehen (einige Tage vor oder zugleich mit der Periode), während bei der Appendizitis keine solchen Beziehungen festzustellen sind. Jede Vergrößerung der Zysten geht mit einer örtlichen peritonealen Reizung einher, bei der jedoch Fieber und die Symptome fehlen, die auf eine Darmschädigung schließen kann (Nausea, belegte Zunge, übler Geruch der Atemluft). Zur irrtümlichen Annahme einer chronischen Appendizitis führen die gynäkologischen Affektionen, bei denen ein Zug am rechten Ligamentum ovario-pelvicum wirksam ist (Retroversio uteri, bei der die Schmerzen oft nur auf der rechten Seite empfunden werden). Vor jeder Appendektomie ist daher sorgfältig auf etwaige Anomalien in der Lage des Uterus zu achten (Untersuchung im Stehen, nach längerem Umhergehen). In allen klinisch nicht einwandfreien Fällen vor chronischer Appendizitis ist der Medianschnitt zu empfehlen, um eine genaue Revision der Genitalorgane vornehmen zu können und um so anderweitige Ursachen rechtsseitiger Schmerzen ausschließen zu können.

Wirkung und Anwendung von Ovarialextrakten. Aus dem Ovarium können heute drei verschiedene Substanzen isoliert werden. Am bekanntesten und auch in reinster Form dargestellt ist das Oestrin, daß bei subkutaner Injektion bei Nagetieren typische Brunst hervorruft und bei geschlechtsunreifen Tieren den Eintritt der Pubertät beschleunigt. Dieses Hormon ist in der Wand und in der Flüssigkeit unreifer Follikel enthalten. Unmittelbar nach der Menstruation ist seine Konzentration am geringsten, während die Höchstmenge kurz vor Eintritt der Periode im Ovarium vorhanden ist. Während der Schwangerschaft wird das Oestrin in der Plazenta nachweisbar und es ist nach dem achten Schwangerschaftsmonat im Blut der Frauen festzustellen. Gelegentlich ist es im Blut 14 Tage nach dem Ablauf der Menstruation nachzuweisen sowie im Menstrualblut. Die Anwesenheit dieses thermostabilen, lipoid- und wasserlöslichen Stoffes wird erwiesen durch die physiologische Wirkung auf die Zusammensetzung des Vaginalsekrets bei Ratten, durch die Wachstumssteigerung der Genitalorgane und Brustdrüsen bei virginellen Nagetieren und durch die Aenderung im Typus der Kontraktion des isolierten Uterus. Freilich ist keine dieser Proben ganz spezifisch (Veränderung des Vaginalabstriches auch durch Hodenextrakte). Auf Grund der Tierversuche ist eine Standardisierung der Extrakte in gewissem Umfange möglich. Der reife Follikel einer Frau enthält 3—5 Ratteneinheiten. Durch dauernde Einspritzung des Hormons läßt sich ein anhaltender Oestrus herbeiführen und so eine Sterilität erzielen. Die Menstruation erfolgt mit dem Nachlassen der Wirkung des Hormons. Bei schwangeren Tieren ist es möglich — zu Beginn der Gravidität — durch Oestrininjektionen den Abort auszulösen. Nach Ovariektomie wird das Uteruswachstum durch Oesterin gefördert. Bei Frauen, denen die Ovarien entfernt wurden, kommt es nach Aussetzen der Oestrinzufuhr nicht zum Auftreten einer regelrechten Menstruation wie beim Affen unter den gleichen Bedingungen. Nur die für die Periode charakteristischen subjektiven Störungen stellen sich ein. Die Bildung des Oestrin wird durch die Tätigkeit des vorderen Hypophysenteiles geregelt.

Eine Reihe experimenteller Ergebnisse beweist, daß das Corpus luteum den Ablauf des östrischen Zyklus reguliert und die Ovulation verhindert. Während der Menstruation gibt es keine funktionierenden Corpora lutea. Ein ständig vorhandener, ausgebildeter gelber Körper verhindert den Eintritt der Gravidität. Erst mit seiner Entfernung wird die Sterilität beseitigt. Andererseits kommt es durch die Herausnahme des Corpus luteum während der Schwangerschaft zum Abort. Injektionen von Corpus-luteum-Extrakten bewirken — neben der Verhinderung der Ovulation — Hypertrophie der Brüste und während der Schwangerschaft ein stärkeres Wachsen des mütterlichen Teiles der Plazenta. Im allgemeinen enttäuscht die klinische

Behandlung mit solchen Extrakten. Wahrscheinlich aus dem Grunde, daß nur in einem Teil des menstruellen Zyklus funktionierendes Gewebe vorhanden ist und die herstellenden Fabriken auch inaktive, degenerierte Korpora bei der Verarbeitung verwenden. Doch wurde bisher beim habituellen Abort durch ständig wiederholte Injektionen die Austragung einer Schwangerschaft verschiedentlich erzielt.

Als dritter Stoff kann aus dem Ovarium das wasserlösliche, hitzebeständige, interstitielle Hormon isoliert werden, das nur in einem Stadium des Zyklus vorhanden ist. Beim Tier führt die Injektion dieser Substanz zur Sekretionssteigerung des Hypophysenhinterlappens, wodurch die Uterusmuskulatur außerordentlich empfänglich für alle Arten von Reisen wird. Solange die Corpora lutea funktionieren, gelangen weder das Oestrin noch das Hypophysensekret zur Wirkung auf das Genitale. Die während der Gravidität oder zwischen den Perioden aus dem Ovarium gewonnenen Extrakte sind ohne Einfluß auf die Hypophysentätigkeit. Kurz vor der Geburt und vor dem Eintritt der Menstruation läßt sich aus dem Ovarium die interstitielle Substanz isolieren, die einen vermehrten Uebertritt von Hinterlappensekret in den Liquor herbeiführt. Aus dem Liquor gelangt das Sekret sehr rasch in das Blut, das daher zur Zeit der Geburt im Tierversuch die Uteruskontraktion in charakteristischer Weise anregt. Es ist somit anzunehmen, daß für gewöhnlich die Tätigkeit der Corpora lutea eine eigene Sekretion der Ovarien unterbindet. Mit dem Vorschreiten der Schwangerschaft fällt allmählich diese Hemmung — entsprechend der Rückbildung des gelben Körpers — fort und der Anreiz der Hypophyse durch gesteigerte Ovarialsekretion kann hervortreten. Dieser ovario-hypophysäre Mechanismus ist nicht allein für den Eintritt der Geburt entscheidend. Denn auch vom Fötus selbst gehen Reize aus, die eine intensive Tätigkeit der Uterusmuskulatur auslösen und so das Ende der Schwangerschaft herbeiführen. Biberfeld.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 97, 3. Dezember 1927.

Biotrophische Infektionen und morbide Assoziationen; ein Erklärungsversuch der sekundären Krankheiten. H. Jausion, A. Pecker und F. Meersmann.
Die Diphtherie ohne Pseudomembran. M. Nathan.

Nr. 98, 7. Dezember 1927.

Die humoralen Reaktionen bei der Aspergillose. P. Nicand.
* Die Wirkung einiger Substanzen auf den Tonus der Magenmuskulatur unter Kontrolle der klinischen Gastrotonometrie und der Radiologie. V. Lapiccirella.
* Die moderne Behandlung der Poliomyelitis anterior acuta und ihrer Folgen. A. Raviner.
* Die astralen Radiationen; ihre vermutliche Rolle in der Pathologie des Menschen. M. Faure.

Die Wirkung einiger Substanzen auf den Tonus der Magenmuskulatur. Verf. hat an acht Patienten mit vagotonen Magen-Darmsymptomen, und zwar reine Vagotoniker, Amphotoniker mit vorwiegender Vagotonie und Amphotoniker mit vorwiegender Sympathikektomie mit Adrenalin, Pilocarpin, Atropin, Histamin und Retropituitrin gemacht, und glaubt in letzterem ein Mittel gefunden zu haben, das den gastrischen Tonus stärker erhöht als alle anderen Substanzen. Die radiologische Prüfung vor und vier Tage nach der Behandlung zeigte trotz gleichmäßig geringer Peristaltik eine beschleunigte Evakuation und eine lebhaftere Kontraktion der Magenwand nach Baryum. Die Wirkung ist eine Vagusreizung und demnach wertvoll für die Behandlung gastrischer Atonien.

Die moderne Behandlung der Poliomyelitis anterior acuta. Außer den auch bisher üblichen Methoden ist die Radiotherapie und die Diathermie anzuwenden, letztere besonders da, wo Hypothermie besteht, da unmittelbar nach deren Beseitigung durch die Sitzung die elektrische Erregbarkeit in einigen Muskelgruppen wieder auftrat. Bei Fällen mit ausgedehnten Lähmungen erscheint die Radiotherapie aussichtsreicher, da sie die medulläre Zirkulation wiederherstellt und das Oedem zum Verschwinden bringt. Frischbehandelte Fälle reagieren häufig weniger gut als ältere. Dennoch bleibt die Skepsis bestehen, daß in den gebesserten Fällen möglicherweise auch Spontanheilungen eingetreten wären. Haber.

Die astralen Radiationen und ihre vermutliche Rolle in der Pathologie des Menschen. Die interessante Arbeit über den Zusammenhang von Wettereinflüssen und Krankheitszuständen ergibt ungefähr das Resultat, daß ein bedeutsamer Einfluß den vom Verf. mit Deltastrahlen bezeichneten Ausstrahlungen der amorphen Nebelhaufen und der jungen oder sich bildenden gasförmigen Sterne zuzuschreiben ist, die am zahlreichsten sind und ungefähr die Hälfte aller Gestirne darstellen. Sie sind kurzwelliger als das Licht und daher durch wolkige Atmosphäre zurückgehalten, also gelangen sie an schönen Tagen und Nächten bis zu uns, und zwar je intensiver, je klarer die Atmosphäre ist. Sie rangieren, ebenso wie die Sonnenflecken, unter die Faktoren unserer Krankheitszustände und die Modifikatoren unserer normalen Aktivität. Haber.

Nr. 99, 10. Dezember 1927.

Die Bluttransfusion in der Geburtshilfe. Léoy-Solal und A. Franck.
* Die heteroplastische pluriglanduläre Ueberpflanzung zur Behandlung endokriner Störungen. N. Pende.
Muskeltätigkeit und Zirkulationsreaktionen. L. Binet.

Die heteroplastische pluriglanduläre Ueberpflanzung zur Behandlung endokriner Störungen. Verf. hat im Jahre 1926 die ersten Mitteilungen über seine pluriglandulären Ueberpflanzungen gemacht und fügt jetzt wieder zehn Beobachtungen hinzu, ohne allerdings genaue Angaben über die erzielten Resultate zu machen. Er ließ Hypophyse, Thyreoidea, Thymus, Zirbeldrüse, Hoden, Eierstöcke und Nebennierenrinde überpflanzen, die von Affen (Macacus Cycocephalus) stammen. Die Ueberpflanzung geschah bei Frauen im tieferen retromammären Zellgewebe, bei Männern in der Hodenscheide. Die Operation wird gut vertragen, zuweilen treten geringe vorübergehende anaphylaktoide Reaktionen auf. Der unmittelbare Erfolg besteht in einer Abmagerung bis zu sieben Kilogramm in einer Woche und einer auffallenden Diurese. Männer klagen häufig in der Operationsnacht über starke Erektionen, die aber später verschwinden. Im allgemeinen erscheinen die therapeutischen Erfolge spät, nach ein bis drei Monaten. Eine 67jährige Gesanglehrerin, die eine Otosklerose bekam, wurde in derselben Weise operiert, verlor 7 kg an Gewicht und bekam sechs Monate später wieder regelmäßige Menstruation bei bereits 22jähriger Menopause. Haber.

Journal des Praticiens.

Nr. 52. 24. Dezember 1927.

* Die Behandlung der Anämien nach Whipple. J. Rieux.
Intraartikuläre Fraktur des oberen Humerusendes; Lipom im Niveau der Fossa supraspinata. Hartmann.
Technik der Bluttransfusion. Bécart.

Die Behandlung der Anämien nach der Methode von Whipple. Whipple und seine Mitarbeiter tun die Schädlichkeit der Fettsubstanzen dar, und führen sie zurück auf Fäulnisvorgänge im Darm, die durch sie begünstigt werden. Das ist wichtig in Anbetracht der Magendarminsuffizienz, die klassischerweise den Morbus Biermer begleitet, zum mindesten im vorgerückten Stadium. Andererseits besitzen gewisse Nahrungsstoffe ein bemerkenswertes Vermögen zur Erneuerung des Blutes. Hier steht obenan die Leber, es folgen Niere, Herzmuskelfleisch, grüne Gemüse: Spinat, Artitschocken, Salat, Spargel, Kohl, Karotten; schließlich an frischem Obst: Trauben, Orangen, Zitronen, Ananas usw. Eine tägliche Ration von 150—250 g Leber hält die Whipplesche Diätvorschrift für ausreichend; daneben die genannten Gemüse und Früchte; wenig Brot, Zucker, Eier; 50 g Butter pro Tag, abgerahmte Milch.

Die Whipplesche Methode triumphiert bei allen regenerativen Anämien, d. h. bei allen denjenigen Formen, wo die quantitative und qualitative Reduktion der Blutmasse accidentell ist und das Knochenmark seine Fähigkeit zur Neubildung normaler roter Blutkörper behalten hat. Aber, wie jede andere Therapie, einschließlich der Transfusion, versagt auch die Whipplesche Methode bei der aplastischen Anämie. Held.

Bruxelles Médical.

Nr. 7. 18. Dezember 1927.

* Indikationen zur Operation der Hernia obturatoria. Die Fourmestraux.
Giftpilze. L. Dekeyser.
* Peritonitis durch Gangrän des Meckelschen Divertikels in einer im Schenkelkanal eingeklemmten Hernie. R. Schockaert.

Indikationen zur Operation der Hernia obturatoria. Ein Eingriff wegen Hernia obturatoria bedeutet immer einen voraufgegangenen Verschluß; in der Literatur existiert kaum ein Fall, wo eine Hernia obturatoria „à froid" operiert worden ist. Da der bestehende Darmverschluß den Patienten gewöhnlich schon in seinem Allgemeinzustand stark beeinträchtigt hat, so ist schnelles Handeln notwendig. Es gibt nur einen Weg, der gestattet sich über genauen Sitz und Ausdehnung der Läsion Rechenschaft abzulegen, das ist die Laparatomie mit Seitenlagerung und geneigtem Operationstisch. Fast immer gelingt es unter diesen Bedingungen den Bruchsack handschuhfingerartig einzustülpen und ihn an der Bauchwand zu fixieren.



Erscheint der Verschluß des subpubischen Kanals nicht ausreichend den Kranken vor einem Rezidiv zu schützen, so ist es logisch, daß man einen zweiten Eingriff „ à froid" vornimmt, und zwar diesmal auf cruralem Wege. Die Anheftung der Obturatoren und des Pectineus an das Os pubis ist hierbei das bewährte Verfahren.

Peritonitis durch Gangrän des Meckelschen Divertikels in einer im Schenkelkanal eingeklemmten Hernie. Ein Meckelsches Divertikel in einem Bruchsack einer Schenkelhernie wurde durch Abschnürung gangränös und perforierte, was eine generalisierte Peritonitis zur Folge hatte. Rechtzeitige Laparatomie konnte der Kranken das Leben retten. Drainage des Douglas mittels Gummidrain, Drainage der Bauchwand durch Jodoformgazestreiben.

Nr. 8. 25. Dezember 1927.

Darminfektion und ihre Behandlung durch Vakzination auf oralem Wege. Bècart.
Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit totem Kind. R. Schopaert.
Sport und Physiologie. A. de Marneffe.

Ausgetragene Bauchhöhlen-Schwangerschaft mit totem Kind. Eine geplatzte Tubargravidität gab Anlaß zu einer sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft, deren Entwicklung sich durch peritoneale Reizungen manifestierte. Rechtzeitige Diagnose und dementsprechend rechtzeitige Laparatomie hätten das voll entwickelte Kind retten können. Die Entfernung der verkümmerten Plazenta schlug eine Bresche in die Serosa und die Muskulatur des Colon pelvimum; doch konnte dieselbe durch feine Seidennaht repariert werden. Hohe Peritonealisierung ohne Drainage; Heilung.

Nr. 9. 1. Januar 1928.

Uterine Rupturen im Verlaufe von Geburten. V. Coeq und Dr. J-J. Snoeck.

Uterine Rupturen während des Geburtsverlaufs. Veröffentlichung eines Falles von spontaner Uterusruptur am Ende der Austreibungsperiode bei einer großen Mehrgebärenden. Diese Gelegenheit benutzend, weisen die Verf. auf die extreme Gefahr hin, die in der Wendung auf den Fuß besteht, wenn solche nach Abgang des Fruchtwassers vorgenommen wird, besonders dann, wenn eine forcierte Dilatation vorausgegangen ist. Ebenso erbärmlich sind die Resultate für Mutter und Kind, wenn die Zange an den beweglichen Kopf angelegt wird, oder bevor der Muttermund genügend erweitert ist. Das ideale Verhalten des Praktikers sollte darin bestehen, daß er jede Geburt, deren langsames Vorrücken, insbesondere das Nichtfixiertsein des Kopfes, eine ernste Dystokie voraussehen läßt, einer geburtshilflichen Klinik oder einem Spezialisten überweist. Das trifft besonders für die Fälle von engem Becken zu, die oft erst intra partum diagnostiziert werden. Selbst in diesem Augenblick ist es noch nicht zu spät, die Gebärende in die Klinik zu bringen, wogegen mißglückte Wendungsversuche oder Forceps am beweglichen Kopf, zu Hause vorgenommen, nach Ueberführung in die Gebärklinik zu verstümmelnden, mühsamen und verzweifelten Eingriffen von seiten des Spezialisten Anlaß geben können. Held.

Revue de Médicine.

44. Jahrgang, Nr. 7, 1927.

Die Pylorusstenose des Säuglings durch Muskelhypertrophie. Maurice Coffin
Die chronische idiopathische Zyanose. Ch. Truneček.

Die Pylorusstenose des Säuglings durch Muskelhypertrophie. Die Muskelhypertrophie des Pylorus ist eine angeborene Mißbildung. Ihre charakteristischsten Symptome sind die rapide Gewichtsabnahme und das massenhafte, explosive Erbrechen. Man unterscheidet eine akute und eine chronische Form. Andere organische Stenosen kommen beim Säugling kaum vor. Die einzige Art der Behandlung, die erfolgreich ist, ist die chirurgische longitudinale extramuköse Pylorotomie.

Gynécologie et Obstétrique.

16., Nr. 6, Dezember 1927.

Alphonse Herrgott (1849—1927). A. Couvelaire, Paris.
Chirurgische Behandlung des Uterusprolapses durch resico-vaginale Interposition des Uterus nach Schauta und ergänzende Operation von Kielland. G. Mulier, Mühlhausen.
Abdominale Blutungen ovariellen Ursprungs. H. Roth, Bratislawa (Tschechoslowakei).
Die Entwicklung der Uterusschleimhaut während des Menstruationszyklus. M. Gobert.
Die geburtshilflichen Merkmale für hereditäre Syphilis der Eltern. A. Fruhinsholz und A. Abramowitz, Nancy.

Die Entwicklung der Uterusschleimhaut während des Menstruationszyklus. Während der Dauer des Menstruationszyklus durchläuft die Uterusschleimhaut der Frau drei typische Stadien: 1. Das prämenstruelle Stadium, das durch Verdickung der Schleimhaut, infolge der Vermehrung aller seiner Elemente und der Infiltration des Gewebes mit Oedemflüssigkeit, charakterisiert ist, sowie durch Faltung des Deck- und Drüsenepithels. 2. Das menstruelle Stadium, bei dem man die umgekehrten Phänomene, die Entfaltung des Gewebes und den gänzlichen oder teilweisen Zerfall des Epithels, die Infiltration durch blutige Elemente beobachtet, und 3. das post- und intermenstruelle Stadium, das durch Verdünnung der Schleimhaut und Regeneration des Epithels gekennzeichnet ist.

Die geburtshilflichen Merkmale für hereditäre Syphilis der Eltern. Verf. hat an 44 Fällen Beobachtungen über die geburtshilflichen Merkmale bei hereditär Syphilitischen (Mutter, Vater oder beide Eltern) angestellt. Diese Merkmale sind bekanntlich Aborte, Frühgeburten, mazerierte Früchte, Totgeburten, Schwangerschaftsnephritis usw.; dieselben zeigen sich mit einer außerordentlich großen Häufigkeit und mit schweren Folgen bei der Nachkommenschaft der hereditär syphilitischen Eltern. Bedenkt man andererseits, daß die Aszendenz dieser Eltern meistens behandelt worden sind und sich für geheilt hielten, so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß die Krankheit in der dritten Generation wiederauflebt und daß die zweite Generation selbst zwar gesund bleibt, jedoch den syphilitischen Krankheitskeim weitervererbt. Jedenfalls dürfte es, nach Ansicht des Verfassers, empfehlenswert sein, erwachsene hereditär Syphilitische, auch wenn sie keine sichtbaren Zeichen der Syphilis zeigen, zu behandeln, und zwar zum Nutzen ihrer Nachkommenschaft. Rudolf Katz, Berlin.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

VI. Serie, Tome VIII, Nr. 8—9, August-September 1927.

Ueber den melanotischen Krebs bei Xeroderma pigmentosum. J. Nicolas, M. Favre, D. Dupasquier.
Spirochätenuntersuchung im syphilitischen Schanker während der spezifischen Behandlung. Milan Kitchevatz.
Intensive Primeldermatitis in bullöser Form. P. Gicardy.
* Leukoplazie spätsyphilitischer Art am Uterus und Krebs.

Spätsyphilitische Leukoplazie des Uterus und Karzinom. Bekanntlich entartet die spätsyphilitische Leucoplacia buccalis oft karzinomatös. Die gleiche Tatsache kommt auch bei der Leukoplazie am Uterus vor. Jedoch hat man dies lange verkannt. Mériel zeigt, daß es rein syphilitische Leukoplazien der Uterusschleimhaut gibt, und daß sich hier die karzinomatöse Degeneration offenbar auf gleiche Weise vollzieht wie an der Wangenschleimhaut.

Meist kennt die Kranke die Affektion nicht, es sind weiße Flecke, die die Zervix auskleiden, nicht zu verwechseln mit dem harmlosen fibrinösen, nicht adhärenten Auflagerungen bei chronischer Metritis. Mit Hilfe der Biopsie konnte die Umwandlung der Leukoplazie in ein perlgraues Epitheliom des Uterus festgestellt werden. Ein Teil der Fälle endete später tödlich.

Auch mit bloßem Auge hat man eine Umwandlung der Leukoplazie in Karzinom und späteres gleichzeitiges Fortbestehen beider Affektionen gesehen. Die Diagnose wird meist erst im karzinomatösen Stadium gestellt: die Seltenheit der richtigen Anfangsdiagnose beruht auf dem Verschwinden der leukoplazischen Herde. Sitz der Krankheit ist meist die hintere Lippe am Collum uterinum, sie ist linsen- bis zweimarkstückgroß.

Ob die Syphilis wirklich die Ursache der Leukokeratose ist, war lange zweifelhaft. Audry und Suquet haben indes neuerdings gezeigt, daß 50% aller Uteruskrebse wassermannpositiv sind. Möglicherweise spielen diese leukokeratorischen Initialprozesse in der Genese zahlreicher Uteruskrebse eine Rolle.

Nr. 10, Oktober 1927.

* Amöbendysenterie und Hautulzerationen. Histologische, parasitologische und klinische Studien. L. Tixier, M. Favre, E. Morenas, Ch. Petournaud.
Pigmentdermitis in Streifen nach Eau-de-Cologne-Applikationen. Ch. Du Bois.
Lichen planus bullosus. J. Golay.
* Der diagnostische Wert des Trichophytins. A. Sloimovici, Alice Ullmo.
Spezielle Sitzung für den Lichen ruber planus. G. Lévy.

Amöbendysenterie und Hautulzerationen. Bei einem Kranken, der Frankreich nie verlassen hatte, bestanden seit sechs Jahren enteritische Symptome. Außerdem hatte er eine perianale Hautaffektion, die auf keine Weise heilen wollte und die schon zwei vergebliche Operationen heraufbeschworen hatte. Syphilis, Tuberkulose, Ulcus molle, Spirillosen der Haut waren auszuschließen. Es stellte sich bei Untersuchung des Wundsekrets im frischen Präparat heraus, daß zahlreiche Amöben anwesend waren. Heilung auf Emetin. Der



Fall ist so zu sagen einzig. Man kannte bisher kaum eine Hautaffektion, die durch die Dysenterieamöben hervorgerufen wird. Ausnahmsweise sah man abdominale Ulzera bei Personen, die wegen Leberabszeß operiert worden waren, oder bei denen sich der dysenterische Prozeß von der Leber aus einen Weg bis in die äußere Bauchwand gebahnt hatte.

Pigmentierung nach Eau-de-Cologne-Applikationen. Eine Studentin hatte einen Ausflug bei starkem Sonnenbrande gemacht und, um sich zu erfrischen, einige Male die Schultern mit Eau de Cologne betupft. Es bildete sich innerhalb 24 Stunden eine eigenartig in Streifen begrenzte Pigmentierung, die den Aerzten manches Rätsel aufgab. Schon 1916 hatte Freund-Triest einige derartige Fälle veröffentlicht; es scheint, daß es gewisse aromatische in Alkohol gelöste Oele sind, die zu dieser eigenartigen Pigmentierung führen können, dazu kommt offenbar noch eine Sensibilisierung durch das Sonnenlicht. Das Interesse dieser Beobachtung ist größer, als man zunächst annehmen sollte: Es kann unter Umständen wichtig sein, in kurzer Zeit eine Pigmentierung herbeizuführen. Experimentell ließ sich das Phänomen nicht wiederherstellen.

Diagnostischer Wert von Trichophytin.

1. Die Trichophytin-Hautreaktion ist spezifisch für Trichophytien und nur für Trichophytien.
2. Inkonstant bei oberflächlicher Trichophytie, stets positiv in den tiefen Formen mit Eiterungstendenz (Kerion Celsi, Sycosis parasitaria). Hier hat sie einen sicheren diagnostischen Wert.
3. Nie fanden sich positive Reaktionen bei Kranken mit Lungentuberkulose. Ein Lupuskranker von sechs reagierte positiv.

Nr. 11, 1927.

Psoriasis und Tuberkulose. J. Nicolas, F. Lebeuf.
Gummöse aplasia renalis bei Lues hereditaria tarda. L. Chatellier, C. Laurentier.
Menschliche Mykose, verursacht durch einen Pilz von der Art Hormodendron. J. Montpellier, A. A. Catanei.
G. Mestschersky, A. Devergie als erster Autor der „cutis verticis gyrata". G. Mestschersky.

Kurt Heymann, Berlin.

La pediatria.

Jahrgang 36, Heft 1, 1. Januar 1928.

Beiträge zur Kenntnis der Sepsis der Neugeborenen. R. Vaglio.
* Ueber die Wirkung der organischen Antimonpräparate auf das Blutserum bei kindlicher Leishamniose. Stanislao Fabris.
* Ueber drei Fälle von Chlorom. G. Castorina.
* Die Hyperglykorrhachie ein wichtiges Symptom zur Diagnose der schweren tropischen Malaria im Kindesalter. Giovanni Andrea Piana.

Wohnung und Tuberkulose. (Uebersichtsreferat.) R. Mercurio.

Ueber die Wirkung der organischen Antimonpräparate auf das Blutserum bei kindlicher Leihsmaniose. Wenn man Blutserum an Leishmaniose erkrankter Kinder mit der Lösung eines organischen, mit Harnstoff gekuppelten Antimonpräparates versetzt, entsteht an der Berührungsfläche eine ringförmige feinflockige Trübung, am stärksten mit dem Stibosan Heyden. Zur Reaktion eignen sich am besten 0,5 bis 1,0 prozentige Lösungen organischer Antimonpräparate. Anorganische Antimonpräparate und solche ohne Harnstoff geben die Reaktion nicht. Inaktiviertes Serum der erkrankten Kinder gibt die Reaktion nicht so stark und regelmäßig wie unverändertes Serum. Das Serum anderer Kinder oder gesunder Kinder gibt die Reaktion nicht.

Ueber drei Fälle von Chlorom. Erster Fall: fünf Jahre altes Mädchen mit Fieber, Orbital- und periostalen Tumoren am Schädel, normaler Leukozytenzahl, aber mit einem typisch myeloisch-leukämischen Blutbild und schwerer Anämie; Exitus nach kurzer Beobachtung. Zweiter Fall: ein zehn Monate alter Säugling (Mädchen) mit Fieber, doppelseitigem Exophthalmus, Milztumor, anämiemäßiger Leukozytenvermehrung (16000) und ebenfalls myeloisch-leukämischem Blutbild. Exitus nach einer Woche. Der dritte Fall: ein zwei Jahre alter Knabe mit Periostaltumoren, Anämie, 20000 Leukozyten und Veränderungen im weißen Blutbild, „nur die mononukleären Zellen betreffend", baldiger Exitus. Im ersten Fall wurden die periostalen Tumoren histologisch untersucht. Sektionsbefunde fehlen durchweg (der Ref.).

Die Hyperglykorrhachie, ein wichtiges Symptom zur Diagnose der schweren tropischen Malaria im Kindesalter. Bei der schweren tropischen Malaria mit meningealen Reizerscheinungen ist der Zuckergehalt des Liquors ständig stark erhöht, noch stärker als im Blute, wo man auch erhöhte Werte findet. Dagegen ist der Zuckergehalt des Liquors bei normal verlaufenden Fällen selten oder nicht erhöht.

Eugen Stransky, Wien.

The American Journal of the Medical Sciences.

174., Nr. 4, Oktober 1927.

* Gynäkologische Foci in ihrer Beziehung zur Skleritis und Episkleritis sowie anderen Augeninfektionen. L. Mary Moench.

Dislokation des Herzens bei der Pneumonie der Kinder. J. P. Crozer Griffith.
* Amnesie, epileptiforme Krampfanfälle und Hemiparese als Ausdrucksformen eines Insulinschocks. W. Lindsay Miller und J. H. Trescher.

Encephalographie. R. W. Waggoner.
Die Blutmenge für die Transfusion. Eine einfache Methode, die Dosis für Erwachsene und Kinder zu bestimmen. Harold W. Jones.
* Multiple Sklerose mit 11 Obduktionsberichten. H. B. Conaway und F. C. Hill.
* Der Venendruck als Indikation zum Aderlaß bei kongestivem Versagen des Herzens. A. E. Eyster und W. S. Middleton.
* Die Beziehung zwischen Cholesterinämie und der Ablagerung von Cholesterin in der Gallenblase. F. E. Blaisdell und I. R. Chandler.
* Colitis mucosa infolge Nahrungsallergie. Edward Hollander.
* Die Diagnose des Darmverschlusses durch Röntgenstrahlen. W. K. Kalbfleisch.
* Diabetische Azidose und Leukozytose. Frank N. Allan.
* Ueber Milchinjektionen; eine Studie über Körpertemperatur und Leukozyten. Frank H. Rodin und Rexford W. Mc Bride.
* Weitere Beobachtungen über die Leberdiät bei der Therapie der perniziösen Anämie. John Huston.

Salpetersalzsäure (Königswasser) in der Therapie des Heufiebers. Harry Beckmann.
Primäre Entwicklungsstörungen an den oberen Extremitäten bei Thromboangitis obliterans (Bürgerliche Krankheit). George R. Constam.
* Der relative Wert der Cholezystographie und die Originalprobe nach Lyon in der Diagnostik der Funktion der Gallenwege. W. W. Boardman.

Gynäkologische Foci in ihrer Beziehung zur Skleritis und Episkleritis sowie anderen Augeninfektionen. Die Beckenorgane der Frau können für gewisse Entzündungsvorgänge am Auge einen Infektionsfokus darstellen. Die Schwere des entzündlichen Prozesses im Becken und desjenigen am Auge gehen nicht nachweislich parallel. Die Infektionsquelle sind öfter Streptokokken als Gonokokken. Die Behandlung mit Autovakzine aus den Becken-Streptokokken ist in manchen Fällen von Augenentzündung wirksam, speziell bei Skleritis und Episkleritis. Die zur Entfernung des Beckenfokus notwendigen Maßnahmen sollen so konservativ sein, wie es die völlige Unschädlichmachung und die Schwere der Augenerkrankung nur eben zuläßt. Es werden aber auch Fälle von ausgiebigen Radikalexstirpationen beschrieben.

Amnesie, eleptiforme Krampfanfälle und Hemiparese als Ausdrucksformen eines Insulinschocks. Bei einem Patienten, welcher seit 2½ Jahren zuckerkrank war, traten von Zeit zu Zeit die gewöhnlichen Symptome des Insulinschocks auf, ein andermal jedoch die ungewöhnlichen Symptome der Amnesie und Dysarthrie. Während einer besonders schweren Reaktion kam zu diesen Symptomen noch eine ausgesprochene Hemiparese und Krämpfe hinzu. Mit Zunahme der Kalorienzufuhr und Beschränkung sowie besseren Verteilung der einzelnen Insulindosen wurden bemerkenswerte Reaktionen vermieden. Unverzügliche Verabreichung von Apfelsinensaft behob schnell die weniger schweren Symptome, die Sprachstörung und die Amnesie. Die Verabfolgung von Glukose zeigte bezüglich ihres Einflusses auf die Krämpfe und die Hemiparese keinerlei therapeutischen Effekt. Die meisten schweren Insulinschocks des Patienten wurden von einer ausgesprochenen Hypoglykämie begleitet, jedoch zeigt ein Ueberblick über die Literatur, daß dies kein unveränderlicher Begleitumstand solcher Reaktionen ist. Bei der Erklärung für den Mechanismus solcher den Insulinschock kennzeichnender Reaktionen kommen die Verfasser zu der Auffassung, daß möglicherweise hier für Störungen im Mineralstoffwechsel in Betracht gezogen werden müssen.

Multiple Sklerose. Während sechs Jahren wurden in Philadelphia im Generalhospital 38 Fälle klinisch als multiple Sklerose diagnostiziert, was bei einer Gesamtzahl von 5469 neurologischen Einlieferungen 7 pro Mille ausmacht. Bei 1700 neurologischen Untersuchungen während derselben Periode wurde ein für multiple Sklerose sprechender Befund in neun Fällen erhoben (5,3 pro Mille). In zw[...] von diesen Fällen erwies sich die klinische Diagnose als falsch, w[...] einer Fehldiagnose von 22% entspricht. Dieselbe Prozentza[...] ergaben die zwei übersehenen Fälle von multipler Sklerose. [...] Fälle werden gena analysiert, wobei bei zehn ein Bericht über [...] historischen und neurologischen Befunde gegeben wird. Das Ve[...]hältnis von männlichen zu weiblichen Kranken war in dieser Se[...] 6:5. Das Durchschnittsalter für den Ausbruch der Erkrankung w[...] 34 Jahr. Das Durchschnittsalter für den tödlichen Ausgang w[...] 41½ Jahr. Die durchschnittliche Dauer der Erkrankung war ne[...] Jahre. In fünf Fällen wurden ätiologische oder beschleuniger[...]



aktoren als möglich angenommen. Zweimal war es eine Vertzung, je einmal Alkoholismus, Niederkunft und Influenza. In allen ällen war der Ausbruch und Fortschritt der Symptome graduell bgestuft, Remissionen wurden fünfmal beobachtet. Die Remission edoch wurde nur in den Frühstadien der Erkrankung beobachtet. n allen Fällen bis auf einen wurden Paraplegie und Fehlen der Bauchreflexe wahrgenommen. Sensorische Störungen wurden bei ieben Patienten gefunden und waren vornehmlich auf die Hinterstränge zu beziehen. In nur vier Fällen wurde Charcots Trias festestellt, weshalb es für die Diagnose nicht für unbedingt notwendig rachtet werden kann. Optikusatrophie wurde sechsmal beobachtet, och war sie niemals vollständig.

Im Liquor spinalis wurde eine „paretische" Kurve in zwei Fällen, ine „luetische" in drei Fällen gefunden. Globulin war dreimal vorhanden. Die höchste Zellzahl war 20.

Differentialdiagnostisch wird die multiple Sklerose gewöhnlich erwechselt mit Hirnsyphilis, Hirntumor, Tumor des Kleinhirnückenwinkels, Sklerose der Hinter- und Seitenstränge, Arteriosklerose der Hirngefäße, Hysterie und Enzephalitis. Pathologischnatomisch ist die multiple Sklerose leicht zu erkennen durch ihre nregelmäßigen Entmarkungsherde in Hirn und Rückenmark.

Der Venendruck als Indikation zum Aderlaß bei kongestivem Versagen des Herzens. Der Wert der Venasektion wird von neuem etont. Der geringe Prozentsatz endgültiger Heilungen nach ihrer Anwendung mag z. T. an der ungünstigen Auswahl der Fälle mit elativ schlechter Prognose liegen. Unstreitig ist der Erfolg jeder Herztherapie aber unabhängig von der Größe der Reservekraft des Herzens. Dies trifft besonders dann zu, wenn die therapeutische Handlung eine rein mechanische ist wie beim Aderlaß. Der Venendruck ist ein ausgezeichneter Index für die Reservekraft des Herzmuskels, und venöse Hypertension beim Fehlen lokaler Ursachen kann lediglich von einer Dekompensation des Herzens herrühren. Regelmäßige Venendruckbestimmungen sind deshalb nicht nur zur Indikation des Aderlasses notwendig, sondern auch als Maßstab für eine Wirksamkeit.

Die Beziehung zwischen der Cholesterinämie und der Ablagerung von Cholesterin in der Gallenblase. Eine Hypercholesterinämie wird bei allen Tieren nach Verfütterung von Cholesterin hervorgerufen. Eine langdauernde Hypercholesterinämie hat zur Folge, daß fetthaltiges Cholesterin in gewissen charakteristischen Zellen der Mucosa und Submucosa der Gallenblase abgelagert wird, wenn der Ductus cysticus offen ist. Das geschieht sowohl bei Kaninchen als auch bei Hunden, schneller allerdings bei letzteren.

Wenn der Ductus cysticus vor der Cholesterinverfütterung unterbunden wird, wird ebenfalls Hypercholesterinämie erzeugt, aber es wird kein cholesterinhaltiges Fett in der Gallenblasenwand gefunden, ebensowenig wie in deren Epithelschichten. Die Ablagerung von Cholesterin in der Gallenblasenwand ist abhängig von der Absorption von Cholesterin durch die Galle.

Colitis mucosa infolge Nahrungsallergie. In fünf Fällen bestand eine Colitis mucosa infolge Ueberempfindlichkeit gegen gewisse Nahrungsmittel. Die Symptome objektiven Befunde schwanden mit der Entziehung der Nahrungsmittel, gegen welche der Patient eine Ueberempfindlichkeitsreaktion bei den Hauttests zeigte, und konnten prompt durch neuerliche Einverleibung dieser Nahrungsmittel reproduziert werden.

Die Diagnose des Darmverschlusses durch Röntgenstrahlen. Vergrößerte Darmschlingen, die mit Gas gefüllt sind und Flüssigkeit enthalten, sind verdächtig für die Diagnose „Darmverschluß". Die Diagnose wird zur Sicherheit, wenn in der Darmschlinge ein Flüssigkeitsniveau nachweisbar ist. Dieses Phänomen kann lediglich bei Untersuchungen des Patienten in aufrechter Haltung nachgewiesen werden, und wird diese Technik für die Röntgenuntersuchung des Darmes warm empfohlen. Wenn das klinische Bild für einen Darmverschluß spricht, ist der Gebrauch von Kontrastbrei überflüssig. Die vergrößerten Darmschlingen mit einem Flüssigkeitsniveau sind genügend markant sichtbar.

Diabetische Azidose und Leukozytose. Die diabetische Azidose kann nicht nur in ihren klinischen Erscheinungsformen, sondern auch bezüglich des Vorkommens einer Leukozytose der Blinddarmentzündung gleichen. Es wird vom Verfasser ein Fall beschrieben, der auf Appendizitis stark verdächtigt war, und bei dem die Leukozytenzahl auf mehr als 60 000 stieg. Andere Fälle von Azidosis werden beschrieben, um das Vorkommen von Leukozytose bei Fehlen jeglicher Infektion zu zeigen. Bei diesen Fällen schwankte die Leukozytenzahl zwischen 16 000 und 28 000. Beim Verschwinden der Azidosis kehrten die Werte schnell zur Norm zurück.

Ueber Milchinjektionen. Von 26 Patienten, die 50 Milchinjektionen bekamen, zeigte lediglich ein Patient, der vor der Injektion normale Temperatur gehabt hatte, keine Temperaturerhöhung. Der Anstieg war im Mittel 2 Grad Fahrenheit. 24 Patienten davon zeigten nach der Injektion eine Leukozytose und von diesen hatten 21 eine Vermehrung der polymorphnukleären Formen und eine Abnahme der Lymphozyten. Der durchschnittliche Anstieg der Leukozytenzahl war 4882, d. h. 53%. Die polymorphnukleären Formen zeigten durchschnittlich eine Vermehrung um 13%, während die Lymphozyten um 11,8% vermindert waren. Der Temperaturanstieg ging mit dem Anstieg der Leukozyten und des Prozentsatzes der Polymorphkernigen parallel. Diese Beobachtungen an Temperatur und Leukozyten bei Milchinjektionen bieten eine Handhabe für die Beurteilung der therapeutischen Wirkung der Milch.

Weitere Beobachtungen über die Leberdiät bei der perniziösen Anämie. Bei der Leberdiät hatten 29 von 30 Fällen mit perniziöser Anämie ausgesprochene Remissionen. Die Besserung hält unter dieser Diät unbegrenzte Zeit an, doch ist auch nach allzu langer Leberdiät eventuell ein Rückfall möglich. Die Regeneration des Knochenmarks ist durch die Beobachtung der roten Blutkörperchen leicht zu erkennen, ebenso wie das langsame Absinken des erhöhten Bilirubinspiegels im Blute den verminderten Blutzerfall anzeigt. Die Achlorhydrie dauert jedoch während der Besserung fort. Bei der Lebediät muß der Zustand der Nieren sowohl bei der primären als auch bei der sekundären Anämie berücksichtigt werden.

Salpetersalzsäure in der Therapie des Heufiebers. Die erstaunlichen Erfolge des Verfassers beim Gebrauch der Salpetersalzsäure in der Behandlung des Heufiebers bei sich selbst und bei 17 Patienten lassen in Verbindung mit ähnlichen Berichten in der Literatur der letzten dreißig Jahre die Vermutung auftauchen, daß man hier ein wichtiges Heilmittel vernachlässigt hat. Es sollen in den Heufieberkliniken weitere Versuchungen mit der Droge angestellt werden.

Der relative Wert der Cholezystographie und die Originalprobe nach Lyon in der Diagnostik der Funktion der Gallenwege. Ohne zu den Problemen Stellung zu nehmen, ob der Inhalt der Gallenblase diese durch den Ductus cysticus verläßt, oder wo die B-Galle entsteht, scheinen folgende Schlüsse gerechtfertigt zu sein:

Die orale Methode ist nur für die Demonstration der normalen Funktion cholezystographisch verwertbar. Für pathologische Befunde wird die intravenöse Methode anempfohlen. In fast 50% stimmen die Befunde über die funktionelle Aktivität des Gallentraktes auf Grund der Cholezystographie und des Erscheinens der B-Galle beim „Lyon-Test" nach Verabfolgung von Magnesiumsulfat überein.

Der Charakter der B-Galle bei der Duodenalsondierung nach Lyon ist anscheinend abhängig vom Grade der Entleerung der Gallenblase. Dunkelbraune B-Galle kommt bei völliger Entleerung vor, goldbraune B-Galle dagegen bei geringer Entleerung.

Das Magnesiumsulfat kann in der Form, wie es beim Lyon-Test benutzt wird auch einmal keine Entleerung der Gallenblase bewirken, wo andere Reizmittel diese hervorrufen.

Acuh kann das Magnesiumsulfat bei einigen entschieden pathologischen Gallenblasen noch eine genügende Entleerung bewirken, um eine normale B-Galle zu erzeugen, bei denen die Cholezystographie eine deutliche Störung der Funktion zeigt. Aus diesem Grunde ist augenscheinlich, daß die Originalprobe nach Lyon als Maß für die Funktionsfähigkeit des Gallentraktes weniger zuverlässig als die Cholezystographie ist. Um dem Lyon-Test Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, betont der Verfasser, daß in der Hand sorgfältiger Beobachter auch die Untersuchungen des Sedimentes sowie bei geeigneten Fällen die bakteriologische Untersuchung Tatsachen von großem Wert für die Diagnostik einer pathologischen Gallenblase zu Tage fördern können.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 11 vom 7. Dezember 1927.

Aerzte und Intelligenzprüfungen. Der heutige Arzt kann keinen wissenschaftlichen Rat geben hinsichtlich der Probleme, die die



Intelligenz betreffen, nicht der technischen Schwierigkeiten wegen, sondern weil er nicht darauf eingestellt ist; er hat es bis jetzt verfehlt, darin ein Instrument zu sehen, wie etwa den Hämatometer, den Sphygomanometer usw. Aber er darf nicht nur in physikalischen und chemischen und biologischhen Ausdrücken denken; er muß sich auch ins Gebiet der Psychologie begeben, denn der Mensch ist eine psychobiologische Einheit und ganz kann er ihn nur verstehen, wenn er ihn auch psychologisch versteht.

Intelligenzprüfungen sind also ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel. Wie viele Kinder sind nicht schon als geistig minderwertig erklärt worden, deren Mentalität ungeschwächt war und umgekehrt. Aber prognostisch sind Intelligenzprüfungen wichtig; sie sind der Barometer der Intelligenz. Manch unheilbarer geistiger Zustand wird dadurch entdeckt, das Permanentbleiben manches kogenitalen Zustandes. Dies ist gerade für die Erziehung unendlich wichtig. Intelligenzprüfungen sind nur Instrumente um die Intelligenz zu messen und sie ist nur ein einzelner Faktor der ganzen Persönlichkeit, deren voller Wert nur bestimmt werden kann, wenn man alle Faktoren in Betracht zieht. Man stellt auch auf das Thermometer oder das Hörrohr allein hin keine Diagnose. Ihre Interpretation ist das Wesentliche. Sie lassen die Fähigkeit zu lernen, das Gedächtnis zu gebrauchen, zu urteilen erkennen. Die am häufigsten gebrauchten Ausdrücke sind das chronologische, das mentale Alter und der Intelligenzquotient. Also ein Kind von zehn Jahren chronologischen Alters mit einer Intelligenz von zwölf Jahren, mentales Alter, hat einen I. Q. von 120. Man mißt nur die allgemeine Intelligenz, die allgemeine Fähigkeit sich neuen Situationen gegenüber anzupassen. Die I. Q. gibt keine Einsicht in die zahlreichen anderen fähigen Faktoren der Persönlichkeit. Also nicht hinsichtlich Mut, Führerschaft, Kunstsinn usw. Es ist ein relatives Maß hinsichtlich Milieu und Alter. Deshalb sind auch nicht ohne weiteres Intelligenzprüfungen zwischen Kindern verschiedener Nationalitäten und Rassen ohne weiteres zu vergleichen. Ein I. Q. von 90—110 ist normal. 140 streift an den Genius. 80—90 ist schwach normal, 70—80 an der Grenze, 50—70 minderwertig und 25—50 imbecill, unter 25 Idiotie. Die Zeit ist nicht ferne, wo jedes Kind vor Schuleintritt einer Prüfung unterzogen wird und die ist Sache des Arztes.

Intravenöse Glukosemedikation. Intravenöse Injektionen konzentrierter Glukose sind wertvoll und sicher bei Urämie, Toxämie, besonders, wenn Azidose und Azotämie dabei vorliegen und selbst schwere Störungen des kadiovaskulären Systems bilden dabei keine Kontraindikationen. Die Mißerfolge kommen einmal vom destillierten Wasser, das pyrogene Eigenschaften kat, Hämolyse hervorruft, dadurch Okklusion in den Koronararterien und möglicherweise Embolie in der peripheren Zirkulation. Ferner von der zu raschen Injektion: 180 ccm sollen in 30—45 Minuten injiziert werden. Die Lösung ist frisch zu bereiten und muß auf Körpertemperatur gehalten werden; zu niedrige Temperatur kann ebenfalls fatalen Ausgang schaffen. Weniger die hochkonzentrierte Lösung, als die Menge (nicht über 180 ccm) ist schädlich. Selbstverständlich sind alle Kautelen hinsichtlich der Asepsis zu wahren.

Funktionelle Ruhe des Ohres. Alle kranken Organe werden ausgeschaltet der Ruhe wegen nur das Ohr nicht. Eine sehr wichtige Frage.

Gumma des Mediastinum. Es handelte sich um 32 jähriges Fräulein, das plötzlich aus heiterem Himmel in voller Gesundheit eine erhebliche Hämoptyse bekam. Abends beim Zeitungslesen. Sie wiederholte sich später in der Zeit vom 14. Februar bis 15. März so, daß es im Ganzen 43 z. T. schwere Blutungen waren. Die erste Diagnose war Tuberkulose. Röntgen, Sputumuntersuchungen, Anamnese usw. waren für Tuberkulose völlig negativ. Jedoch zeigte das Röntgenbild eine Verdrängung des rechten Hauptbronchus um etwa 3 cm nach rechts, was den Anschein eines vergrößerten Herzens gab. Keine Dämpfung, kein Fieber, keine Zeichen für eine lobäre oder Bronchopneumonie, auch ein Aneurysma war von vornherein auszuschließen. Ganz abgesehen vom Röntgenbefund. Kein Herd sonst im Körper, keine Kachexie, in der Anamnese keine primäre Läsion, auch keine sekundären Erscheinungen, auch im Befund nicht. Eine maligne Geschwulst war auch auszuschließen. Also blieb nur ein Gumma übrig. Und tatsächlich heilte dies auch prompt unter spezifischer Behandlung. Eine späte heritäre Form.

v. Schnizer.

The Boston medical and surgical journal.

Nr. 23 vom 8. Dezember 1927.

Jod bei Schilddrüsenerkrankung. C. Gordon Heyd.
Kolloidkrebs der Blase. Edward L. Young.
* Der diagnostische und prognostische Wert des Sinnes für Humor. Donald Gregg.
Nekrose der terminalen Fingerphalanx. Carl Bearse.

Der Sinn für Humor. Humor ist zu vergleichen mit einem unerwarteten Seitenweg, kürzer und amüsanter als der Hauptweg. Der Sinn für Humor ist eine Beschaffenheit des Bewußtseins den Humor zu erkennen. Man müßte auch sagen und darauf zu reagieren. Aber diese Reaktionsschwelle kann hoch und nieder sein. Um diesen Sinn zu besitzen, muß man eine scharfe Apperzeption haben, eine altrozentrische Persönlichkeit sein, keine Kakophorie haben und in jedem Falle sollte ein Satz von menschlichen Werten vorhanden sein, an dem Beobachter und Beobachteter teilhaben. Diese einzelnen Faktoren wechseln. Bei Ermüdung nimmt er ab; unter dem Einfluß von Kaffee steigt die Euphorie und die verminderte Hemmung verleiht dem Bilde Farbe. Bei der senilen Demenz hat dieser Sinn erheblich abgenommen. Im manischen Status kann er vermehrt sein; im Depressionsstadium aber herrscht die Kakophorie vor, weshalb er vermindert ist. Bei der Differentialdiagnose zwischen Schizophrenie und Zyklothymie ist dieser Sinn diagnostisch wertvoll. Der Schizoide nimmt sich zu ernst um humorvoll zu sein. Liegt deshalb in einem Falle dieser Sinn deutlich vor, so ist die Diagnose Schizophrenie mit Vorsicht zu stellen. Euphorie ist ein Zustand der leicht verwechselt wird mit dem was entsteht, wenn sich die Hemmung ausläßt. In den Früstadien der Paralyse findet man eine vermehrte Apperzeption und eine verminderte Hemmung und deshalb eine Zunahme von Witz und Humor. Wortspiele sind eine niedere Form des Witzes. In einem Falle von Gehirntumor traten sie mit einer Tendenz zum Obszönen als Frühsymptom auf. Eine Abnahme dieses Sinnes deutet also stets auf eine Verschlimmerung des Zustandes, tritt er wieder auf und nimmt er zu: Besserung.

Nr. 24 vom 15. Dezember 1927.

* Der therapeutische Gebrauch der Kohlensäure. games C. White, Lewis M. Hurxthal.
Jod und der Nitrogenstoffwechsel. G. P. Grabfield.
Orthopädische Maßnahmen bei verschiedenen Formen der chronischen Arthritis. Paul N. Jepson.
Ein Fall von Uterusruptur während der Schwangerschaft. J. G. Hanson.

Der therapeutische Gebrauch der Kohlensäure. 10% CO_2 in der eingeatmeten Luft vermehrt die Lungenventilation. Im Durchschnitt wurden Konzentrationen von 5—7% gebraucht, weil höhere Quanten angestrengte Atmung und eine Anstrengung des Zirkulationsapparates verursachten. Es ist ein Irrtum, daß die Zyanose nach Anästhesie, Gehirntrauma und Sedativis Folge vermehrter CO_2 im Blut sei; folglich dürfe man keine CO_2 geben. Die Blausucht ist aber lediglich durch O Mangel infolge schlechter Atmung bedingt und wenn man CO_2 gibt, so erreicht mehr O die Lungen. Man kann also CO_2 in allen Fällen geben, wo ein respiratorisches Stimulans gewünscht wird.

Bei CO und Leuchtgasvergiftung wird Hb zum O-Transport unfähig: Anoxämie und Ueberventilation, dadurch großer Verlust an CO_2 und Senkung des Drucks in den Alveolen und im Blut. Weitere Folge Gehirnödem und eine noch lange, nachdem das Blut wieder normal geworden, anhaltende respiratorische Depression. Ein solcher Kranker neigt zu Pneumonie. Man macht zunächst künstliche Atmung und gibt dann 95% O und 5% CO_2. Man erhält so eine rapide Heilung mit wenig Kopfschmerzen und verhindert die Pneumonie. Dauer der Inhalation 30—40 Minuten. Ferner wird CO_2 mit Vorteil verwandt zur Entätherisierung nach Narkosen mit Aether und auch direkt angeschlossen an den Apparat mit Aethylen wodurch die Narkose nach Belieben vertieft werden kann. Sodann bei akuter Alkoholvergiftung, wobei die Entalkoholisierung sehr rasch erfolgt. Bei Ueberdosierung von Morphium und Veronal. Bei schwerem postoperativem Singultus, bei Neugeborenen, bei allen Fällen, wo eine Störung im Respirationszentrum vorliegt, auch bei Neugeborenen, bei Atelektase. Praktisch gibt es keine Kontraindikationen und nebenher können auch andere therapeutische Maßnahmen angewandt werden.

Nr. 25 vom 22. Dezember 1927.

* Frühdiagnose und nicht paralytische Poliomyelitis anterior. Eliot H. Luther.
Multiple hereditäre Teleangiektasie. James Balph.
* Fortschritte in der Psychiatrie. Isador H. Choriat.

Poliomyelitis. Die Epidemie im letzten Sommer und Herbst in Massachusetts hat die Annahme gezeitigt, daß es Abortivfälle gäb[e] und nichtparalytische. Im ausgebildeten Falle findet man gastrointestinale Störung und Fieber einen Tag, das dann wieder nachläß[t] aber noch keine Anzeichen einer zentralen nervösen Störung. Nach 3—4 Tagen tritt das Fieber wieder auf, ebenso die gastrointestinalen Störungen, häufig Kopfweh, Reizbarkeit, Schlafsucht und Rigidität der Spina. Nach 36—48 Stunden die Lähmung. Was die Abortivfälle anlangt, so sind sie von anderen akuten Infektionen kaum zu unterscheiden und deshalb müssen sie, bis bessere diagnostische Methoden kommen, lediglich eine Annahme bleiben. Was die para



lytischen und nichtparalytischen Fälle betrifft, so sind sie kaum voneinander zu unterscheiden. Wichtig ist: das Kind ist in einem größeren Grade verfallen, als dem Fieber entsprechen würde. Ferner das kongestionierte Gesicht, der ängstliche Ausdruck, die häufige Blässe um Nase und Mund; leicht injizierter Hals, im Verhältnis zum Fieber, zu rapider Puls. Von seiten des Nervensystems: leichte Rigidität des Nackens, ein grober Tremos bei Bewegungen; der Kopf ist nicht retrahiert. Viel charakteristischer ist die Steifigkeit der Spina. Dies ist am besten zu sehen beim Aufsitzen des Kindes, wenn es seinen Kopf nach den Knien hin zu beugen versucht. Bei anderen Infektionen ist dies möglich. Die tiefen Reflexe sind hyperaktiv, Kernig ist selten. Der Liquor ist unter Druck; Zellen zwischen 50—200, auch 700—800. Meist polynuklear, später Lymphozyten. Ein Meningismus bei akuten Infektionen kann dieses Bild auch vortäuschen, aber dabei ist der Liquor normal und die Ursache bald festzustellen, besonders bei tuberkulöser und luetischer Meningitis. Aber aus all diesen Symptomen kann man nicht schließen, ob eine Lähmung eintreten wird oder nicht. Jedenfalls sind diese nichtparalytischen Fälle in sehr geringer Anzahl.

Fortschritte in der Psychiatrie. Hysterie ist eine kindliche Reaktion auf eine erwachsene Situation. Dadurch kommt es zu den bekannten psychogenetischen Reaktionen. Die Symptome erstehen aus den tiefen primitiven Lagen des Geistes, aus dem Unbewußten. Deshalb ist auch jeder hysteriebereit; z. B. bei Erdbeben; dann kommen diese instinktiven alten Formen an die Oberfläche, die für gewöhnlich durch die charakterologischen und kulturellen jüngeren Lagen zugedeckt sind. Es ist ein Trieb zur Freiheit, eine Flucht aus einer störenden Situation, oft auf erotischer Basis. Oft ist die hysterische Reaktion eine Verteidigung gegen innere wieder auflebende Erfahrungen, dramatisiert im hysterischen Anfall. Entweder Infantilismus oder Stupor, die aber nicht zufällig sind, sondern in bestimmten kausalen Beziehungen stehen zum bewußten und unbewußten geistigen Leben.

Puerperale Psychosen. Dieselben Psychosen, die auch sonst vorkommen, von 73 Fällen waren 32% Delirien, 50% manisch depressive Psychosen, 14% Dementia praecox, 4% Psychoneurosen. 50% der Delirien waren ohne eruierbare toxische Faktoren; ihre Dauer war länger als gewöhnlich. 75% der manisch depressiven Zustande waren depressiv, 17% manisch und 8% zirkulär. Die Prognose war nicht schlechter wie sonst. Bei den Dementia-präcox-Fällen herrschte die paranoide Reaktion vor.

Neuropsychiatrische Aspekte der Chorea bei Kindern. Bei 32 Kindern bestanden die mentalen Symptome in emotioneller Labilität und äußerster Ermüdung und einem charakteristischen Verhalten ähnlich wie bei anderen organischen Zuständen, wie Enzephalitis und posttraumatischen Zuständen. Die ätiologischen Faktoren scheinen auf toxische und infektiöse Agentien hinaushinauszugehen. Nach Entfernung der Ursache bleiben choreiforme Zuckungen gewohnheitsmäßig bestehen und erfordern dann psychische Behandlung. Hereditäre Einflüsse kommen in Frage. Ruhe, Isolierung, Fernhalten von der Schule, Stärkung des Selbstvertrauens, Vermeidung von Diskussionen und allzugroßer Sympathie durch die Eltern.

Pupillen. Schlüsse aus 225 Fällen kompletten Komas. Bei Alkoholismus sind sie zu variabel um diagnostischen Wert zu haben; auch beim diabetischen Koma war keine Einförmigkeit in den Befunden. Bei Urämie war ein Unterschied in der Größe der Pupillen, der Lichtreflex war in jedem Falle ungleich. Bei zerebraler Hämorrhagie: ungleiche Pupillen, die dilatierten gewöhnlich auf der Seite der Hämorrhagie. In der Hälfte der Fälle waren die Pupillen völlig fixiert und in anderen Fällen ausgesprochen schlaff. Bei CO-Vergiftungen ausgesprochener Unterschied in der Größe und Lichtreaktion. Bei Schädelfrakturen ungleich in etwa ⅓ der Fälle und 80% davon kam die Dilatation auf der Seite des Gehirntraumas vor. Hier ist auch Pupillenfixation sehr häufig.

Prognose der Schizophrenie. Rassen- oder anzestrale Züge bestimmen Symptome malignen Aspektes nicht. Heredität kann gelegentlich einen indirekten Einfluß ausüben: Geisteskrankheit kann bei einer benignen Psychose ungünstige symptomatologische Aspekte zeigen. Das Studium der Persönlichkeit ist wichtig: man muß unterscheiden zwischen einer konstitutionell absonderlichen Aufmachung und einem sozialen Verhalten, das für das Individuum ein gewissermaßen logischer Schutz ist gegen bestimmte feindliche Umgebung. Wenn die Psychose eine Weiterentwicklung von Eigenarten und nicht Verschlechterung der Persönlichkeit, so ist die Prognose nicht hoffnungslos. Ein akuter stürmischer Einsatz ist ein gutes prognostisches Zeichen. Intoxikation und Erschöpfung können eine benigne Psychose verschlimmern. Katatonie ist nicht eigentümlich für Dementia praecox, sie kann eine Reaktion auf eine Intoxikation sein und gibt dann gute Aussichten.

v. Schnizer.

Journal of Infectious Diseases.

Vol. 41, Nr. 6, Dezember 1927.

Streptokokken als Ursache des Spontanaborts. Von den Tonsillen und der Plazenta einer Frau, die wiederholt ohne ersichtlichen Grund abortiert hatte, wurden pleomorphe, grün oder schwach hämolytisch wachsende Streptokokken gezüchtet. Durch intravenöse Injektion bei vier tragenden Kaninchen wurde bei den Tieren der Abort erzielt. Auf gleiche Weise wurden zehn nichttragende Kaninchen behandelt; bei acht von diesen Tieren traten Hämorrhagien im Uterus auf. Zehn Monate nach der Tonsillektomie wurden vom Rachen der Frau wieder Kulturen angelegt. Die jetzt züchtbaren Keime waren für das Kaninchen indifferent.

Kolistämme und Nierenschädigung. Bei der Untersuchung einer Reihe von Kolistämmen, die aus dem Urin von Pyelitiskranken, aus Kaninchenurin und aus dem Kaninchendarm gezüchtet waren, fiel auf, daß drei Stämme die spezifische Eigenschaft zeigten, örtliche Schädigungen in der Niere zu machen. Ueber ⅔ der Tiere, denen diese Stämme injiziert wurden, zeigten Nierenabszesse, ohne daß an anderer Stelle weitere Metastasen aufzufinden waren. Es ist dies die erste Mitteilung über die spezifische Organaffinität des Bac. coli.

Wassermann- und Agglutininreaktionen bei fieberhaften Kranken. Bei Seren von 100 Patienten mit fieberhaften Krankheiten zeigten zwei von Fällen kruppöser Pneumonie stark positive WaR. In der Vorgeschichte bestand keine Lues, die WaR. wurde nach der Krisis negativ. Dasselbe ereignete sich bei einem Falle von Endokarditis. Agglutinationen (1:40) mit Bac. typhos. wurde bei zwei Fällen von Pneumonie beobachtet, außerdem bei zwei Fleckfieberfällen. Bei einem anderen Kranken, der offenbar kein Fleckfieber hatte, bestand eine positive Weil-Felixsche Reaktion (1:640). Diese Vorkommnisse werden mit der Bildung unspezifischer Antikörper im Fieber erklärt. Sie sind so selten, daß dadurch der Wert unserer serologischen Reaktionen keinen Schaden erleidet.

Henning, Breslau.

The American Review of Tuberculosis.

16., Nr. 3, September 1927.

Aethernarkose bei Lungentuberkulose. Es ist seit langem bekannt, daß es äußerst gefährlich ist, bei der Operation tuberkulöser Kranker zur Narkose Aether zu verwenden. Grandy schildert einen Fall eines farbigen jungen Mädchens, welches ein paar Monate



gehustet hatte. Außerdem fand sich bei der Untersuchung eine doppelseitige Tonsillitis. Das junge Mädchen gab an, schon einmal unter Aethernarkose operiert worden zu sein, ohne daß irgendwelche Schädigungen, wie Fieber oder Gewichtsabnahme, beobachtet worden wären. Drei Wochen nach dieser Operation wurde sie vom Verf. untersucht, und es fand sich eine so ausgeprägte Tuberkulöse, daß sie sofort ins Bett gesteckt wurde. Sie verließ dasselbe nicht mehr denn nach sieben Wochen starb sie bereits. Nichtsdestoweniger gibt es aber doch Fälle, in welchen Verf. zur Narkose ein Gemisch von Aether und Oel als Rektalnarkose verwendet, und er berichtet über zwei Fälle, denen die Aethernarkose nichts geschadet hat. Er führt das darauf zurück, daß der Aether, welcher rektal in den Körper gelangt, obwohl er narkotisch wirkt, durch den Darm modifiziert worden ist, so daß er nicht die Schädigungen hervorrufen kann, welche durch die Inhalation verursacht werden.

Beobachtungen über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Sanocrysin. Verf. schildert 30 Fälle von vorgeschrittener offener und teilweise fieberhafter Lungentuberkulose. Diese wurden eine geraume Zeit hindurch beobachtet und mit Sanocrysin behandelt. Die Dosierung war dergestalt, daß in wöchentlichen Intervallen zunächst steigende Mengen bis zu 1 g gegeben wurden. Späterhin bekamen die Pat. 0,25 g pro Woche. Nach der Darreichung von 4,5 g wurde die Behandlung als vollendet angesehen. Eine bedeutende Veränderung in den anatomischen Befunden konnte nicht beobachtet werden. Die Möglichkeit eines günstigen Einflusses auf das subjektive Befinden der Pat. kann in keiner Weise angezweifelt werden. Die Rotzellen-Sedimentierungsreaktion zeigte eine typische Tendenz nach der Besserung hin. Dieser Einfluß ist vielleicht nicht konsistent und er ist auch nicht zu vergleichen mit einer Verbesserung, wie man sie durch physikalische oder Röntgenuntersuchungen findet. In mehreren Fällen wurde eine Vermehrung der Eosinophilen beobachtet. Dyseptische Symptome und Gewichtsverlust konnten bei allen Fällen nachgewiesen werden. Vorübergehende leichte Nierenschädigungen kamen auch vor, je nach der Stärke der Dosierung. Hauterscheinungen wurden in fünf Fällen beobachtet. In dieser Weise wurde nicht einmal eine Schädigung nach der Goldsohl-Reaktion beobachtet. In fünf Fällen mußte die Behandlung unterbrochen werden. Bei dreien hatten sich schwere Symptome einer Metallvergiftung eingestellt und in den beiden anderen gestattete das Allgemeinbefinden der Pat. nicht ein therapeutisches Experiment, nachdem die ersten Dosen keinerlei befriedigende Ergebnisse gezeigt hatten. Gruenfeld ist nun der Ansicht, daß eine weitere Beobachtung notwendig sein wird, die sich damit befassen muß, wie das Sputum und der Husten beeinflußt wird. Es ist vielleicht, nach Meinung des Verf., richtig, kleine Dosen eine längere Zeit hindurch zu geben und unter der Gesamtmenge von 4,5 g zu bleiben.

Untersuchungen mit nichtsäurefesten Mikroorganismen aus dem Tuberkulose-Sputum. Seit der Entdeckung und Demonstration des säurefesten Bazillus von Koch haben mehr oder weniger sporadische Konflikte von Ideen und Entdeckungen stattgefunden, welcher Natur der Mikroorganismus sei, der die Tuberkulose verursacht; denn viele Jahre nach der Entdeckung des Tuberkulosebazillus glaubte man auch das Ende der Krankheit überhaupt zu sehen. Duffy stellt nun eine Untersuchung bei zwei Gruppen von Mikroorganismen an: Einmal handelt es sich um eine sporenförmige, die dem Bacillus subtilis gleichkommt und die andere Gruppe setzt sich zusammen aus diphtheroiden Bazillen und granulären Formen. Ihre Wirkung wurde nach drei Richtungen hin untersucht: 1. in bezug auf die Pathogenität, 2. auf die anaphylaktische Reaktion und 3. auf die Präzipitin-Reaktion im Tuberkulose-Serum. Sie besitzen also eine Proteinrelation zu dem Koch-Bazillus und dieser ist, wie Duffy nachgewiesen hat, augenscheinlich der Endmikroorganismus einer Reihe verschiedener Formen.

Die Rotzell-Sedimentierungsreaktion bei Kindern. Eine Beziehung zwischen Alter und dem Sedimentierungsindex kann nicht gefunden werden. Es scheint jedoch, daß er von Kindern höher ist als bei Erwachsenen. Zwischen Knaben und Mädchen sind ebenfalls auffällige Unterschiede nicht festgestellt worden. In den meisten Fällen zeigten die Mädchen eine etwas niedrigere Sedimentierung als die Knaben, aber auch das ist nicht immer der Fall. Ebenso scheint das Gewicht kein bestimmender Faktor bei der Sedimentierung zu sein. Einige wenige Kinder zeigten einen positiven Larson-Ring; aber diese wenigen zeigten wiederum stärkere Sedimentierung, als die Kinder mit negativem Befund. Ebenso war es bei den Kindern mit positivem Pirkey, jedoch konnte der Unterschied besonders deutlich bei den Mädchen beobachtet werden. Eine definitive Beziehung zwischen dem Hämoglobingehalt nach Saly und dem Sedimentierungsindex nach 24 Stunden besteht ebenfalls nicht. Fibrinogene Werte wurden vom Verf. nicht bestimmt. Es wurden keine Werte bei Kindern gefunden, obwohl Mathews feststellt, glauben zu müssen, daß der fibrinogene Gehalt bei jungen Tieren einen höheren Prozentsatz zeigt als bei älteren Tieren. Vielleicht besteht eine Korrelation zwischen dem Fibrinogengehalt und dem Sedimentierungswert. Einige Autoren haben sich in dieser Richtung in bejahendem Sinne ausgesprochen. Hofbauer, Berlin.

16., Nr. 4, Oktober 1927.

Tuberkulose bei Kindern. Bei Kindern ist die Diagnose der tuberkulösen Infektion und auch die der klinischen Diagnose in ihren frühesten Stadien ohne Hilfe der Tuberkulin-Hautreaktion und der Röntgenstrahlen praktisch unmöglich. Infolgedessen, da man diese Hilfsmittel mehr anwendet, hat sich auch die frühere Ansicht geändert; denn wir wissen heute, daß es nicht mehr berechtigt ist, zu sagen, daß die Widerstandsfähigkeit eines Kindes gegen die Tuberkulose sehr gering sei. Immerhin ist der Prozentsatz der von Tuberkulose befallenen Kinder doch sehr gering; denn Verf. weist nach, daß unter 4003 Kindern unter zwei Jahren die prozentuale Beteiligung 11,4% beträgt. Mehrere unter diesen Kindern wiesen bereits eine vorgeschrittene Tuberkulose auf. Unter 1656 Kindern im selben Alter, welche auf einer Kinderstation untergebracht waren, befand sich die weitaus überwiegende Mehrzahl mit guter Gesundheit; und in Kliniken, wo keine manifeste Tuberkulose sonst vorhanden war, betrug die Häufigkeit der Infektion 3%. Will man also eine genaue Skala der Infektion unter den Kindern erzielen, so muß man einen Querschnitt durch die gesamte Bevölkerung machen, wobei natürlich als Untergruppen die prädisponierten Rassen und Nationalitäten sowie das soziale Moment eine sehr wesentliche Rolle spielen. Wenngleich man heute weiß, daß der Widerstand gegen die Tuberkulose ein nicht geringer ist, so bedarf es auf der anderen Seite gar keiner besonderen Erörterung, daß Kinder, welche dauernd im Hause der Infektion ausgesetzt sind, äußerst selten der Krankheit und dem Tode durch die Tuberkulose entweichen können, wohingegen die Kinder, welche ihre Infektion in einer nichtkontinuierlichen Weise bekommen, einen ganz deutlichen Widerstand gegen die Tuberkulose-Infektion zeigen. Wir müssen also infolgedessen genau die Verantwortlichkeit, welche auf uns lastet, prüfen, wie man die Kinder davor bewahrt, dauernd der Tuberkulose ausgesetzt zu sein; denn unter den hier geschilderten 120 Kindern, welche an Tuberkulose starben, waren etwa 85% dauernd der Infektion ausgesetzt. Infolgedessen muß man die Entfernung der Säuglinge oder kleinen Kinder aus ihrer häuslichen Umgebung im Gegensatz zu allen menschlichen Gefühlen und Wünschen ganz streng fordern. Andererseits ist es vielleicht auch richtig, das Mitglied der Familie zu entfernen, das mit seiner infektiösen Krankheit eine Gefahr für das Baby in der Familie bedeutet. Natürlich gibt es aber auch Gelegenheiten, eine tuberkulöse Mutter von ihrem Kinde nicht trennen zu können, besonders dann wenn sich die Mutter in Krankenhausbehandlung begibt, und zwar darum, um sich erstens behandeln zu lassen und zweitens um ihrem Kinde, das sie mit sich nimmt, selber die notwendige Sorgfalt angedeihen zu lassen, die es sonst nicht haben würde. Asserson schlägt aber noch eine Möglichkeit vor, das man entsprechende Kinderheime oder wie die Bezeichnung geprägt wurde „Infantorium“ errichten soll, damit die kranke Mutter sich in Krankenhausbehandlung begibt und die Kinder inzwischen gut untergebracht werden.

Ueber die Tuberkulose-Mortalität bei Kindern in Minnesota. Bei Betrachtung der Literatur über die Häufigkeit der tuberkulösen Infektion bei Kindern finden wir viel einander widersprechende Momente. Die ganz extreme Meinung von Hamburger und Monti



welche eine Zeitlang sehr verbreitet war, besagt, daß 90% oder mehr aller Kinder mit dem 14. Lebensjahr tuberkulös infiziert seien. Tuberkulin-Reaktionen an 532 Kindern, welche in Minnesota ausgeführt wurden, gaben den vorgenannten Verfassern den Anlaß zur Aufstellung ihrer Ansicht. Pirquet erlangte Ergebnisse, die etwas weniger hoch waren, und die Zahlen von Pirquet und Hamburger waren basiert auf einer Gruppe von Kindern der ärmeren Klasse in einer Stadt, wo die Tuberkulose ziemlich vorherrschend ist. Diese beiden Veröffentlichungen waren, als sie 1909 erschienen, die ersten, welche wir überhaupt kennen. Die Daten über die Tuberkulose-Sterblichkeit bei Kindern unter 15 Jahren in Minnesota können an Hand der Arbeit von Boynton, in der nach den verschiedensten Richtungen hin sehr sorgfältig ausgearbeitete Tabellen aufgestellt wurden, folgendermaßen zusammengefaßt werden: Die Sterblichkeitsziffer bei Kindern unter 15 Jahren hält sich unterhalb von 50%, und zwar gilt das für die letzten zwölf Jahre von 1915 bis 1926. Die Verminderung der Sterblichkeitsziffer während dieser Zeit war bei Kindern größer, als bei allen anderen Lebensaltern zusammen. Die größte Reduktion konnte bei Kindern unter einem Jahre beobachtet werden, trotzdem in dieser Altersgruppe die höchste Mortalität zu finden war. Bei Kindern unter zehn Jahren war die Mortalität infolge aller Formen von Tuberkulose in beiden Geschlechtern gleich hoch. Nach zehn Jahren ist die Sterblichkeitsziffer bei Mädchen größer. Die Meningitis tuberculosa verursachte mehr Todesfälle, als irgendeine andere Form dieser Krankheit bei Kindern unter fünf Jahren. Bei Kindern unter einem Jahre wurden 64% der Todesfälle durch diesen Typ der Krankheit hervorgerufen. Die Sterblichkeitsziffer infolge Meningitis tuberculosa nahm in dem Maße ab, als das Lebensalter zunahm. Die Lungentuberkulose war von Wichtigkeit als Todesursache bei Kindern unter fünf Jahren. Ueber fünf Jahre hinaus sehen wir wieder mehr Todesfälle durch Lungentuberkulose als nach Meningitis; aber auch die Lungentuberkulose stellt die höchste Sterblichkeitsziffer bei Kindern unter einem Jahre. Wenn man die verschiedenen Typen der Tuberkulose betrachtet, so ging während der Beobachtungszeit der zwölf Jahre gerade die Lungentuberkulose am meisten zurück, und bei Kindern sank die Sterblichkeitsziffer in dieser Beziehung auch stärker als bei den Erwachsenen. Der dritte Typ von Wichtigkeit ist die Verursachung des Todes bei Kindern durch Lungentuberkulose. Lymphknoten- und Knochentuberkulose, obwohl man beide Arten bei Kindern findet, waren als Todesursache unbedeutend. Boynton bemerkt am Schluß der Arbeit, daß ein nicht nur sehr deutliches, sondern ganz ausgesprochenes und allgemein bekanntes Absinken der Mortalitätskurve durch Tuberkulose bei Kindern in den Jahren von 1915 bis 1926 zu beobachten war. Die stärkste Senkung der Kurve liegt in den Jahren zwischen 1915 bis 1920.

Die Röntgenstrahlen-Diagnose bei Lungentuberkulose bei Kindern. Aus zwei Gründen ist das Röntgenogramm bei der kindlichen Tuberkulose von außerordentlichem Interesse und größter Wichtigkeit. Der eine Grund liegt darin, daß die typische erwachsene Form der Lungentuberkulose die Spitzen - Infiltration durch das Röntgenbild beim Kinde häufig genug sichtbar gemacht werden kann, bevor noch irgendwelche Symptome vorhanden sind. So kann man häufig genug bei der ersten Untersuchung eine Phase erreichen, in welcher die typikale Läsion ganz minimal oder sehr gering entwickelt ist. Der zweite Grund ist der, daß bei Kindern, besonders unterhalb des zwölften Jahres, eine ganz charakteristische Form der Lungentuberkulose auftritt, welche der Tuberkulose, die man durch Infektion am Laboratoriumstier hervorruft, sehr ähnelt, und diese Form ist deutlich sehr häufig nur durch das Röntgenogramm sichtbar zu machen. Der grundlegende Unterschied ist darin zu sehen, daß beim Kinde die Tuberkulose-Infiltration die Lymphknoten des entsprechenden Lungengebietes sekundär infiziert, während beim Erwachsenen, der die sogenannte Phthise hat, die anatomisch benachbarten Lymphknoten nicht in Mitleidenschaft gezogen sind. Ueberhaupt ist, so sagt Verf., die Feststellung einer tuberkulösen Lungen-Infiltration beim Kinde ziemlich selten. Es gibt eine Gruppe von basalen Infiltrationen bei Kindern, welche charakteristisch an der Peripherie beginnend ein helleres Röntgenbild zeigen. Das Bild des Hilus ist die Grundlage eines Eindrucks in bezug auf die Krankheit. Masern, Keuchhusten und Bronchopneumonie sind, wie Verf. festgestellt hat, selten Faktoren in der Entwicklung der Lungentuberkulose bei Kindern; aber sie sind gewöhnlich die Ursache für Bronchiektasen und nichttuberkulöser Lungenfibrose, welche häufig mit Tuberkulose verwechselt werden.

Die Bedeutung des röntgenographischen Hilusschattens bei Kindern ist darum von so großer Wichtigkeit, weil wir nicht vergessen dürfen, einen wie großen Anteil die Röntgenstrahlen an der Diagnose der Lungen-Hilus-Tuberkulose haben. Es ist bedauerlich, daß noch immer eine große Konfusion darüber herrscht, was wir sehen können bzw. was wir nicht sehen können; denn es kommt sehr häufig vor, daß verschiedene Autoren einen Hilus noch für normal halten, den andere wieder für krank ansehen. Eine Analyse der stereoröntgenographischen Untersuchungsergebnisse bei 100 Kindern, ausgenommen diejenigen mit parenchymatöser Lungen- und Knochentuberkulose, wird uns von Caroll und Gibson in der vorliegenden Arbeit vorgeführt. Die Meinung, daß man keine absolute Norm für den Hilusschatten bei Kindern aufstellen könnte, wird bestätigt. Es scheint, daß die Ansicht von Baum, wonach die Aenderung des Abstandes zwischen Hilus- und Herzschatten von großer pathologisch-anatomischer Wichtigkeit sei, als berechtigt anzusehen ist. Infolgedessen sollte man auch das Interspatium stets sorgfältig prüfen und genau beschreiben. Ausgenommen bei vermehrter Hiluserweiterung sehen wir das Interspatium bei Hilustuberkulose und bei nichttuberkulösen Lungenkrankheiten immer konstant. Verf. haben daher den Allgemeineindruck gewonnen, daß es sich hier um das stärkste Charakteristikum handelt, so daß man dadurch imstande ist, zu beurteilen, ob ein Hilusschatten von klinischer Bedeutung ist oder nicht. Vorsicht muß natürlich walten, wenn man solche Ergebnisse bei stärkerer Hilusverbreiterung und abnormen Linienzeichnungen anwenden will. Die Tatsache der Verbreiterung des Hilusschattens sollte erst dann ins Gewicht fallen, wenn man seiner Sache absolut sicher geht; denn es besteht kein Zweifel darüber, daß ein Hilusschatten, den man als anormal ansehen muß, auch bei nichttuberkulösen atorakalen Krankheiten vornimmt, und ferner auch zu sehen ist bei absolut gesunden Individuen. Eine definitive und endgültige Diagnose durch das Röntgenbild allein kann nie erwartet werden. Diese ist erst möglich, wenn alle klinischen Methoden zu demselben Ergebnis geführt haben. Es wird nicht geleugnet, daß die Röntgenstrahlen höchstwahrscheinlich das größte Gewicht bei der Diagnose der Hilustuberkulose besitzen, besonders bei Kindern; aber sie bieten uns keinen endgültigen Ausweg aus den Schwierigkeiten der Diagnose. Ob es sich nun dabei bei Kindern um tuberkulöse oder nichttuberkulöse Erkrankungen handelt, ist gleich. Es ist sogar schon vorgenommen, daß die Diagnose der Hilustuberkulose absolut feststand, ohne daß durch die Röntgenaufnahme etwas gefunden werden konnte.

Die Differential-Röntgenstrahlen-Diagnostik zwischen klinischer Lymphknoten-Tuberkulose und pathologischen Veränderungen in der pulmonären Zirkulation. Der Allgemeinpraktiker neigt dazu, die aktive Tuberkulose in jedem Falle mit einer Verbreiterung des Lungen-Hilusschattens in Verbindung zu bringen. Um zu zeigen, daß diese Meinung eine irrige ist, beweisen Baum und Mebel, von wievielen Faktoren eine nicht in Verbindung mit Tuberkulose zu bringende Verbreiterung des Hilus abhängig ist. Lungenarterien, Bronchien, Lymphknoten und Lymphgefäße sind die Teile, welche den Hilus bilden. Den wichtigsten Anteil nehmen die Pulmonalarterien oder, besser gesagt, das Blut in diesen Arterien, welches die Ursache des normalen Hilusschattens im Röntgenbild ist. Aßmann hat bei seinen interessanten Experimenten über die Veränderung der Pulmonalzirkulation zuerst die Venen und dann die Arterien bei einer rechten Lunge bei einem Hunde unterbunden. So erreichte er eine unvollkommene Blutfüllung der rechten Lunge im Gegensatz zur linken. Im Röntgenbild war die rechte Lunge mit dicken Schattenstreifen durchzogen, welche zur Peripherie zu weniger und dünner wurden, während die linke Lunge parallele Linien der Bronchialwellen zeigte, die durch ihre weite transparente Lumina getrennt waren. Aßmann behauptet ferner, daß beim normalen Hilus die feinen Linien der Bronchien durch die dicken Gefäßschatten bedeckt sind und daher, meint er, seien die Röntgenaufnahmen mit Vorsicht zu werten. Baum und Mebel haben Aßmanns Untersuchungen nachgeprüft und kommen zu dem Ergebnis, daß die röntgenologische Differential-Diagnostik zwischen aktiver Tuberkulose der Hilus-Lymphknoten und Störungen in der Pulmonalzirkulation, welche eine Aenderung des normalen Hilus hervorruft, von größter Schwierigkeit ist. Die Differenzierung sollte man, nach Ansicht der Autoren, auf folgender Basis vornehmen:

1. Bei der Hilus-Lymphknoten-Tuberkulose ist die Demarkation schärfer, unregelmäßiger und gewunden. Sie zeigt die Konfluenz von mehreren verbreiterten medullären geschwollenen Lymphknoten der Pulmonalwurzel. In zweifelhaften Fällen wird ein dorsoventrales Röntgenbild notwendig sein, um die affizierten Lymphknoten im Mediastinum posterior sichtbar zu machen.

2. Wenn die Störungen der Pulmonalzirkulation durch Offenheit des Ductus arteriosus botalli hervorgerufen werden, so ist eine Pulsation des Hilusschattens bemerkbar im Gleichklang mit der Pulsation der Pulmonalarterie. In den Fällen der Autoren konnte der Hilusschatten durch die Verdichtung der Bronchialwelle ausgeschaltet werden. Die Dichtigkeit des Hilusschattens bei Fällen von offenem Ductus arteriosus ist stärker bei Beginn der Exspiration und sinkt herab am Ende derselben.

Die Ausbreitung der tuberkulösen Infektion in der Kindheit. Die endemische Verteilung der Tuberkulose in den verschiedenen Gegenden war Klinikern und Pathologen viele Jahre bekannt, bevor die Allgemeinheit auf die tuberkulöse Infektion mit Hilfe der Pirquetschen Reaktion aufmerksam gemacht wurde. Untersuchungen an

großen Mengen von Menschen mit Tuberkulin, welches intrakutan appliziert wurde, schlossen die relative Seltenheit und Schwere der Infektion während des Säuglingsalters aus und zeigten die steigende Infektionsschwere von Jahr zu Jahr. Austrian hat nun Untersuchungen angestellt an Menschen, welche in Intervallen während einer Dauer von acht bis zwölf Jahren beobachtet wurden. Er demonstriert bei diesen geschilderten Fällen, daß die größtmöglichste Begünstigung für die tuberkulöse Infektion des Kindes in den Wohnräumen liegt, wo aktive Tuberkulose herrscht. Die Variation der Reaktion auf die Pirquetsche Methode zeigt, nach Ansicht des Verf., an, daß die tuberkulöse Infektion von Zeit zu Zeit in ihrer Stärke variiert, selbst wenn das Individuum sie in frühester Kindheit akquiriert hat. Röntgenologische Wiedergaben von geringer Verbreiterung des Mediastinums, von Fibrome der Lunge, oder von alter lokalisierter Infiltration blieben während einer Reihe von Jahren indifferent und reagierten nicht; selbst dann nicht, wenn ein kleines Kind auf die Pirquetsche Methode positiv reagiert. Die Anzahl der jungen Individuen, welche dem Risiko der tuberkulösen Infektion, so schwer sich eine klinische Tuberkulose entwickelt, ausgesetzt sind, ist relativ gering, wenn der Kontakt mit der Infektionsquelle unverbunden wurde und gute Bedingungen in bezug auf Hygiene und Ernährung eingerichtet wurden.

Chronische nichttuberkulöse Pulmonalinfektionen resultieren meist sekundär aus Infektionen der oberen Luftwege und täuschen symptomatisch eine Lungentuberkulose vor dadurch, daß physikalische Symptome, klinische Feststellungen und sogar röntgenologische Befunde dafür sprechen. Die Assoziation von nichttuberkulösen chronischen Lungeninfektionen und der Infektionen der oberen Luftwege ist relativ allgemein bekannt. Es kommen häufig falsche Diagnosen in diesen Fällen vor, und der häufigste Irrtum wird dadurch begangen, daß man diese nichttuberkulösen Infektionen als Lungentuberkulose bedeutet. Die Differentialdiagnose zwischen diesen Infektionen und der Lungentuberkulose ist äußerst wichtig und sehr häufig außerordentlich schwer. Der erste und wichtigste Schritt in der Diagnose irgendeiner chronischen Lungeninfektion muß natürlich darin bestehen, daß festgestellt wird, ob es sich um eine Lungentuberkulose handelt oder nicht. In einer reichlichen Anzahl von Fällen kann das Vorhandensein der Lungentuberkulose leicht und sicher durch positive Sputumuntersuchungsergebnisse festgelegt werden, oder aber man findet auch so sichere physikalische oder röntgenologische Ergebnisse, daß gar kein Zweifel an dem Vorhandensein pulmonärer, pathologischer Veränderungen bleibt. Verf. führt 700 Fälle mit Beobachtungen und Diagnose tabellarisch an, von denen nicht alle eine tuberkulose Infektion aufwiesen. Sehr häufig findet man, und dadurch wird die Diagnose noch sehr erschwert, eine Kombination von Lungentuberkulose und anderen nichttuberkulösen Infektionen bei demselben Pat. Verf. verlangt, daß drei Momente bei dem von ihm angeschnittenen Problem beobachtet werden: 1. Muß festgestellt werden, ob eine tuberkulöse Infektion vorliegt oder nicht; 2. wenn sie existiert, erklärt sie ausreichend die Klagen des Pat. und seine vergangenen und gegenwärtigen Symptome. Das dritte Moment, welches, nach Ansicht von Dunham und Skavlem, ausschlaggebend ist, besteht darin, daß, wenn keine Lungentuberkulose vorhanden ist, genau nachzuprüfen ist, wodurch die Symptome des Pat. hervorgerufen wurden und welches die Ursache des abnormen physikalischen und röntgenologischen Befundes ist, welche beiden zum Verdacht der Lungentuberkulose führten.

Hofbauer, Berlin.

The American Journal of Roentgenology and Radium Therapy.

Vol. XVIII, Heft 5.

Einige fundamentale Beziehungen der Röntgenstrahlen und der Schutz der Röntgenstrahlenarbeiter. Gemäß der klassischen Drude-Lorentzschen Theorie der Zerstreuung, wonach beim Einfall einer Strahlung hoher Frequenz im Vergleich mit der natürlichen Frequenz der Elektronen des bestrahlten Mediums der Brechungsindex des Mediums steigt, ist die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen größer im Medium als im Vakuum. Die prismatische Brechung der Röntgenstrahlen bietet Hoffnung, in gewissen Fällen die Größe kleinster, unterhalb der mikroskopischen Größe befindlicher Teilchen, möglicherweise bis 10—7 messen zu können. Die Messung von der Verwendung der Kristallgitter abhängig, sondern läßt sich von der Verwendung der Kristallgitter abhängig, sondern läßt sich auch durch technisch hergestellte Liniengitter bewirken. Offensichtlich ist der Bereich zwischen Röntgen- und Ultraviolettstrahlen ein Feld für diese Art Liniengitter. Das technische Liniengitter wurde bis in die Absorptionsregion 65 Angström-E. verwendungsfähig. Hinsichtlich der Natur der Strahlen neigen die Anschauungen mehr und mehr zur Quantentheorie, wonach die Röntgenstrahlen ähnlich winzige Projektile darstellen, wie die Quanten in Newtons Lichttheorie. Diese Quanten besitzen entsprechend ihrer Frequenz Energie. Der größte Erfolg dieser Theorie ist die Erklärungsmöglichkeit der elektrischen und energetischen Phänomene, welche mit wachsender Frequenz sichbarer in Erscheinung treten. Der Komptoneffekt, welcher als geringe Zunahme der Wellenlänge auftritt, wenn harte Röntgenstrahlen durch freie Elektronen zerstreut werden, bleibt nach der kontinuierlichen Wellentheorie unverständlich. Er läßt sich jedoch sehr einfach und quantitativ nach der Quantentheorie erklären, indem ein Quant der Röntgenstrahlen von einem einzelnen Elektron abgelenkt wird, wie eine Billardkugel durch eine andere. Bei diesem Zusammenstoß verliert das Röntgenquant einen gewissen Teil seiner Energie an das freie Elektron. Der Betrag dieser übertragenen Energie und die relative Richtung des abgelenkten Quants und des zurückprallenden Elektrons hängen von den Verhältnissen, wie dem Streuungswinkel, ab. Die Lehre von der Diskontinuität, welche die Quantentheorie der Radiumstrahlen fordert, ist ein Beweis, daß die sogenannten Naturgesetze kaum mehr sind, als Ausdruck im wesentlichen statistischer Natur der Richtung, welche die meisten Ereignisse einhalten. Eine andere Illustration ist das Primordilatom von Dalton mit seinem Durchmesser von 10—8. Allein, es wird heute nicht mehr als zusammenhängend in der Struktur angesehen, sondern aus Elektronen mit einem Durchmesser von 3/10—13 und selbst noch kleineren Protonen mit Durchmessern von ungefähr 6/10—16 cm zusammengesetzt erachtet. Fernerhin besteht keine Gewißheit, daß selbst diese Protone strukturlos sind. Doch diese Quantentheorie vermag die Interferenz der Röntgenstrahlen nicht zu erklären, wozu sich die Streustrahlentheorie besser eignet. Die Meistertheorie, welche die Struktur des Atoms und die Struktur der Strahlen umschließt, ist noch nicht in Sicht. — Ein Schema zum Schutz vor Röntgenstrahlen, welches sich auf gesunder physikalischer und biologischer Basis bewegt, umschließt: a) Messung der Intensität unter spezifizierten, wiederholbaren physikalischen Bedingungen, wenn möglich, in absoluten Einheiten; b) Festlegung einer maximalen Toleranzdosis in Bedingungen eines spezifierten und reproduzierbaren biologischen standards und, wenn möglich, Ausdruck dieses biologischen Standards in physikalischen Einheiten; c) Aufstellung zuverlässiger Absorptionsfaktoren von Röntgenstrahlen spezifizierter Qualität für Blei und andere Absorbentien; d) Dickenberechnung dieser Absorbentien zur Reduktion der Intensität einer gegebenen Strahlung auf die Toleranzdosis nach spezifizierten Gesichtspunkten. Es scheint hinsichtlich der HED unmöglich, die Möglichkeit einer angeborenen Idiosynkrasie zu leugnen, wenn auch die hohen Grade sehr ungewöhnlich sind. Bezüglich des Schutzes vor Röntgenstrahlen werden empfohlen bei einer Spannung von nicht über 70 KV 1,5 mm, bei nicht mehr wie 100 KV 2,0 mm, bei nicht mehr wie 150 KV 3,0 mm, bei nicht mehr wie 200 KV 4,0 mm Bleiäquivalent. Dazu werden Schutzmaßmaßnahmen gegen Streustrahlen empfohlen, deren Menge, besonders in der Nähe des Patienten, oft unterschätzt wird. Die Intensität einer Röntgenstrahlung in HED bei einer gegebenen Entfernung läßt sich ungefähr durch die Formel bestimmen: $\frac{\text{Milliamp.} \cdot \text{Minuten}}{25\ (\text{Entfernung in Fuß})}$. Die Fluoreszenz, welche ein ausgeruhtes Auge in völlig verdunkeltem Raum erkennt, entspricht etwa der Toleranzdosis. Sie vermag nach etwa einer Stunde einen doppelt gegossenen Film zu schwärzen. Als Röntgendosis, welche gefahrlos täglich absorbiert werden kann, ist etwa der dritte Teil von 1/1000 HED anzusehen.

Ueberweiche Röntgenstrahlen (2 A) in der Dermatologie. Die überweichen Röntgenstrahlen, die sog. „Grenzstrahlen", sind Röntgenstrahlen von extrem großer Wellenlänge und hohem Absorptionskoeffizient. Sie entstehen bei Spannungen von 6—10 KV. Physikalisch handelt es sich jedoch um Röntgenstrahlen, deren biologische Wirkungen sich wesentlich nicht von den bisher üblichen Röntgenstrahlen unterscheiden. Ein durch überweiche Röntgenstrahlen hervorgerufenes Erythem erscheint meist augenblicklich, während die Röntgenstrahlen kürzerer Wellenlänge drei Tage bis drei Wochen zur Ausbildung des Erythems brauchen. Dieser von Bucky vertretenen Anschauung stehen die Warnungen anderer Autoren gegenüber, welche auch nach einer milden Erythemdosis ungute Folgen sahen. Strahlen, welche mit Spannungen von unter 9 KV erzeugt werden, bewirken keine Epilation. Gute Resultate sah Verfasser bei Dermatophytosis, Duhrings Erkrankung, Basalzellenepitheliom, b



sonders des Augenlides, Lichen planus hypertrophicus, Angulus infektiosus, Tinea capitis, Verruca vulgaris, kleinen Keloiden, wenn frühzeitig behandelt, Neurodermitis und Sycosis barbae. Weniger gut waren die Erfolge in Fällen von Acne vulgaris, Acne celoides, Angioma cavernosum, Herpes zoster, Lupus erythematosus, Leukoplakie, Parapsoriasis, Psoriasis und Lupus vulgaris. Erfolglos blieb die Behandlung mit Grenzstrahlen bei Xanthelasma, Urticaria pigmentosa und Leukoplakie der Zunge. Beim Lupus erythematoides verschwinden die Krankheitserscheinungen rapid, um in einigen Tagen wiederzukehren. Die größte Ueberlegenheit der überweichen Strahlen gegenüber der sonst üblichen Röntgenbestrahlung zeigt sich beim Epitheliom des Augenlides. Ohne daß es nötig wäre, den Augapfel zu schützen, werden zwei Einheiten auf das befallene Lid verabfolgt. Das Epitheliom verschwand allmählich unter Hinterlassung einer anscheinend normalen Haut. Die bestrahlten Augen standen unter ständiger augenärztlicher Kontrolle. Irgendeine Irritation ließ sich nie beobachten.

Rachitis tarda bei chronischer interstitieller Nephritis. Ein an chronischer, interstitieller Nephritis leidendes Kind bot klinisch, pathologisch und röntgenologisch die Charakteristika der aktiven Rachitis, welche in der Kindheit einsetzte und bis zu seinem Tode mit neun Jahren trotz antirachitischer Maßnahmen fortbestand. In einer ausgedehnten Literatur ist eine solche Krankheit unter verschiedenen Namen beschrieben, gemäß der wechselnden Auffassung ihrer Aetiologie und Pathologie. Sie stellt eine spezifische Krankheitseinheit der Malaziegruppe der Knochenerkrankungen dar. Es handelt sich um eine Rachitis renalen Ursprungs. Jeder Fall von Wachstumsstillstand oder Spätrachitis sollte sorgfältig auf Nephritis untersucht werden, besonders wenn beabsichtigt wird, Genu valgum oder andere Deformitäten operativ zu korrigieren. Andererseits ist die chronische, interstitielle Nephritis in der Kindheit eine solche Seltenheit, daß sie Veranlassung werden sollte, nach Anzeichen von Rachitis vermittels der Röntgenstrahlen zu suchen.

Die Röntgenographie in der Prognose der Lungentuberkulose. Fundamentaler Grundsatz ist, sich zu erinnern, daß die Tuberkulose eine Krankheit ist, die durch den Eintritt der Tuberkelbazillen eine Reaktion des Körpers hervorruft, ebenso wie andere Invasionen. Daher kommt es, daß diese Reaktionen zwar untereinander verschieden, doch auch wieder einander sehr ähnlich sind, und daß wir durch diese Aehnlichkeit verleitet werden können, statt eine der andersartigen Infektionen zu ermitteln, Tuberkulose als Ursache anzunehmen. Eine zu weitgehende Klassifizierung der Tuberkulose ist beeinflußbar durch Hypersensitivität oder eine übergelagerte Komplikation. So sieht oft die fatale Tuberkulose in vorgeschrittenem Stadium robust aus, während der wenig Befallene Kollapssymptome aufweisen kann. Diese Hypersensitivität kann durch Spaltprodukte des Tuberkelbazillus, aber auch durch jedes physikalische und nervöse Agens sowie durch den Reiz der Erschöpfung hervorgerufen werden, besonders wenn die Allergie bereits gut entwickelt ist. So erhebt sich die Frage, wenn wir eine tuberkulöse Manifestation als gegeben annehmen müssen, ist die reaktive Exsudation die Folge einer Neuinfektion, ist sie Folge einer Infektion des oberen Respirationstraktes oder einer andersartigen nichtspezifischen Infektion? Neuinfektionen zeigen entsprechend ihrer vergleichsweise starken Vaskularisierung eine größere perifokale Reaktion als ältere, mehr fibröse Gebiete. Sind es nichtspezifische Agentien, welche den tuberkulösen Herd aktivierten, so kann es vorkommen, daß die in Unkenntnis des wahren Sachverhalts gestellte schlechte Prognose nach einer Sinusdrainage oder der Entfernung einer infizierten Mandel ad absurdum geführt wird. Die entzündliche Reaktion geht mehr oder weniger mit Nekrose einher, deren Bilder trotz der gleichen Ursache die verschiedensten Variationen zeigen können. Zelltod durch Exo- oder Endotoxine, wie sie durch Bakterien befreit oder hervorgebracht werden. Oder es kommt die ungewöhnliche Umgebung bei der Modifikation von Zellprodukten oder auch Zelltod durch Autodigestion oder durch Gewebserstickung in Betracht. Doch sind alle diese Vorgänge relativ harmlos. Bei der mehr entzündlichen Tuberkulosereaktion ist die Prognose teils von der Ausdehnung der Invasion abhängig. Ist sie auf einen kleinen Bezirk beschränkt, so können wir, wenn weder Komplikationen noch begleitende Infektionen vorliegen, eine günstige Prognose stellen. Bei größerer Ausdehnung vermag die allergische Reaktion mit zunehmender Vaskularisierung eine zu schnelle Aufsaugung der Entzündungsprodukte herbeizuführen und so einen Zusammenbruch der Abwehrmaßnahmen des Organismus sowie Weiterausbreitung der Krankheit zu bewirken. Doch kann es auch, wenn der Körper den Anforderungen gewachsen ist, zu praktisch vollkommener Heilung kommen. Der am wenigsten exsudative Prozeß, den wir öfter erkennen, die zahllosen miliaren Tuberkel, führen, obgleich die Symptome mild sind, nicht selten zu einem verhängnisvollen Ende. Eine nicht zu ausgedehnte Kavernenbildung ist vielleicht der rascheste und beste Weg, die Infektion zu eliminieren. Bei unzureichender Thrombosierung kann es jedoch auch zu ernsten Hämorrhagien kommen. Es kann nur zur Verkäsung und Kavernenbildung kommen, wenn die Alveolen Exsudat und kein oder wenig retikulöses Gewebe enthalten. Die peribronchiale Tuberkulose, soweit sie nicht als lymphatische Ausdehnung von der Lunge oder dem Hilus zu gelten hat, ist schwer zu diagnostizieren. Irgendeine pathologische Hilusveränderung kann eine Verdickung der perihilösen Merkmale hervorbringen. Lues, Bronchopneumonie, Bronchitis, Bronchiektasie, Asthma, Gefäßstauung u. a. können ein verwirrendes Bild erzeugen, so daß unsere Röntgenprognose, allgemein gesprochen, von zweifelhaftem Wert ist. Häufig werden zuerst die Lymphdrüsen tuberkulös infiziert. Beim Kinde macht sich diese Infektion durch meist weniger hochgradige Schwellung, wie beim erstmal infizierten Erwachsenen, der etwa durch Abschluß bisher verschont war von der Infektionsmöglichkeit, bemerkbar. Während die Krankheitserscheinungen beim Kinde mildere zu sein pflegen, kommt es bei solchen Erwachsenen oft zu einer fatalen proliferativen Pleuritis. Mit zunehmendem Alter erfährt das Lymphgewebe eine Vermehrung, wodurch es, besonders in den Lungen, zu einer stärkeren Blockierung im Lymphsystem und geringerer Allgemeinbeteiligung der Lymphknoten bei lokaler Infektion kommt. Verwirrend bei der Hilusdrüsentuberkulose vermögen die Hilusdrüsenschwellungen bei Infektionen der oberen Luftwege, beim Typhus, der akuten Bronchitis und zahlreichen anderen Erkrankungen in diagnostischer Hinsicht zu wirken. Fibrose der Lunge, oft kombiniert mit Bezirken aktiverer Tuberkulose, kann mit andersartiger Fibrose infolge ungelöster Pneumonie, Lungenabszeßhöhlen differentialdiagnostische Schwierigkeiten bereiten. Oft sieht man eine weitverbreitete Fibrose geringer Dichte verbunden mit geringen Lungenparenchym- und Hilusveränderungen. Es ist dies eine weitausgedehnte Lungentuberkulose mit geringer Gewebsreaktion. Zu Zeiten ist es schwer, irgendein bestimmtes Exsudat auszumachen und die Patienten zeigen geringe Symptome. Es kann sich um tuberkulöse Reinfektion, Erschöpfung, Infektion der oberen Luftwege handeln, welche sowohl die Erscheinungen im Röntgenbild als auch die der physikalischen Untersuchung bedingen. Hier liegt ein Mangel an Abwehrkraft des Körpers vor, welcher die Patienten immer gefährdet. Im späteren Alter ist das Bindegewebe, welches radiär vom Hilus ausgeht, infolge Angiosklerose nicht selten verstärkt, sein Schatten im Röntgenbild verdichtet, wodurch der Versuch, Bezirke mit leichter exsudativer Reaktion besonders, wenn ausgeheilte Tuberkuloseherde erkennbar sind, abzugrenzen. Die Prognose der selteneren Tuberkulosepneumonie ist meist schlecht, obgleich die Patienten auch zeitweise genesen, ebenso verhält es sich mit der Miliartuberkulose, zu deren Blutaussaatmöglichkeit es, wie man sich schon vorstellte, nur kommt, wenn die Abwehr des Körpers zusammengebrochen ist. Es bleibt so vieles bei der Tuberkulose noch unerwiesen, daß der Röntgenologe ebenso wie der Kliniker oft nur in allgemeinen Ausdrücken sprechen können.

Analytischer Bericht über die Resultate des Fragebogens an die Radiologen von der Direktion für das Geschlechtsleben des nationalen Untersuchungsrates. Es wurde zu bestimmen versucht: a) ob Geschlechtsveränderungen an den Müttern vor oder während der Schwangerschaft durch Röntgenstrahlen zu beobachten waren; b) ob Röntgenstrahlen vor oder während der Schwangerschaft am Fötus Veränderungen hervorzurufen vermögen; c) ob im Geschlechtsleben der praktischen Röntgenologen Veränderungen eingetreten sein. Zu a: Bei der diagnostischen Anwendung der Röntgenstrahlen konnte weder an der schwangeren Mutter noch am Fötus eine deletäre Wirkung beobachtet werden. Ebenso war es bei der Oberflächentherapie, während die tiefentherapeutische Anwendung der Röntgenstrahlen häufig von Herabsetzung der Libido gefolgt war. Zu b: In 76 Fällen des Berichtes war die diagnostische Anwendung der Röntgenstrahlen ohne erkennbare Folgen für den Fötus. Therapeutisch wurde über zwölf Fälle von Gravidität berichtet. Alle Geburten waren zeitgemäß. In den frühesten Stadien der Schwangerschaft wurden zwei Frauen ohne schädliche Folgen für den Fötus wegen Menorrhagie bz. Ekzem bestrahlt. Ebenso im zweiten und dritten Monat eine Frau wegen Fibrom. Eine Frau wurde wegen Zervixkarzinom mit Radium im fünften und sechsten Schwangerschaftsmonat behandelt. Die ausgestoßene Frucht war normal. Eine Frau, deren Metrorrhagie vor der Empfängnis geröntgt worden war, gebar eine normale Frühgeburt. Eine auf Wunsch (!) zur Zeit der Konzeption Bestrahlte brachte normale Zwillinge. Eine bestrahlte Fibromträgerin vom dritten Monat gebar zur rechten Zeit ein totes Kind. Zu c: Die Geburtsrate der Radiologen (377) liegt etwas unter der der Aerzte. Die Libido blieb in 82,5% unverändert, in 7,2% war sie gar gesteigert, in 7,9% nahm sie ab. J. Kottmaier, Mainz.

California and Western Medicine.

27., Nr. 5, November 1927.

* Encephalitis epidemia, ihre Aetiologie und Behandlung. W. L. Bender.
* Die Wirkung von Blei auf normales und malignes Gewebe. F. R. Nuzum, R. D. Evans, H. J. Ullmann.

Die Encephalitis epidemia ist noch immer ein sehr ernstes Problem, nicht nur, weil wir häufig Fälle dieser Krankheit beobachten, sondern weil oft Fälle mit besorgniserregender Häufigkeit auftreten. Man hat früher geglaubt, daß eine Beziehung zwischen der Polyomyelitis und der Enzephalitis in pathologischer Beziehung und klinischer Hinsicht bestehen; aber in neuerer Zeit hat man die Verbindung mit anderen Infektionen, besonders mit Vakzinations-Infektionen, konstruiert. Winnicott und Gibbs haben 45 Fälle von Enzephalitis gesammelt, die nach Vakzination auftraten. Die Mortalität der Enzephalitis beträgt immer noch 40%. Die Fälle, welche über die akute Phase hinwegkommen, sterben in der Regel nicht. Das will jedoch noch nicht sagen, daß diese Fälle geheilt sind; denn die Encephalitis epidemia ist eine ernste Krankheit nicht nur wegen der beträchtlichen sofortigen Sterblichkeit, sondern auch wegen der Folgeerscheinungen. Ein kausaler Mikroorganismus ist bisher noch nicht festgestellt worden; aber experimentelle und klinische Beobachtungen scheinen die Enzephalitis in eine Gruppe von Infektionskrankheiten einzuordnen, die durch ein filtrierbares Virus verursacht wird. Zur Behebung steht uns keinerlei befriedigende Methode zur Verfügung. Man hat viele der gebräuchlichen Methoden zur Behandlung einer akuten Infektion im akuten Stadium dieser Krankheit und noch mehr im chronischen angewandt. Einige dieser Maßnahmen hatten die Hoffnung auf Erfolg eröffnet, aber anstatt, daß diese alten Heilmittel weiter ausgeprobt worden wären, ging die Tendenz immer dahin, neue einzuführen.

Die Wirkung von Blei auf normales und malignes Gewebe. Man hat schon viele Substanzen bei der Behandlung maligner Neoplasmen angewandt, wobei die Tellurium- und Selen-Salze sowie kolloidalen Präparate, wie Blei, Kupfer, Schwefel, Silber und Gold, nicht vergessen wurden. Durch ihre Anwendung sind verschiedene Veränderungen in den Tumoren zwar festgestellt worden; aber im allgemeinen waren die Mittel zu toxisch, um eine allgemeine Anwendung zu rechtfertigen. Verf. geben nun sieben Fälle, wo das Blei in kolloidaler Form angewendet wurde. Außer diesem Medikament hatte man Bluttransfusionen, Röntgen- und Radium-Therapie angewendet. Wenngleich es schwer ist, die Resultate genau zu rubrizieren, so kommt Verf. zu dem Schluß, daß sehr deutliche Veränderungen zum Guten bei verschiedenen Tumoren beobachtet worden sind nach intravenöser Anwendung von kolloidalem Kupfer. Fettige Degeneration der Leber, trübe Schwellung der Zellen in dem Tubuli contorti der Niere sowohl wie auch Veränderungen der Blutzusammensetzung sind Begleiterscheinungen bei der kolloidalen Metalltherapie. Die von den Verf. angestellten Beobachtungen decken sich mit den Feststellungen von Glynn, daß histologisch keinerlei pathognomische Erscheinung über die Wirkung des Bleies auf Tumorzellen besteht; selbstverständlich waren die naturgemäß vorkommenden Veränderungen deutlich sichtbar. Ullmann hat das kolloidale Kupfer bei der Krebsbehandlung nach der Bellschen Methode angewendet; aber ausschlaggebende Erscheinungen, die zur alleinigen Anwendung des kolloidalen Bleies führen würden, sind nicht beobachtet worden.

Traumatische Thrombose der oberen Extremitäten. Eine akute Thrombose der Vena subclavia oder accillaris ist an sich eine Seltenheit und da darüber keine Sektionsprotokolle bestehen, so gibt die Feststellung des indirekten Traumas die Veranlassung zu einer forensischen Diskussion über die noch immer nicht ganz geklärte Theorie der Thrombosebildung im allgemeinen. Die Uebersicht über die Literatur zeigt 50 Fälle, die nach ungewohnter Aktivität der Arme eintraten. Das sich ergebende Bild zeigt klar den Vorgang einer traumatischen Thrombose als definitive klinische Einheit. Ein typischer Fall, der nicht vergessen werden darf, spielt die Rolle der Infektion, während Grimalt zwischen zwei Ligaturen einen Thrombus entfernte und Staphylococcus albus und Streptococcus viridens züchtete, gelang es Sheppelmann, aus der Vena accillaris eine völlig aseptische Thrombose zu entfernen. Die Behandlung der Thrombose besteht also, nach Ansicht von Swindt, in völliger Ruhe des betroffenen Armes, welcher erhöht liegt für ein bis drei Wochen, um die Absorption bzw. die Kanalisation zu beschleunigen. Nach einer Zeit wendet er Massage und weitere Elevation an, um so den Kollateralkreislauf zu stärken. Chirurgisches Vorgehen wird von allen modernen Autoren abgelehnt, weil jede Prozedur dieser Art eine Lungen-Embolie hervorrufen kann. Die Prognose in bezug auf das Leben ist gut, auf die Funktionswiederherstellungen günstig. In der Mehrzahl der Fälle ist der Arm in zwei oder drei Monaten wiederhergestellt; aber eine gewisse Schwäche ist noch vorhanden, die a ein chronisches Oedem, welches mehr oder minder stark ist, zurückzuführen ist.

Hofbauer, Berlin.

Brasil Medico.

41. Jahrgang, Nr. 42, 15. Oktober 1927.

Grundumsatz bei Syndrom der blauen Skleren. Bei diesem Syndrom handelt es sich um das gleichzeitige Vorhandensein bei Kindern von blauen Skleren, Knochenfrakturen, Störungen der Dentition und Gleichgewichtsstörungen des Kalkstoffwechsels. Letztere Erscheinung äußert sich entweder in einem Ueberschuß von Calcium im Blut, übermäßiger Ausscheidung von Calcium im Stuhl und relativem Defizit im Harn, oder in einem unternormalem Gehalt von Calcium im Blut und übermäßiger Ausscheidung im Stuhl und Harn. Nach Ansicht des Verf. liegt in solchen Fällen eine Insuffizienz der Nebenschilddrüsen vor.

Nr. 43, 22. Oktober 1927.

Fall von bilateralem Nierentumor. Es handelt sich um ein Dysembryoma nephrogenicum (Adenokarzinom) bei einem ein Jahr alten Kinde.

Nr. 44, 29. Oktober 1927.

Nr. 45, 5. November 1927.

Zinkoxyd in der Therapie des Trachoms. Dieses ist das einzige Mittel, welches einerseits sehr günstig die subjektiven Beschwerden beeinflußt und andererseits sich durch rasche und langanhaltende Wirkung bei sämtlichen Stadien auszeichnet. Es ist, mit Ausnahme jener der akuten Erscheinungen, mit konjunktivalen Erosionen oder nach Abrasio und Skarifikationen indiziert. Als beste Anwendungsform hat sich folgende Formel bewährt: Zinc. oxydat. 60,0, Gelatina 1,50, Glycerin, Aqua destill. aa 50,0 S. zur Pinselung, oder Zinc. oxydat. 3,0, Gelatina 0,10, Glycerin, Aqua destill. aa 5,0 S. zum Einträufeln.

Nr. 46, 12. November 1927.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Taschenbuch der Sozialversicherung. Von Richard Reich, Herausgeber der „Fürsorge-Kartei“. Neunte Auflage. Stuttgart 1927. Verlag für Wirtschaft und Verkehr. 400 Seiten. Das vorliegende Taschenwörterbuch gibt kurze und prägnante Aufschlüsse über sämtliche Zweige der Sozialversicherung. Tabellen und ein ausführliches Schlagwortverzeichnis ermöglichen es, die gewünschte Auskunft rasch herauszugreifen. Die Vorzüge des Taschenwörterbuches liegen vor allem noch darin, daß nach jeder wesentlichen Veränderung ein Zahlenanhang herausgegeben wird, der in das vorliegende Taschenbuch sehr bequem einzufügen ist. Auf diese Weise wird das Taschenbuch nie veralten.

M. Kantorowicz.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

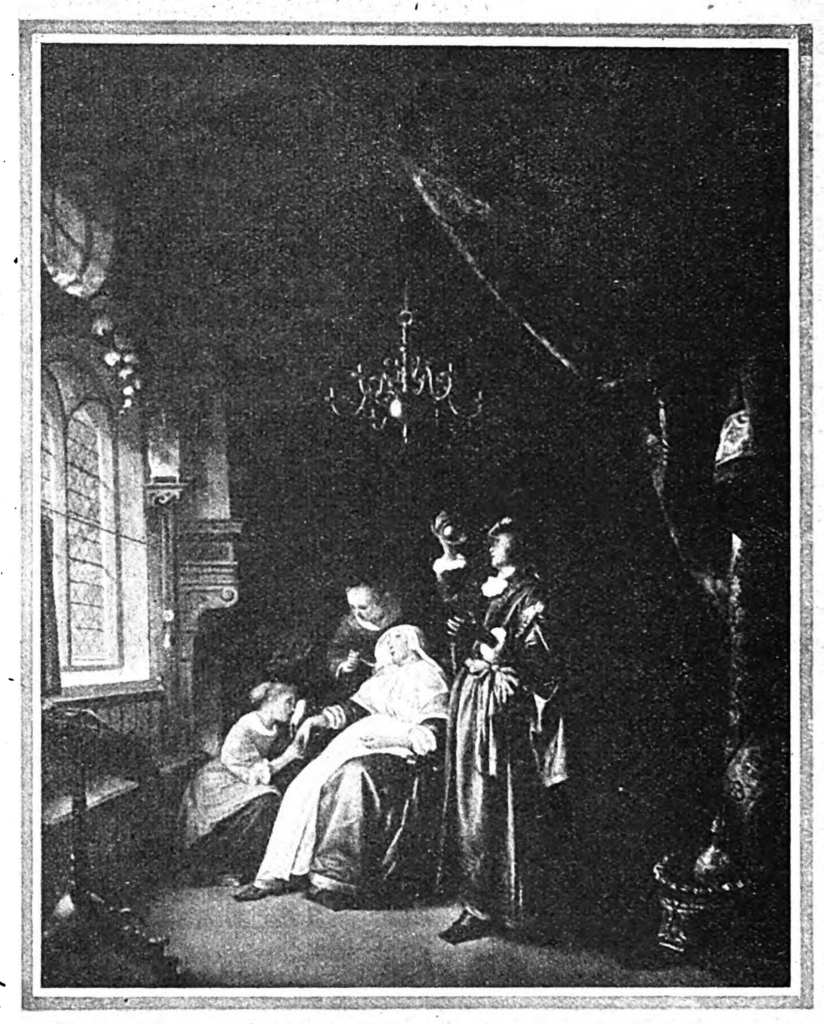
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 9 BERLIN, DEN 2. MÄRZ 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 9 BERLIN, DEN 2. MÄRZ 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Beitrag zur Röntgendiagnostik bei Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Von

FELIX BOENHEIM, Berlin.

In der Diagnostik der innersekretorischen Krankheiten spielen zwei Untersuchungsmethoden eine große Rolle:

1. Bestimmung des Grundumsatzes und der spezifisch dynamischen Wirkung,
2. die Abderhaldensche Methode, sei es die Orignalmethode, sei es eine der Modifikationen, wie die von Hirsch oder Sellheim und seinen Mitarbeitern.

So sehr sich der Wert der erstgenannten immer mehr und mehr bestätigt, so zweifelhaft ist noch immer der Wert der Abderhaldenschen Methode. Neben begeisterten Stimmen finden sich bis in die neueste Zeit ablehnende, die prinzipielle, beachtenswerte Einwände erheben.

Ganz mit Unrecht ist die Röntgenuntersuchung, die unser Wissen sonst so sehr vertieft hat, darüber zu kurz gekommen. Gewiß, bei der einen oder anderen Krankheit gehört eine Röntgenuntersuchung zum klinischen Status. Ich erinnere an die Verdrängung der Trachea durch Struma, an die Zerstörung der Sella turcica bei Hypophysentumor, an die persistierende Thymusdrüse usw. Einen guten Ueberblick über diese bekannten Bilder gibt Käding in seiner Antrittsvorlesung. Auf diese, zu einem gewissen Abschluß gelangten Dinge, sei nicht weiter eingegangen.

Mir scheint, daß die Aufgabe der Röntgendiagnostik in der Klinik der inneren Sekretion damit nicht erschöpft ist. Kaum auf einem anderen Gebiete der inneren Medizin muß man so individuell, frei von jedem Schema vorgehen, wie bei Störungen der inneren Sekretion, zumal wenn es sich nicht um ausgebildete Krankheitsformen vom monoglandulären Typ handelt. Ich möchte anschließend eine Reihe von beachtenswerten Bildern aus meiner Praxis wiedergeben, die dies erläutern sollen.

Ich gebe zunächst einige Fälle von osteomalazischen Prozessen wieder, bei denen die Röntgenuntersuchung eine ausschlaggebende Bedeutung für die Diagnostik hatte.

J. L., Studentin der Medizin, 21 Jahre alt, klagt seit ihrem 15. Jahr über rheumatische Beschwerden. Zum erstenmal waren die Gelenke dieses Mal befallen. Die Periode war immer schwach. Man hielt die junge Dame für hysterisch und behandelte sie mit Schwefelbädern, Massage, Leucotropin und Vaccineurin. Immer ohne Erfolg.

Die Untersuchung ergab, daß die Patientin von zartem Körperbau war. Bei einer Größe von 169 cm wog die Patientin mit Kleidern 65 kg. Bei der Patientin, die Jüdin war, fiel ihre blonde Farbe auf. Die Haut ist unrein und zeigt zahlreiche Sommersprossen. Am Unterschenkel besteht ein hartes Oedem. Die Behaarung ist gering. Der Blutdruck beträgt 85 : 105. Es besteht eine atonische Obstipation. Das Hämogramm wich nicht von der Norm ab: Basophile 1 Prozent, Eosinophile fünf Prozent, Stabkernige zwei Prozent, Segmentkernige 56 Prozent, Lymphocyten 32 Prozent, Monocyten vier Prozent.

Da ich mich nicht des Eindrucks erwehren konnte, daß eine endokrine konstitutionelle Störung vorlag, so wurde der Stoffwechsel bestimmt. Der Grundumsatz wies eine starke Verminderung auf.

Grundumsatz: 1170 Kal. (n. 1450 Kal.) = — 290 Kal. = — 19 Prozent.

Spezifisch dynamische Wirkung: 1480 Kal. = + 310 Kal. = + 26 Prozent.

Es handelt sich demnach um eine Hypofunktion der Schilddrüse. Erwähnt sei noch, daß das Chvostecsche Zeichen positiv war. Es wurde dann noch einmal das Knochensystem abgetastet, und es zeigte sich eine Druckempfindlichkeit der Plattenknochen. Die von Dr. Priwin vorgenommene Röntgenuntersuchung (s. Abb. 1) ergab:



Abbildung 1: Kalkarmer Knochen bei Osteomalacia non puerperalis.

„Konturenbildungen, besonders auf den Seitenbildern, sind sehr scharf. Die Ursache ist eine Kalkarmut in den betreffenden Partien der Knochen."

Man kann annehmen, daß bei der Patientin eine primäre Insuffizienz der Ovarien besteht (Störung in der Menstruation), und daß sich dann eine sekundäre Insuffizienz anderer Blutdrüsen ausbildete, nämlich der Schilddrüse (siehe Grundumsatz), der Nebenschilddrüse (Chvostecsches Zeichen) mit gestörtem Kalkstoffwechsel und wahrscheinlich der Nebennieren (niedriger Blutdruck und atonische Obstipation).

Wir haben es in diesem Falle mit einer Störung im Verkalkungsprozeß zu tun, der, wie so häufig, als rheumatisch oder, wie Mitteilungen von Schlesinger, Strümpell u. a. zeigen, als hysterisch angesehen wurde. Erst die genaue Untersuchung deckte auf, daß die Nervenbeschwerden lediglich von sekundärer Bedeutung waren, ein Protest gegen das Nichterkennen der Krankheit. Selbst zu Psychose kommt es nicht selten bei Osteomalazie (Scheer). Ohne Röntgenbild wäre dieser Fall nicht geklärt worden.

Fall 2. B. G., 40 Jahre alt, wurde für eine Patientin mit Arthritis gehalten. Sie gab an, daß sie neben ihren Gelenkschmerzen noch ein totes Gefühl im linken Arm habe. Ab und zu traten Krämpfe in den kleinen Zehen und im rechten Fuß auf. Sie klagte ferner über Haarausfall und über Schweiß. Stuhlgang o. B. Die Periode war immer sehr stark. Seit zwei Jahren Klimax.



Abbildung 2: Polyartikuläre Erkrankung nicht entzündlicher Natur bei Osteomalacie.

Es handelt sich um eine kleine, dicke Patientin, bei der das Brustbein, ebenso wie die anderen Plattenknochen druckempfindlich sind. Auf danach gestellte Frage gab Patientin an, daß sie in letzter Zeit kleiner geworden sei.

Hämogramm: Eosinophile 1 Prozent, Segmentkernige 49 Prozent, Lymphocyten 42 Prozent, Monocyten 8 Prozent. Der Grundumsatz war normal. Ich ließ dann eine Kalkstoffwechselbestimmung vornehmen, die Herr Prof. Jacobi so freundlich war, anzustellen. Sie ergab das sehr interessante Resultat, daß unter Thymusdrüsen die Kalkausscheidung enorm in die Höhe ging. (Näheres S. Strauß-Boenheim S. 430.) Blutserum Ca 10,6 mg Alkalireserve liegt mit 60 an der unteren normalen Grenze. Chvostecsches Zeichen negativ. Röntgenbefund von Dr. Priwin (siehe Abb. 2) bestätigt die Diagnose.

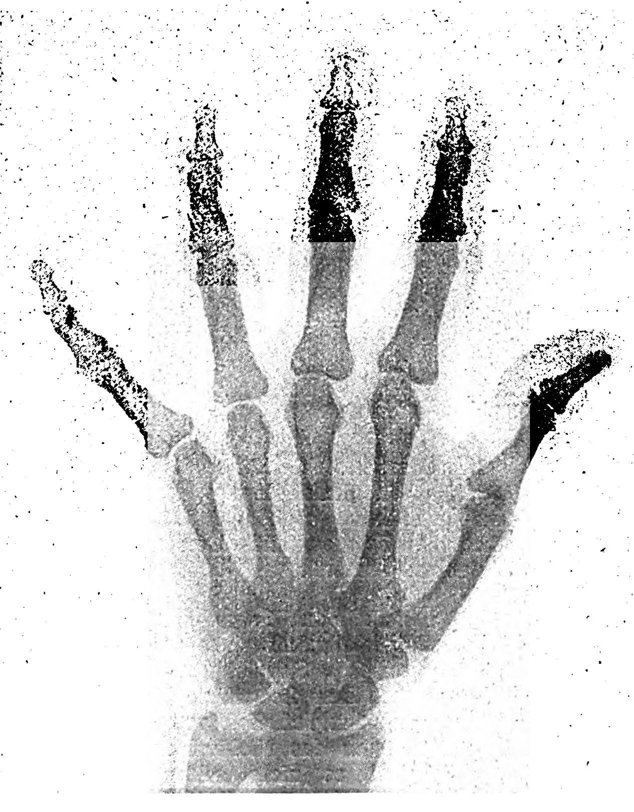


Abbildung 3: Athropathia endocrinica.

„Köpfchen des Metatarsus zwei ist pilzförmig abgeplattet und verbreitert. Der Gelenkspalt ist auf der Innenseite verschmälert, auf der Außenseite verbreitert. Polyarticuläre Erkrankung nicht entzündlicher Natur.“

Wenn auch in diesem Falle die Diagnose ohne Röntgenbild gestellt werden konnte, so war doch die Bestätigung der Diagnose durch das Röntgenbild bei dem symptomarmen Bild erwünscht.

Erwähnt sei noch ein dritter Fall, bei dem die Röntgenuntersuchung keinen krankhaften Prozeß aufdeckte, obgleich das Krankheitsbild kein initiales war. Das Hauptsymptom, Kleinerwerden der Patientin mit Verbiegung der Knochen war deutlich nachweisbar. Trotzdem war die Knochenstruktur normal.

Ich möchte nun kurz einige Bilder von chronischer Athropathie endocrinica zeigen, ohne auf Einzelheiten einzugehen. Es sind dies keine seltenen Krankheitsbilder, die aber meist nicht erkannt werden.

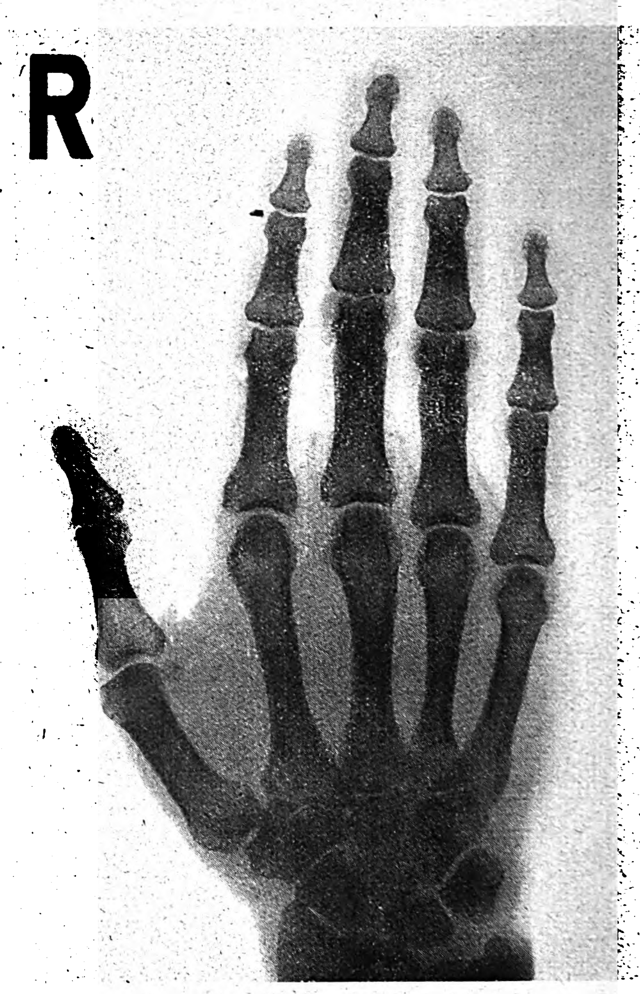


Abbildung 4: Athropathia endocrinica.

Auf die Symptome gehe ich nicht weiter ein, da das Krankheitsbild von Munk und Umber genau beschrieben wurde. In eine gemeinsam mit Priwin veröffentlichten Arbeit haben wir darau hingewiesen, daß auch Herzstörungen bei endokrin bedingter Athro pathie gefunden werden. Diese Auffassung wird in Arbeiten vo Herzberg und Strauß bestätigt. Aetiologisch kommen nich nur Dysfunktionen der Ovarien oder der Thyreoidea in Frag sondern auch solche der Hypophyse. Auf das familiäre Moment ha man mehr als sonst bei Gelenkkrankheiten zu achten. In einer der abgebildeten Fälle z. B. war die Mutter „gichtkrank“, und d beiden Töchter hatten eine endokrine Athropathie. Uebrigens i es durchaus nicht richtig, daß immer der Röntgenbefund posit ausfällt. Auf die Krankengeschichte gehe ich nicht weiter ein, da ic zwei einschlägige Fälle bereits früher mit Priwin veröffentlic habe. Ein neuer Hinweis auf dieses Krankeitsbild mit seiner gut b kannten Aetiologie dürfte gerechtfertigt sein, weil wir es hier m keiner seltenen Krankheit zu tun haben, und weil die Diagnose o verkannt wird. Unter meinen neuen Beobachtungen findet si übrigens wieder ein hypophysärer Fall (Abb 3 und 4).

Ein Unikum dürfte der Fall S. sein. Patient gab an, daß er seit September 1926 Schwäche und Schmerzen in den Gelenken der Hände und Beine verspüre. Dezember 1925 hatte er Fieber bis zu 41 Grad. Schon früher sei er magenkrank gewesen, und Dr. Mölle-Kopenhagen stellte eine leichte Superacidität fest. Er bekam Alkalien. Der Magen funktioniert seitdem gut. Dezember 1926 verspürte er wieder Schwäche und Mattigkeit. Patient glaubt, daß er damals wieder Fieber hatte. Die Finger waren blau und stark geschwollen. Eine Kur in Pistyan bekam ihm schlecht. Seitdem wurde es immer schlimmer. Er bekam wieder erhöhte Temperatur bis 37,8 Grad. Die Gesichtsfarbe wurde dunkel; und er hatte Schluckbeschwerden. Daraufhin mußte er im Oktober in die Klinik. Er bekam Massagen und Bäder. Trotzdem trat eine Verschlimmerung ein. Seit einem Jahr nahm die Behaarung am Stamm stark zu.

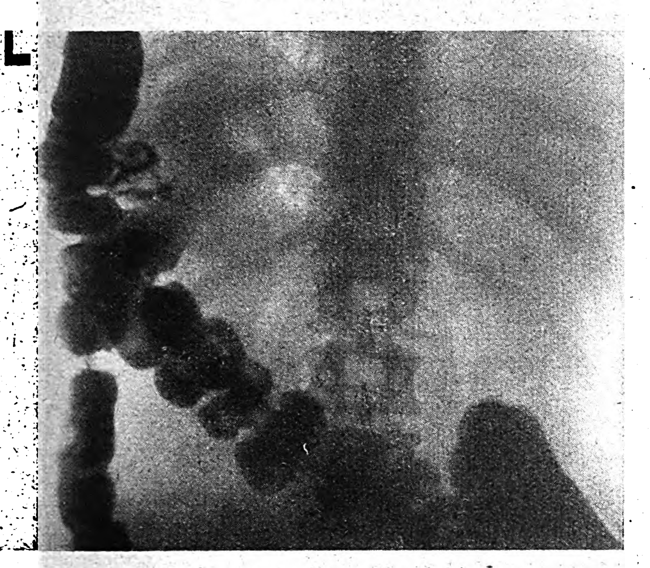


Abbildung 5: Extrasuprarenaler Tumor.

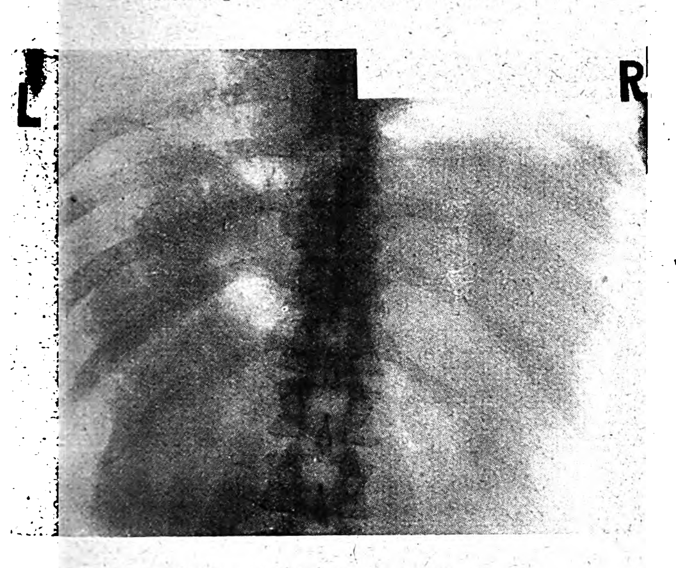


Abbildung 6: Extrasuprarenaler Tumor.

Auf Grund zahlreicher brauner Pigmentflecke, besonders an der Magenschleimhaut und im Schenkeldreieck und starker Adynamie, diagnostizierte ich einen Morbus Addisonii. Da die Behaarung so außerordentlich in den letzten Jahren zugenommen hatte, nahm ich einen Tumor an. Die Röntgenaufnahme (Dr. Priwin, siehe Abbildung 5 u. 6) ergab einen großen Tumor links oberhalb der Niere. Wie Abbildung 6 zeigt, hängt er nicht mit dem Darm zusammen. Da Patient eine Lues gehabt hatte, so wurde differential-diagnostisch auch an syphilitische Drüsenpakete gedacht. Patient wurde in Leningrad operiert, und es zeigte sich, daß starke bindegewebige Verwachsungen zwischen Milz, Niere, Pankreas und Nebenniere bestanden. „Das Parenchym der Nebenniere muß als normal bezeichnet werden. Das Bild des Tumors wurde durch zahlreiche narbige Adhäsionen hervorgerufen."

Es mag dahingestellt bleiben, ob der Druck des Narben-Tumors auf den Sympathikus das Krankheitsbild machte oder ob ein Druck auf die Nebennieren die Krankheit verursachte. Auf diese Frage und andere, die im Zusammenhang mit diesem Fall stehen, wird an anderer Stelle näher eingegangen werden. Hier genügt es, darauf hinzuweisen, daß die klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnostik „Addison; Tumor?" eine gewisse Bestätigung durch die Röntgenaufnahme erhielt, wenn es sich auch nicht um einen echten Tumor handelte, wie die Operation zeigte.

Wie schwierig die Deutung der Röntgenbilder im oberen Brustraum sind, zeigt der Fall M.

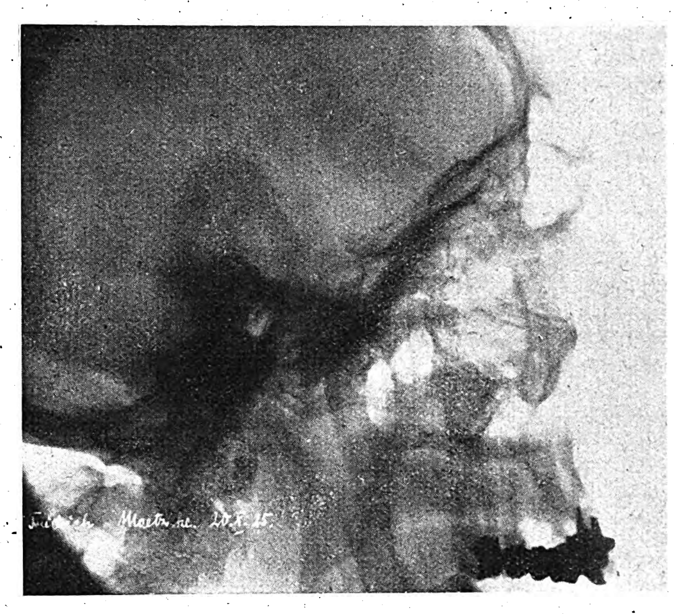


Abbildung 7: Großer Hypophysentumor bei Akromegalie.

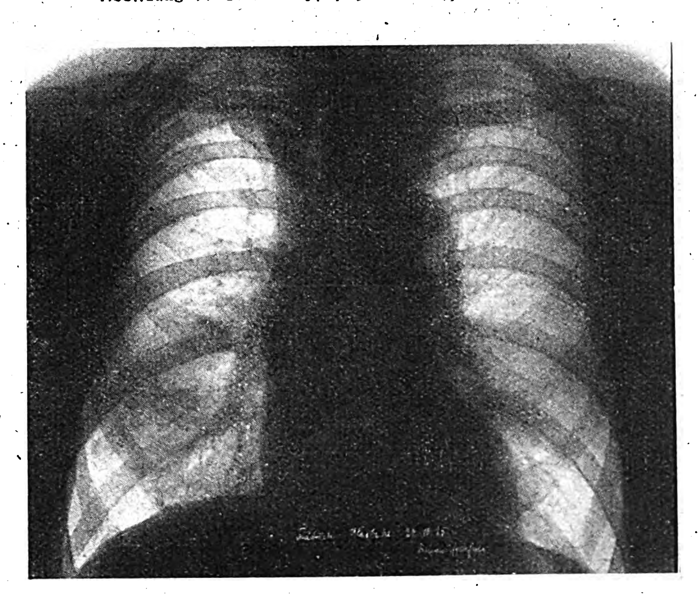


Abbildung 8: Tumor im oberen Brustraum bei Akromegalie.

Auf der abgebildeten Hypophysenaufnahme (Abb. 7) sieht man, daß ein großer Tumor der Hypophyse vorliegt, der sich klinisch in einer typischen Akromegalie äußert. Das nächste Bild zeigt den Toraxbefund. „Das Herz hat eine im ganzen normale Form. Die Aorta ascendens tritt stärker als normal nach rechts heraus, die Aorta descendens nach links. Der Scheitelpunkt der Aorta liegt auffallend tief.

Sehr deutlich sieht man die Vena cava superior, nach außen von einer scharfen Linie begrenzt, die vom rechten Vorhofsgefäßwinkel bis zur Clavicula zu verfolgen ist. Linkerseits tritt ein nach außen begrenzter Schatten neben dem Gefäßband heraus, den ich für die Arteria subclivia halte. Oberhalb des Aortenscheitels sieht man einen dichten, nach außen verschwommen begrenzten Schatten von Kleinapfelgröße. Sehr deutlich erkennt man die Abknickung der Trachea nach rechts neben diesem Schatten. Im ersten und zweiten schrägen Durchmesser ergab die Durchleuchtung eine gleichmäßige Verschattung des oberen Teils des Holzknechtschen Raums.

Es liegt ein restrosternaler Tumor vor, welcher die Trachea säbelscheibenförmig nach rechts verdrängt. Ob es sich aber um eine vergrößerte restrosternale Schilddrüse handelt oder um eine persistierende Thymusdrüse, vermag auch die Röntgenuntersuchung nicht zu entscheiden." (Priwin, Abb. 8.)

Die mitgeteilten Fälle zeigen die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Diagnostik der Erkrankungen innerer Drüsen. Ihr Anwendungsgebiet beschränkt sich also nicht nur auf die bekannten Bilder der Hypophysenzerstörung, der Tracheaverschiebung, bei Struma usw. In unklaren Fällen, in denen eine Störung der inneren Sekretion vermutet wird, ist eine Röntgenuntersuchung oft ebenso wichtig, wie die anderen Untersuchungsmethoden (Abderhalden-Hirsch, Bestimmungen des Grundsatzes). Je nach der Lage des Falles wird bald die eine, bald die andere Untersuchung oder auch alle heranzuziehen sein.

Man muß sich dabei nur darüber klar sein, daß Störungen der inneren Sekretion sich oft nicht nur an den inneren Drüsen zeigen, sondern auch an den Erfolgsorganen. So kann eine Dysfunktion der Hypophyse natürlich im Röntgenbild eine normale Sella turcica geben, während an den Erfolgsorganen Störungen auftreten, wie Ablagerung von Fett oder Störungen in der Menstruation. Wenn die Erfolgsorgane röntgenologisch zugängig sind, so kann man die Störung dort auch im Röntgenbild festhalten, und oft ist diese Methode, wie bei den Knochen, allen anderen überlegen. Besonders bemerkenswert ist der Fall S., bei dem ein „Tumor" extraperitoneal ohne Pneumaperitoneum feststellbar war.

Es scheint mir, daß die Röntgenuntersuchung bei endokrinen Störungen unverdient in den Hintergrund gedrängt worden ist. Dabei sei ausdrücklich betont, daß die Röntgenuntersuchung nur ein Glied in der diagnostischen Kette darstellt.

Literaturverzeichnis.

Käding: Endokrine Störung und Röntgendiagnostik. M. med. W. 1927, S. 747.
Schlesinger: Syphilitische und hysterische Pseudo-Osteomalazie. D. med. W. 1906, S. 12.
Strümpell: Ueber Osteomalazie. M. med. W. 1919, S. 1304.
van der Scheer: Osteomalazie und Psychose. Arch. f. Psych. 1913, Bd. 50, S. 849, und Bd. 51, S. 79.
Boenheim: Wasser- und Mineralstoffwechsel und innere Sekretion, in Strauß-Boenheim: Innere Sekretion und praktische Medizin. Halle 1927.
Munk: M. Klin. 1924, Nr. 5/7.
Umber: D. med. W. 1924, Nr. 1.
Boenheim und Priwin: Zur Kenntnis der endokrinen Athropathie. D. med. W. 1925, Nr. 35.
Herzberg: Endokrine Faktoren und chronischer Gelenkrheumatismus. Zt. f. Klin. Med., Bd. 103, H. 3/4, S. 507.
Strauß: Chronische Gelenkerkrankungen und innere Sekretion, in Strauß-Boenheim: Innere Sekretion und praktische Medizin. Halle 1927.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 4, 22. Januar 1928.

Ueber Störungen nervöser Reflexe beim Ulcus duodeni. Zur Erforschung des Einflusses extragastraler Nervenbahnen auf die Sekretionsverhältnisse des Magens und auf die Genese ulzerativer Wandveränderungen bedienen sich die Verfasser der paravertebralen Injektion von Novocain-Suprarenin, die im 6. bis 8. Dorsalsegment rechts neben der Wirbelsäule, d. i. in der Umgebung der Spinalganglien, vorgenommen wird. Diese bewirkt bei Gesunden gesetzmäßig ein Ansteigen der Säurewerte (der freien Salzsäure und der Gesamtazidität) und eine beschleunigte Entleerung des Magens; möglicherweise setzt gleichzeitig, soweit das Röntgenbild ein Urteil gestattet, auch eine Tonisierung der Magenwand ein. Im Gegensatz dazu bleibt bei Personen, deren Magen- oder Duodenalwand eine organische Läsion trägt, jeder Effekt dieser sonst ausnahmslos wirksamen Injektion auf die Sekretion des Magens aus. Experimentelle und klinische Beobachtungen lassen ferner die Annahme zu, daß durch das Ulkus im Magen oder Duodenum die Leitung gewisser nervöser, sympathischer Impulse unterbrochen wurde; in dieser Leitungsstörung ist auch der Grund für die Tatsache zu vermuten, daß nach experimenteller Splanchnikusblockade durch paravertebrale Novocaininjektion die beim Gesunden regelmäßig einsetzende Sekretionsstörung des Magens beim Ulkuskranken ebenso regelmäßig unterbleibt. Dieses Verhalten wird von den Autoren als diagnostische Stütze der Ulkusdiagnose anerkannt. Die Verfasser untersuchen ferner die sekretorischen Verhältnisse des Magens nach Ausschaltung des zweiten vegetativen Magennerven, des Vagus. Durch Injektion von 1 mg Atropin ist regelmäßig ein Abfall der Säurewerte bei Ausheberung des Ewaldschen Probefrühstücks nach 35 Minuten nachweisbar. Dasselbe Resultat ergab sich nach Riegelscher Probemahlzeit.

Die Versuche an Kranken mit Ulcus duodeni zeigten jedoch, daß zwar die Säurewerte nach Ewaldschem Probefrühstück durch Atropin reduziert werden, daß hingegen die zwei Stunden nach Einnahme der Riegelschen Mahlzeit erreichte Azidität durch Atropin keinerlei Aenderung erfährt. Jener Reflexbogen, der bei Normalen durch Atropin unterrbochen wird, muß also beim Ulcus duodeni bei starker alimentärer Inanspruchnahme des Magens gestört sein. Daher bleiben die Säurewerte ohne und mit Atropininjektionen identisch. Diese Atropinunempfindlichkeit bei starker digestiver Belastung des Magens tritt sowohl beim Ulcul duodeni mit normalen Säurewerten als auch bei den hyperaziden Fällen in Erscheinung, dürfte somit mit dem Vagus-Tonus nicht enger zusammenhängen.

Ferner fanden die Verfasser, daß ein Abfall der sekretorischen Leistung infolge von Atropin nur bei intaktem Splanchnikus nachweisbar war. Wenn eine Störung der sympathischen Bahnen vorliegt, wie die Autoren auf Grund ihrer Versuche mit paravertebraler Injektion an Ulkuskranken annehmen, dann fällt die sekretionsmindernde Atropinwirkung im Falle starker Belastung durch Probemahlzeit aus.

Daß diese Atropinunempfindlichkeit auch für die Therapie von Bedeutung ist, ist ohne weiteres klar, denn nur bei minimaler alimentärer Inanspruchnahme des Magens kann somit ein Effekt der darreichung gewärtigt werden.

Der wirksame Bestandteil des Glukhorments. Verfasser weist nach, daß in den Glukhormenttabletten in erheblichen Mengen der gleiche Stoff enthalten ist wie in den Synthalintabletten, und daß dessen elementare Zusammensetzung, Molekulargröße (Aequivalentgewicht), Eigenschaften und Wirkungen mit der eines Dekamethylendiguanids völlig übereinstimmt, welche Konstitution das Synthalin nach Frank hat. Von besonderem Interesse ist es ferner, daß die Angabe, daß Glukhorment sei ein aus in bestimmter Weise geleiteter Fermentation der Bauchspeicheldrüse gewonnenes Präparat, mit seinen in dieser Arbeit dargelegten Eigenschaften kaum vereinbar ist. Bei einer selbst kurz dauernden Verdauung des Pankreas, geschweige denn bei einer achttägigen, welche nach den Angaben v. Noordens bei der Glukhormentdarstellung benutzt wird, geht der allergrößte Teil des Organs in Lösung, besonders wenn Dünndarmschleimhaut als Aktivator des Trypsinogens zugesetzt wird. Fermentierungsversuche ergaben, daß bei der einfachen Verdauung des Pankreas keine Produkte entstehen, welche sich so verhalten wie Glukhormenttablettensubstanz bzw. wie Synthalin.

Der wirksame Bestandteil des Glukhorments. Die physiologische Aehnlichkeit des Glukhorments mit Synthalin war den amerikanischen Autoren so auffällig, daß sie eine chemische Untersuchung der klinischen Prüfung vorausgehen ließen, um die Tatsache zu bestätigen, daß das Präparat von Synthalin und ähnlichen Guanidinabkömmlingen frei ist, wie in der Arbeit v. Noordens und von der Fabrik behauptet wurde. Schon das Ergebnis der ersten einfachen chemischen Prüfung erwies zweifellos, daß ein dem Synthalin sehr ähnliches Guanidinderivat in nachweisbarer Menge in den Glukhormenttabletten enthalten war. Die Tatsache, daß das Nitrat des Synthalins ein außerordentlich schwer lösliches Salz darstellt, erleichterte die Isolierung der in Frage kommenden Substanz wesentlich. Die chemische Isolierung ergab im Glukhorment ein dem Synthalin äußerst ähnliches Guanidinderivat. Auf die Anfrage der Ver-



fasser bei v. Noorden erklärte dieser freimütig, daß entweder ein grober Vertrauensbruch der herstellenden Fabrik vorläge, oder aber aus dem Pankreas neben anderen Abbauprodukten ein dem Synthalin sehr ähnlicher Stoff gewonnen werden kann. Letzteres ist aber nach den Versuchen von Langecker (s. o.) zum mindesten sehr zweifelhaft. Jedenfalls haben die Autoren recht, die betonen, daß der Arzt, der einen synthalinintoleranten Kranken behandelt, kein Glukhorment anwenden darf in der Annahme, daß dieses kein Synthalin und keine synthalinähnliche Substanz enthalte. (Ein Prozeß zwischen den beiden herstellenden Fabriken ist inzwischen eingeleitet, und der Beweis dafür erbracht, daß der Arzt noch ohne weiteres auf die Versicherungen chemischer Fabriken bauen darf. Der Referent.)

Ueber Lipase im Speichel. Entgegen der herrschenden Lehrmeinung läßt sich im Speichel als eigentlicher Bestandteil eine deutliche Lipase nachweisen. Sie wird bei 65° zerstört, sie ist im Parotisspeichel stärker als in den übrigen Sekreten und hat ihr Wirkungsoptimum bei pH 7. Sie wird durch Calciumchlorat und Natriumoleat bis auf 300% aktiviert und läßt sich durch Eintrocknen des Speichels konzentrieren. Ihre Hauptaufgabe scheint auf dem Gebiete der Mundreinigung zu liegen.

Ein Fall von Urämie, behandelt mit intravenöser Infusion hypertonischer Natriumsulfatlösung. Intravenöse Infusion von Natriumsulfat in stark hypertonischen Lösungen wurde in zwei Fällen von Urämie versucht. In dem einen Fall, wo die Urämie der Abschluß einer langdauernden Niereninsuffizienz war, machte der Eingriff nicht die geringste Wirkung. Im zweiten Fall, wo die Urämie ganz plötzliche ohne vorherige Zeichen einer Niereninsuffizienz eintrat, kam es zu einer fast wunderbaren Besserung des Zustandes im unmittelbaren Anschluß an die Infusion. Daher nimmt Verfasser an, daß das Schwinden der Urämie direkt durch die angewandte Therapie bewirkt wurde.

Bei ferneren Versuchen muß es von vornherein als das Wahrscheinlichste angesehen werden, daß die Natriumsulfatinfusion kaum irgendwelche Wirkung bei einer Urämie haben wird, die als Abschluß einer längerandauernden Niereninsuffizienz auftritt. Es scheint dem Verfasser jedoch berechtigt, die Infusion von Natriumsulfat bei den selteneren Fällen von Urämie anzuwenden, die ganz plötzlich, ohne vorherige Anzeichen einer schweren Niereninsuffizienz auftreten.

In Fällen nachlassender Funktion von sonst funktionstüchtigen Nieren — wie bei reflektorischer Anurie und Anurie bei drohender Eklampsie — scheint es Møller gleichfalls eines Versuches wert, ob die intravenöse Infusion hypertonischer Natriumsulfatlösungen nicht imstande sein könnten, die augenblickliche Hemmung der Urinausscheidung zu beheben und die Nierenfunktion dadurch wieder in Gang zu bringen. Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 3, 20. Januar 1928.

Die bisherigen Behandlungsresultate bei perniziöser Anämie. Verfasser gibt das Arsen gewöhnlich in Form der Sol. Fowl., zu gleichen Teilen mit Tct. Ferri pomat., von dreimal 1 bis dreimal 15 Tropfen täglich langsam ansteigend per os. Diese Medikation wird unterstützt durch subkutane oder intramuskuläre Blutinjektionen. Einen günstigen Einfluß übt die gleichzeitige Verabreichung von Salzsäure aus; gelegentlich bewähren sich regelmäßig wiederholte Magenspülungen. Von der parenteralen Zufuhr des Arsens macht Verfasser Gebrauch nur in den Fällen, wo die perorale Verabreichung wegen Unerträglichkeit auf Schwierigkeiten stößt. Die Anwendung der Bluttransfusion wird auf bisher therapeutisch-refraktäre oder auf rasch verlaufende bzw. in sehr schlechtem Zustand zur Behandlung gelangende Fälle beschränkt. Eine frühzeitig bzw. während einer Remission, bei gutem Allgemeinbefinden vorgenommene Splenektomie ist in der Mehrzahl der Fälle imstande, das Leben zu verlängern, die Besserung anhaltender zu gestalten, ja zuweilen anscheinend eine Heilung herbeizuführen.

Ueber meine Keuchhustenbehandlung. Eine jede Keuchhustenbehandlung setzt sich aus einer ursächlichen und einer suggestiven Komponente zusammen. Bei älteren Fällen braucht nur das suggestive Moment in Tätigkeit zu treten, bei den akuten Fällen müssen beide Faktoren zusammen wirken. Das Prinzip der Behandlungsmethode des Verfassers beruht auf einer Bekämpfung der Schleimabsonderung im entzündlich affizierten Nasenrachenraum durch Anwendung von Nasentropfen, Halspinselungen mit Argentum nitricum und Beruhigung der Schleimhaut und des Hustenreizes durch Einstäuben von reinem Anästhesin: Das Rezept der Nasentropfen lautet: Collargol, Protargol ana 0,1, Aqua dest. ad 10,0, D. ad vitreum ampl. Die Tropfen läßt man mit einer etwa ½ cm tief eingeführten Augentropfpipette durch die Nase durchlaufen. Wichtig ist gute Fixierung des leicht nach hinten geneigten Kopfes. Daß es dabei häufig zu einem Anfalle kommt, schadet nichts. Treten nachts die Anfälle erneut gehäuft auf, so lasse man die Tropfen nochmals durchlaufen. Die Pinselungen müssen von dem Arzt selbst vorgenommen werden, damit das Kind psychisch völlig in seiner Gewalt bleibt. Man bedient sich am besten eines gebogenen langen Péan, in den man den Anfang des Wattebausches einklemmt. Die Technik ist sehr einfach, Voraussetzung ist aber, daß das Kind gut gehalten wird, indem die Mutter oder Pflegerin, auf deren Schoß das Kind sitzt, mit einer Hand die beiden Hände und mit der anderen Hand die Stirn fixiert. Am besten gelingt die Pinselung bei unruhigen Kindern während eines Anfalles oder während des Schreiens. Es wird anfänglich eine 2prozentige Lösung genommen, die dann bis zur 5prozentigen gesteigert wird. Bei empfindlichen Personen kommt es vor, daß das Argentum die Schleimhaut alteriert, so daß ein Reizhusten daraus resultiert. In solchen Fällen bewährt sich für Pinselungen die Mandlsche Lösung Kal. jodat. 1,0 Jodi pur. 0,3, Glycerin ad 20,0, Ol. menth. gtt. II. Für empfindliche Menschen, speziell in der Nachbehandlung, und auch bei Säuglingen gebraucht Verfasser in der letzten Zeit mit gutem Erfolg eine 3prozentige Targesinlösung. Die Pinselungen können auch bei jungen Säuglingen angewandt werden; der leicht dabei auftretende Glottiskrampf kann vermieden werden, wenn man nur die unmittelbare Nähe des Kehlkopfes vermeidet, indem man den oberen Teil des Pharynx pinselt, ferner den Wattebausch klein gestaltet und außerdem ihn nicht zu stark mit der Pinselflüssigkeit tränkt, so daß kein Argentum frei an der Pharynxwand herunterläuft. Die Einblasungen mit Anästhesie sind so vorzunehmen, daß man das Pulver zur Vermeidung eines Glottiskrampfes möglichst nach oben hinter die Uvula einbläst. Die Einblasungen können den Eltern überlassen werden. Bei Bronchitis bewähren sich stets günstig die Thymianpräparate, von denen Verfasser das Thymipin bevorzugt. Von Beruhigungsmitteln macht er sehr selten Gebrauch; wenn sie angezeigt erscheinen, verordnet er die Luminaletten. Der Aufenthalt in reiner milder Luft wirkt stets günstig. Die Ansicht, daß ein Luftwechsel allein den Keuchhusten zu heilen vermöchte, ist irrig.

Eine Methode zur Darstellung und Beobachtung der Lymphozytenkernkörperchen. Durch dosierten Wasserzusatz läßt sich eine besondere Eigenschaft der Lymphozyten, nämlich die Quellfähigkeit ihrer Kernkörperchen feststellen. Bei gewissen Krankheiten tritt eine Verschiebung dieser Quellfähigkeit auf, und zwar bei lymphatischer Leukämie eine Herabsetzung, bei perniziöser Anämie eine Steigerung, die sich bei sekundärer nicht findet. Die Technik, der sich Verfasser bediente, ist sehr einfach: Das Blut wird in einer gewöhnlichen Leukozytenpipette bis zum Teilstrich 2 aufgesogen; dann wird destilliertes Wasser bis zum Teilstrich 4 nachgezogen und diese Mischung auf einen Objektträger ausgespritzt. Dabei wird die Flüssigkeit noch ein paarmal aufgezogen und mit der Spitze der Pipette im Tropfen umgerührt, um Blut und Wasser gleichmäßig zu mischen. Der Ausstrich wird nach May-Grünwald-Giemsa in üblicher Weise gefärbt. L. Gordon, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 4, 27. Januar 1928.

Epidemiologie der Tuberkulose in bisher tuberkulosefreien Gebieten Japans. Arima teilt seit Jahren den von Menschen bewohnten Erdboden in Hinsicht auf die Epidemiologie der Tuberkulose in einen tuberkulosedurchseuchten und in einen tuberkulosejungfräulichen ein. Unter ersterem versteht er die Gegenden, in denen sich die Tuberkulose beständig vorfindet, auch die mit diesen in Verkehr stehenden Städte und Dörfer. Unter dem zweiten solche, in denen keine Tuberkulose vorkommt oder nur selten verschleppt wird, um wiederum bald daraus zu verschwinden.

Die Menschen auf durchseuchtem Boden sind Zeit ihres Lebens zwei Formen von Tuberkelbazillen ausgesetzt, nämlich einem „frischen, feuchten, gehäuften" (FfhV) und einem „alten, trockenen, zerstreuten Virus" (AtzV). Unter ersterem versteht Arima hauptsächlich die tuberkelbazillenhaltigen Hustentröpfchen, unter zweitem die getrockneten, durch Beeinflussung von Licht und Luft abgeschwächten oder bereits vollkommen abgetöteten, in der Luft zerstreuten Keime. Im allgemeinen wird die lebensgefährdende Infektion (I. und II. Ordnung) nur durch das erste, die lebensschützende III. Ordnung durch das zweite bedingt. Dieser Tatsache begegnet man dauernd im Leben. Die akuten Tuberkuloseformen, nämlich die der Kleinkinder und Erwachsenen, die nach Ueberpflanzung von jungfräulichem auf durchseuchten Boden erkrankt waren, und die chronischen sind auf Modus I, die gesunden, auf durchseuchtem Boden mit positiver Tuberkulinreaktion behafteten, aber sonst von jedem tuberkulösem Symptom freien Individuen auf Modus II zurückzuführen. Diese letztere Klasse, die beiden Modi ausgesetzt ist, erkrankt nicht, weil sie zuerst mit „AtzV" in Berührung kam, das bei gesunden Erwachsenen auf durchseuchtem Boden einen sicheren Durchseuchungswiderstand, eine spezifische Tuberkuloseimmunität schuf. Diese akquirierte spezifische Immunität könnte natürlich bei längerem Leben in tuberkulosefreien Gegenden mit der Zeit abnehmen, sie kann aber auf durchseuchtem Boden wohl das ganze Leben lang beibehalten werden, indem sie immer wieder durch wiederholtes Eindringen von Keimen verstärkt wird. Diese Annahme muß als bewiesen betrachtet werden, da fast alle Erwachsenen auf tuberkulosedurchseuchtem Boden spezifische Tuberkulosereaktion zeigen, sie ihr ganzes Leben lang beibehalten, und fast ohne Ausnahme Zeichen der tuberkulösen Infektion auf dem Seziertische konstatieren lassen. Diese erworbene Immunität erreicht beim Erwachsenen einen so hohen Grad, daß er jederzeit und überall von tuberkulöser Infektion sicher ist. So sind auf durchseuchtem Boden Fälle von aszendierender Infektion außerordentlich selten, während solche von deszendierendem Typ fast sämtliche Tuberkulosen umfassen (Kamino). Ein eklatanter Beweis hierfür ist die Tatsache, daß Erwachsene bei Ehegemeinschaft mit Offentuberkulösen nur sehr selten miterkranken (Endo und Kuroi, Kamino u. a. m). Die Ursache dieser so festen spezifischen Tuberkuloseimmunität liegt in der Ubiquität der Tuberkelbazillen II. Modus, „AtzV" auf tuberkulosedurchseuchtem Boden. So zeigen die Autoren, daß der Tuberkelbazillus die Wunde, die er selbst schlägt, wieder zu heilen bemüht ist. Nur auf diese Weise ist es zu erklären, daß trotz Anschwellen der Industrie und Zunahme der Zivilisation bei weiterer Verbreitung der Tuberkulose unter Umständen ihre Mortalität herabsinkt. Ebenso ist es andererseits zu verstehen, daß die Individuen, welche als Säuglinge oder als Kleinkinder auf durchseuchtem Boden so empfänglich gegen Tuberkulose wie die Meerschweinchen gewesen waren, heute noch leben, trotzdem sie sichere Anzeichen der stattgefundenen tuberkulösen Infektion besitzen.

Analoge Beispiele haben wir auch bei anderen Infektionskrankheiten, einen Durchseuchungswiderstand durch „stumme Infektion", so bei Diphtherie, Dysenterie, Malaria usw. Die Tuberkulose ist entschieden eine Infektionskrankheit, bei welcher eine spezifische Immunität gegen Infektion von Natur aus vorhanden ist.

Aus diesen Ueberlegungen heraus muß demnach das zur endgültigen Ausrottung der Tuberkulose führende Ziel der Tuberkuloseforschung sein, eine solche Immunität künstlich bei jedem zu erzeugen. Daß diese nicht lediglich eine theoretische, phantastische Erwägung, sondern eine sehr wahrscheinlich zu erreichende Möglichkeit ist, dafür sprechen genügend die Untersuchungsergebnisse der Verfasser mit AO. Das Hauptanwendungsgebiet dieses Mittels ist die prophylaktische Erzeugung von Tuberkuloseimmunität. Durch diese Feststellung soll keineswegs seine therapeutische Wirksamkeit, auf die die Verfasser keinen solchen Wert legen wie auf die vorbeugende, verkleinert werden.

Bleibehandlung von Krebsgeschwülsten. Die in England und Frankreich angestellten Versuche der Bleibehandlung Krebskranker gehen auf Bell zurück, der in etwa 15% bei inoperablen und nicht mehr zu bestrahlenden Fällen eine klinische Heilung bei Beobachtungen bis zu fünf Jahren erzielt haben will. Alle anderen Autoren hatten wesentlich geringere Erfolge, jedoch sind die einzelnen Angaben pharmakotherapeutisch nicht vergleichbar, da bei der schon immer erheblichen Unterschiedlichkeit des Krankenmaterials alle mit verschiedenen Präparaten und verschiedenen Dosierungen gearbeitet haben. Auch ist nicht immer klar ersichtlich, ob Plumbum metallicum oder Plumbum kolloidale in Anwendung gebracht wurde. Verfasser ließ von der chemischen Fabrik Heyden ein Präparat herstellen, welches 52% PbS. bzw. 45% Pb. enthält und als Schutzkolloid vegetabilisches Gummi zugesetzt bekommt. Der Verfasser begann die Versuche mit 0,05 g Pb. koll./10,0 Aqua dest. und stieg späterhin auf 0,2/10,0—20,0 pro dosi. 14 Fälle wurden behandelt, 6 davon ungenügend infolge notwendiger Einstellung der Injektionen.

Die Verträglichkeit war mit geringen Ausnahmen sehr gut, die Erfolge jedoch absolut ungünstig. Nur in einem einzigen Falle zerfielen Krebsgeschwulst und Metastasen, und zwar nach einer einzigen Injektion von 0,1/10,0. Die Frau starb aber bald an einer Lungenembolie nach Thrombophlebitis. Die anderen Patienten starben alle am Fortschreiten der Krankheit ohne die geringste Remission durch die Bleibehandlung. Der Fall mit Auflösung des Tumors zeigte nach 0,1 g Pb. koll. eine akute schwere Bleitoxikose trotz einwandfreier Technik.

Bei zwei Patienten zwang eine leichte Nierenreizung zum Aussetzen des Medikamentes. Das Blutbild reagierte im allgemeinen mit einer Neutropenie bei gleichbleibender Leukozytenzahl. Die Lymphozytenzahl stieg an, basophile Punktierung trat niemals auf, die Polychromasie zeigte keinerlei Veränderung durch die Injektionen. Paresen waren nicht festzustellen.

Der Verfasser sieht keinen ausreichenden Grund für seine negativen Erfolge gegenüber den auffallend günstigen Berichten der Engländer. Der Unterschied kann an dem benutzten Präparat liegen, vielleicht auch an der noch kühneren Dosierung der Engländer. Der Verfasser weist jedoch auf die eingetretene Bleitoxikose hin und warnt vor Ueberdosierungen.

Kaemmerer weist ferner darauf hin, daß vielleicht nicht der kolloidale Anteil der Bleilösung, sondern der ionale das wirksame Moment ist. Es wäre dann möglich, mit ionaler Bleilösung bestimmter Konzentration einen toxischen „Bleistoß" zu geben, dessen Schwere im gegebenen Moment mit intravenöser Injektion von Natriumthiosulfat abgefangen werden könnte.

Ist die Verwendung von Keimdrüsen bei der Herstellung diätetischer Nährmittel zulässig? Die Verfasser betonen gegenüber den neuerdings erfolgten Angriffen gegen Promonta, daß keineswegs ein gesetzlicher Verstoß bei der Verwendung von Hodensubstanz vorliegt, noch vom ästhetischen Standpunkt eine Einwendung gemacht werden kann, da einmal Organpräparate ein reines Medikament darstellen, zweitens aber auch andere Mittel (z. B. Diuretika der Purinreihe) aus nicht gerade als Genußmittel zu bezeichnenden Rohstoffen hergestellt werden. Sie erwähnen dabei die Vogelexkremente (Guano), wobei Referent noch auf die aus dem Urin schwangerer Frauen in neuester Zeit hergestellten Hormonpräparate hinweist.

Ueber die Ausscheidung des Noktals. Das Noktal wird nur in geringen, individuell verschiedenen Mengen wieder ausgeschieden, die im Gegensatz zum Veronal nur etwa 1 bis 3% der eingeführten Menge betragen. Die Hauptmenge wird in den ersten 24 Stunden ausgeschieden, größtenteils in den ersten 12 Stunden, was wiederum ein erheblicher Vorteil gegenüber dem Veronal ist. Auch bei längerer Medikation wird das Medikament gut abgebaut und ausgeschieden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener Medizinische Wochenschrift.

Nr. 2, 13. Januar 1927.



Bakteriologische Befunde bei exstirpierten Gallenblasen. Als Erreger der entzündlichen Erkrankungen der Gallenwege sind — häufiger als bisher angenommen wurde — Enterokokken anzutreffen. Diese Gruppe von Keimen sind durch weitgehende Polymorphie, durch Widerstandskraft gegen die Einwirkung von Galle und durch Thermostabilität von den Streptokokken abzugrenzen. Es ist anzunehmen, daß in den Fällen, wo Enterokokken in Reinkultur angetroffen werden, die Infektion durch Einwandern dieser Keime in höher gelegene Darmabschnitte zustande kommt. Bei diesem Vorgang dürfte die Galleresistenz dieser Erreger von Bedeutung sein. Wahrscheinlich spielen Veränderungen der Darmflora (infolge einer Umstimmung im Chemismus des Duodenalsaftes durch Magen- oder Darmstörungen) in der Pathogenese der Gallensysteminfektion eine größere Rolle als die gelegentlich in die Blutbahn eindringenden Eitererreger.

Behandlung von Darmerkrankungen mit Knoblauch: Schon nach wenigen Gaben von Allisatin (3—4 mal tägl. 2 Tabl.) ist bei Enteritiden und Enterokolitiden eine darmberuhigende Wirkung erkennbar. Rasch verschwinden die quälenden Leibschmerzen, die Diarrhoen werden von Tag zu Tag seltener, so daß eine wesentliche Verkürzung der Krankheitsdauer sich ergibt. Auffallend günstige Erfolge sind mit dem Knoblauchpräparat bei der Colica mucosa zu erzielen. Nach Allisatin kommt es nicht zu dem lästigen Aufstoßen und den Blähungen, die nach Einnahme größerer Mengen der frischen Droge sich zeigen. Trotz der ausgesprochenen darmberuhigenden Wirkung tritt selbst bei wochenlangem Gebrauch keine Obstipation auf. Biberfeld.

Die Medizinische Welt.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Die Syphilisspirochäte und ihr Zerfall. An Hand von Versuchen kommt Verfasser zu dem Schluß, daß ebenso wie bei der Tuberkulose, auch bei der Syphilis die charakteristischen lymphozytären Infiltrationen eine Abwehrmaßnahme des Organismus gegenüber beiden lipoiden Krankheitserregern bedeute, welche infolge des in den Lymphozyten enthaltenen und in die Umgebung abgesonderten lipolytischen Fermentes die lipoide Hülle beider Infektionserreger aufzulösen imstande sei. Sowohl für die Tuberkelbazillen als auch für Syphilisspirochäten konnte Verfasser den experimentellen Nachweis erbringen, daß sie intra- und weit häufiger extrazellulär von den chemotaktisch angelockten lymphzytären Elementen abgebaut werden. Mit diesen experimentellen Befunden der Wechselbeziehungen zwischen Syphilisspirochäte als Antigen und Lymphozyt als Antikörperbildner, stehen die pathologisch-anatomischen Erfahrungen vollständig im Einklang, welche zeigen, daß überall auf das Eindringen der lipoiden Spirochäten neben nur ganz vereinzelten Leukozyten fast ausschließlich lipolytische Lymphozyten bzw. ihre Abkömmlinge, die Plasmazellen in Reaktion treten, und daß daher Spirochätenanzahl und Stärke der lymphozytären Infiltration bei längerer Einwirkung gewöhnlich im umgekehrten Verhältnis zueinander stehen. Die von den Lymphozyten und ihren Bildungsorganen, besonders den Lymphdrüsen in die umgebende Gewebs- und Blutflüssigkeit abgesonderten fermentartigen Substanzen finden ihren serologischen Ausdruck im Blut in dem Auftreten der positiven Wassermannschen Reaktion. Es ist dem Verfasser gelungen, durch eine erst unspezifische, in intraperitonealen Injektionen von wesentlich Lipoiden bestehende Vorbehandlung, der eine spezifische Behandlung der Tiere mit zunächst abgeschwächten und später virulenten Syphilisspirochäten in gewissen Zwischenräumen folgt, die Antistoffbildung im tierischen Organismus so weit zu steigern, daß auf der Höhe der Behandlung eine Infektion des Tieres mit virulenten Spirochäten nicht mehr angeht, daß man ferner mit den Extrakten der den Tieren entnommenen Antistoffbildner, der Lymphdrüsen usw. syphilitisch erkrankte Tiere zur Heilung bringen kann, wobei der Heilungsvorgang anatomisch verfolgt wurde, und daß weiter gesunde Tiere mit einem Gemisch von virulenten Spirochäten und dem wirksamen Extrakt nicht mehr mit Erfolg infiziert werden können. Auch lebende Spirochäten kann man mit dem Extrakt in kurzer Zeit zum Zerfall bringen. Wenn man etwas Lymphdrüsenextrakt vorbehandelter Tiere in vitro auf lebende, stark bewegliche, auch vom Menschen stammende Syphilisspirochäten einwirken läßt, so zerfallen und schwinden auch diese.

Die Zunahme der Zuckerkrankheit — eine Ernährungsfrage? Ein direktes Maß für die zunehmende Wohlhabenheit ist der Zuckerverbrauch der Bevölkerung. Ihm parallel geht die Zunahme der diabetischen Erkrankungen. Umgekehrt, in wirtschaftlich schlechteren Zeiten, besonders im Krieg, setzt eine Abnahme des Zuckerverbrauches und des Diabetes ein. Durch Abnutzung oder vielmehr durch fortgesetzte wiederholte Einwirkung ganz banaler Noxen wird die Widerstandskraft und Toleranz immer wieder und immer weiter gebrochen. Das gilt besonders für die Fälle, wo die Widerstandskraft erblich herabgesetzt ist. Dahingestellt muß bleiben, wie weit der Ernährung als exogener Faktor nur der Charakter eines auslösenden Agens zuzuerkennen ist bzw. ob stets das Bestehen einer endogenen Disposition anzunehmen ist. Sicher ist die überreichliche Ernährungsweise, besonders dem zur Zuckerkrankheit Disponierten, zu widerraten.

Chronische katarrhalische Unterlappenpneumonien. Chronische katarrhalische Unterlappenpneumonien kommen, insbesondere nach Grippe, viel häufiger vor, als man es gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Besonders bemerkenswert sind die Fälle, welche mit mehr oder weniger hohem Fieber und meist mit pleuritischen Schmerzen, jedoch nicht mit den für die kruppöse Pneumonie charakteristischen Atemstörungen, beginnen. Physikalisch zeigt sich keine Dämpfung über dem Unterlappen. Auskultatorisch ist meist ein ausgesprochenes Reiben als Zeichen der Mitbeteiligung des Ripenfells und ziemlich reichhaltiges mittel- und kleinblasiges Rasseln hörbar. Der Husten pflegt sich in mäßigen Grenzen zu halten, der Auswurf ist spärlich, vorzugsweise schleimig, gelegentlich einmal leicht blutig untermischt, niemals rostfarbig. Der akute Charakter verliert sich nach wenigen Tagen, das Fieber kann gänzlich verschwinden, kann sich freilich noch längere Zeit in gelinder Höhe erhalten. Aber die Rasselgeräusche bleiben bestehen, ebenso wie der belästigende Rippenfellschmerz, auch das Reiben pflegt sich meist noch monatelang zu halten. Das Leiden ist ausgesprochen chronisch und pflegt erst nach Monaten zu weichen. Geschieht therapeutisch nichts, so kann noch nach Jahren der unveränderte auskultatorische Befund erhoben werden, ohne das der Allgemeinzustand beeinträchtigt wäre. Die Röntgenplatte zeigt eine deutliche zusammenhängende Verschattung, bei der eine vermehrte und deutliche Strangzeichnung strahlenförmig durchschimmert. Die Verschattung ist auf eine Verdichtung des Rippenfells zu beziehen. Schwierig ist die Differentialdiagnose gegenüber der Tuberkulose. Therapeutisch kommt die übliche schleimlösende Bronchitisbehandlung und die übliche Behandlung der trockenen Pleuritis mit Wärme und resorbierenden Einreibungen in Betracht. Von Sedativa ist abzusehen. Als sehr günstig hat sich Kiesel-Baldriantee bewährt. Zugleich ist Diathermie oder Heizkissen empfehlenswert. Von Atemgymnastik ist besser abzusehen. Günstig wirkt ein mehrwöchiger Aufenthalt im Mittel-, nicht dagegen im Hochgebirge.

Behandlung der Prostata-Hypertrophie mit Diathermie. Es wurden sechs Patienten mit schwerer typischer Prostata-Hypertrophie mit Dauererfolg behandelt. Die Behandlung bestand in Durchwärmung von der Körperoberfläche aus mittels zwei Bleiplatten. Die Wärmeentwicklung wurde dabei bis zur individuellen Erträglichkeit gesteigert. Zur direkten Beeinflussung der Prostata wurde die Diathermie mit unipolarer Hochfrequenz durch Einführung einer Elektrode per rectum kombiniert. Die Behandlungsdauer betrug 3—4 Wochen.

Erfahrungen an 200 Erysipeloidfällen. Die Erysipeloid wird durch Erreger des Schweinerotlaufes verursacht, die durch kleine Gelegenheitswunden, meist an den Fingern, in den Körper eindringen. Es erkranken vorwiegend Personen, die beruflich mit Schweinefleisch zu tun haben, Fleischer, Dienstmädchen, Hausfrauen usw. Meist nach drei Tagen, zuweilen nach kürzerer Zeit, beginnt die kleine Hautwunde zu brennen und lebhaft zu jucken.

Unter zunehmendem Spannungsgefühl entsteht in der Umgebung der Verletzung eine blaurote Hautverfärbung, deren Grenzen meist bogenförmig verlaufen und sich scharf gegen die gesunde Haut absetzen. Die Erkrankung verbreitet sich allmählich über den ganzen Finger, greift zuweilen auf die Haut der Mittelhand oder der benachbarten Finger über, überschreitet aber nicht das Handgelenk. Allgemeinerscheinungen, insbesondere Fieber, fehlen, nur das lästige Jucken und unangenehme Spannungsgefühl sowie die bedrohlich aussehende Röte des Fingers führen die Kranken zum Arzt. In der Regel klingt die Erkrankung nach 1—3 Wochen ab, oft unter Schuppung des befallenen Hautbezirkes. Die Unterscheidung gegenüber beginnendem Erysipel ist durch das Fehlen der Allgemeinerscheinungen gegeben, ganz abgesehen davon, daß der bläulichlivide Farbton des Erysipeloids sich kaum mit der helleren Verfärbung beim Erysipel verwechseln läßt. Zur Behandlung des Erysipeloids wurde eine sehr große Zahl von Mitteln versucht. Verfasser ist zur Ueberzeugung gekommen, daß die Art der Salbe, der Paste, der Pinselung usw. keinen ausschlaggebenden Einfluß auf den Ablauf der Erkrankung hat, wohl aber der Zeitpunkt der Ruhigstellung des erkrankten Fingers durch Schiene. Salbenverbände lindern das lästige Spannungsgefühl. Beginnt die Behandlung innerhalb der ersten acht Tage, so verstreichen im Mittel 12—17 Tage bis zur Heilung, sucht der Kranke den Arzt erst später auf, so dauert es 14—31 Tage bis zur Entlassung. Bedeutend abgekürzt wird die Behandlungszeit durch intramuskuläre Verabreichung von Rotlaufserum: entsprechend den obigen Angaben 4—5 resp. 6—13 Tage. Die zweckmäßigste Behandlung des Erysipeloids besteht also in frühzeitiger Serumbehandlung, Ruhigstellung des erkrankten Fingers durch Schiene und einem Salbenverband (10 %ige Ichthyolsalbe oder Vaseline).

Nr. 4, 28. Januar 1928.

Netztorsion unter den Anzeichen der Appendizitis. Akutes Einsetzen oft nicht klarer Symptome im rechten Bauchraume (Cholezystitis, Appendizitis), vielleicht im Anschluß an eine heftige drehende Bewegung des Körpers, langsam progrediente entzündliche Erscheinungen, Verdachtsmomente auf klumpig degenerierte Netzpartien (rechtsseitige größere Inguinalhernie, vorhergegangene peritoneale Erkrankungen usw.), vielleicht auch das Gefühl, als wälze sich ein Körper im Leibe bei rechter Seitenlage nach rechts, müssen an eine Netztorsion denken lassen. Die Therapie bleibt auch bei unsicherer oder nicht gestellter Diagnose immer dieselbe, nämlich die Laparatomie, welche dann das Krankheitsbild klärt und in der Regel unschwer Heilung bringt.

Typhus und paranephritischer Abszeß. An zwei Fällen wird gezeigt, daß ein paranephritischer Abszeß fälschlich für ein Typhus gehalten werden kann. Die falsche Diagnose wurde in beiden Fällen durch die Resistenz im linken Hypochondrium gestützt, die weit über den Rippenbogen herabreichte, die druckempfindlich war und sich scheinbar auch bei der Atmung bewegte. Es wurde aber übersehen, daß man im allgemeinen vom perkussorischen Nachweis einer Typhusmilz wegen der Ueberlagerung bei dem starken Meteorismus der Kranken nicht allzuviel erwarten kann. In beiden Fällen fehlte die typische Fieberkurve und die klassische Spannung zwischen Pulszahl und Temperaturhöhe. Die durchaus geläufigen einfachen Laboratoriumsmethoden dürfen nie versäumt werden. In beiden Fällen war keine Diazoreaktion und keine Leukopenie vorhanden. Die serologische und die bakteriologische Untersuchung wurde nicht ausgeführt.

Die Behandlung schwerer Fälle von Kinderlähmung. Gleich nach Abklingen der akuten Erscheinungen soll die Behandlung einsetzen, die während des ganzen Reparationsstadiums anhalten muß und deren Ziel die Vermeidung von Kontrakturen und Deformitäten ist. Die Verhütung von Kontrakturen wird durch Schienen erreicht, die am btesen an- und abgewickelt oder -geschnallt werden können. Die gelähmten Glieder müssen in neutral-physiologischer Stellung festgehalten werden. er Fuß wird in rechtwinkliger Stellung fixiert, ohne das eine Seitenkippung im Sinne des Platt- oder Klumpfußes vorhanden sein darf. Für das Kniegelenk ist 170 Grad bis 180 Grad die günstigste Stellung; wieder ein Genu fletum noch ein Recurvatum, weder ein Varum noch ein Valgum darf sich ausbilden. Auch für das Hüftgelenk ist eine Mittelstellung erwünscht; jedem Abweichen im Sinne der übertriebenen Einwärts- oder Auswärtsrotation, der Flexion oder Extension, der Ab- oder Adduktion, muß entgegengetreten werden. Die Einstellung eines gelähmten Schultergelenks erfolgt am besten in Abduktion und Auswärtsrotation. Für das Ellenbogengelenk wird die rechtwinklige Beugung und Mittelstellung zwischen Pro- und Supination, und für das Handgelenk die Extension von etwa 30 Grad gewählt. Daß auch die Wirbelsäule unter dem Einfluß von Lähmungen der Rückenmuskeln sich kontrakturieren kann, wird leider oft übersehen (Lagerungsschale aus Gips). Neben Lagerungsschienen wirkt besonders eine systematische Uebungsbehandlung im Sinne der Kontrakturenvermeidung. Zunächst werden passive Uebungen vorgenommen, wobei man aber die für die erkrankten Muskeln überaus schädliche Ueberdehnung ängstlich vermeiden muß. Daran schließen sich aktive Uebungen und Willensübungen an. Wärme und Salzbäder sind hier gute Hilfsmittelfl Die Uebungsbehandlung darf nie ermüdend wirken. Neben vorsichtiger Massage und elektrischer Behandlung wird auch die Diathermierung des Rückenmarks im Frühstadium der Erkrankung mit gutem Erfolg angewandt.

Grundlagen und Bedeutung der modernen Rotlichttherapie. Die Rotlichtbestrahlung geschieht am besten mit der medizinischen Neonlampe, deren Leuchtkörper durch farbloses Glas hindurch ein völlig monochromatisches Rot versendet. Der therapeutische Wert der Neonlampe liegt in ihrer schmerzstillenden, sedativen, antileukotaktisch-entzündungshemmenden Wirkung. Sie kann angewandt werden zur Ganz- und Lokalbestrahlung. Die Ganzbestrahlung hat sich als wirksames Heilmittel in der Linderung neurasthenischer Erschöpfungszustände, nervöser Schlaflosigkeit und Erregungszustände, ferner von Organneurosen ohne greifbares Substrat, Magen-, Darm-, Herzneurosen erwiesen. In der Bekämpfung der Tetanie und Spasmophilie, des Kopfschmerzes und der Migräne hat sie dem Verfasser in vielen Fällen wertvolle Dienste geleistet. Die Lokalbestrahlung hat eine besondere Bedeutung gewonnen in der Bekämpfung gewisser Hauterkrankungen, vor allem bei stark nässenden, intertriginösen Ekzemen, zur Kurierung von Furunkeln und Pyodermien im Anfangsstadium, ferner zur Beseitigung der Hautreizung bei zu intensiver Anwendung von Sonnen- oder Quarzlicht. Besonders geeignet erscheint sie zur wirksamen Beeinflussung von Ekzemen mit starker Bläschenbildung, besonders bei den Formen, welche periodisch im Frühjahr oder Sommer auftreten. Jede Form von pustulöser und eitriger Hautentzündung wird günstig beeinflußt. Die intravaginale Applikation des Neonlichtes eignet sich vor allem für viele Formen des Kreuzschmerzes, Neuralgien des Hüftnerven, der Kreuz- und Steißbeinpartie. Zur Beseitigung genitaler Hypofunktionen hat sich dem Verfasser die Neonlampe in Kombination mit der verbrennungsfreien Ultrasonne, unter gleichzeitiger Verwendung von Injektionen entsprechender Organpräparate glänzend bewährt.

Die Frühdiagnose der beginnenden Tuberkulose Erwachsener im Hinblick auf die morbide Persönlichkeit des Erkrankten. Die Diagnose der beginnenden Tuberkulose kann durch die Erfassung des morbiden Charakterbildes des Erkrankten bedeutend erleichtert werden. Man kann im allgemeinen drei große Gruppen unterscheiden, die ein annähernd charakteristisches seelisches Erscheinungsbild produzieren. Da sind zunächst die absolut gutartigen, auf geringe Bezirke der Lunge beschränkten, nicht zum Fortschreiten neigenden Tuberkuloseformen, unter ihnen die hervorstechendste, die Apicitis abortiva. Zweitens die verschiedenen hämatogenen fibrösen Tuberkuloseformen. Drittens die überaus bösartigen Tuberkulosen mit starker Nekrosetendenz (die „fibro-caseosa", die Pubertätsphthise und allenfalls die „caseosa"). Die leichten, gutartigen Tuberkuloseformen liefern das Hauptkontingent der Schwindsuchtshypochonder und überängstlichen Tuberkulosenneurotiker. Die an sich gesunde Persönlichkeit des Erkrankten steht unter dem suggestiven Terror der Tuberkulosediagnose. Hier findet man so gut wie niemals die vielgerühmte Euphorie des Tuberkulösen und seinen oft zitierten Optimismus. Es ist sehr wichtig, diese Fälle zu kennen, denn man soll sie entsprechend körperlich und psychisch behandeln, soll sie nicht von wohlmeinenden Verwandten zu lebenden Fettklößen heranmästen lassen, soll sie, wenn möglich, nicht in Heilstätten und bestimmt nicht nach dem Süden schicken. In prax



empfiehlt sich hier Gymnastik und richtig dosierter Sport, Berufstätigkeit in mäßigen Grenzen und vernünftige Wasserbehandlung, Atemgymnastik und zweckmäßige Ernährung, humorvolles Verständnis für die seelischen Nöte des Patienten und vor allen Dingen Tuberkulin. Die fibrösen hämatogenen Tuberkuloseformen zeigen schon in ihrem Anfangsstadium ein von dem eben geschilderten durchaus verschiedenes seelisches Erscheinungsbild. Die hierher gehörenden Patienten nehmen meist die Diagnose nicht nur beginnender, sondern auch beträchtlich fortgeschrittener Erkrankungsformen mit einem bewunderungswürdigen Optimismus, jedenfalls aber mit wohltuender Ruhe und innerem Gleichmut, entgegen. Solche euphorische Einstellung hat nicht nur ihre guten, sondern auch ihre schlechten Seiten. Der unerfahrene Arzt kann sich leicht hier täuschen lassen und die scheinbar glänzende psychische Situation als Zeichen für die Belanglosigkeit der Erkrankung auffassen. Der Erfahrene hat dagegen dafür zu sorgen, da der Patient, ohne seinen guten Mut zu verlieren, sich unter das Joch der mühsamen, langwierigen, zielbewußten Heilbehandlung beugt. Gelingt die Heilung nicht, und geht die Phthise ihrem Endstadium entgegen, dann macht der eben geschilderte Optimismus sehr häufig einem eigenartigen stoischen Verhalten Platz. Zur dritten Grupe gehören die von vornherein ganz oder halb Todgeweihten. Sie bieten schon dem Aeußeren nach ein ganz eigenartiges Bild. Zumeist junge, sehr hübschhe, noch wohlgenährte, für den oberflächlichen Beobachter blühend aussehende Menschen, mit den ominösen roten Wagen, sieht man hauptsächlich als Träger der Phthise incipiens. Auch die Psyche dieser Menschen bietet sehr gft ein ähnliches Bild. Mangel jedweder Krankheitseinsicht, unbekümmerte Lebensfreude, sogar Lebensgier, die alle Warnungen des Arztes und der besorgten Angehörigen lachend in den Wind schlägt, sind die Chrakteristika solcher Patienten. Diese Maske seelischer Gesundheit, dieses der unheilvollen Krankheit zum Trotz aufgeführte Theater der Lebenslust kann man meist solange verfolgen, bis mit dem endgültigen Zusammenbruch der Lebenskräfte dem Organismus auch die Kraft zu solchen Demonstrationen verloren gegangen ist.

L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für Medizinalbeamte.

Jahrg. 41. Nr. 1, 1. Januar 1928.

Artefozielle Schädigung der Frucht in utero. Julius Hans berichtet über eine Reihe artefozieller Schädigung der Frucht in utero bei kriminellem Abort. Als Merkmale bezeichnet er suffendierte Druckmarken, Stich- und Rißwunden, gewöhnlich am vorliegenden Fruchtpol oder seiner nächsten Umgebung, demnach am Kopf oder Steiß und dessen proximalem Bezirk; in selteneren Fällen kann man diese Zeichen auch an anderen Stellen finden, da der Embryo in den ersten Monaten alle möglichen Lagen einnimmt.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung.

14. Jahrgang, 12. Heft, Dezember 1927.

Gewerbliche Dermatosen und Unfallverhütung. Bei empfindlichen Buchdruckern genügte — nach Seidtz Mitteilung — schon ein Tropfen der Waschmittel auf die äußere Haut gebracht, um dort Rötung und Juckreiz hervorzurufen. Bei längerem Gebrauche wird die Haut spröde, hornig und rissig, die Haut schält sich. Die junge Haut darunter verfällt binnen kurzem demselben Prozeß; Hand in Hand damit geht eine vollkommene Versteifung der Finger, sie schwellen an, lassen sich nicht mehr krümmen, werden pelzig und Kribbelgefühl tritt in ihnen auf. Der Juckreiz ist meist sehr heftig, besonders wenn die Hände warm werden. Wird die schädigende Ursache weggelassen, so heilt das Ekzem ab, um bei neuem Gebrauch wieder aufzuflackern. Dieser Verlauf ist typisch für alle Gewerbeekzeme. Meist erzeugt das einmalige Ueberstehen eine Ueberempfindlichkeit, die Person ist sensibilisiert, sie wird immer empfindlicher, so daß auch andere Stoffe leicht zu heftigen Ekzemen führen. Als Waschmittel kommen bei Buchdruckern in Betracht: Benzol und seine Homologen, Petroleumdestillate, Braunkohlenbenzin, Terpentinöle, hydrierte und chlorische Kohlenwasserstoffe, Aetzlauge, kohlensaure Alkalien. Das polygraphische Gewerbe kann ohne Waschmittel nicht auskommen. Man darf nur reine Ausgangsprodukte verwenden.

Streckerschwäche der Hand bei Bleivergiftung. Telekys Symptom — die Streckerschwäche der Hand bei Bleivergiftung — wird von A. Vig. Dortschick an russischem Materiale nachgeprüft und nicht bestätigt.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

127., 1928, Heft 3/4.

127., 1928, Heft 5/6.

Eva Keller.

Blätter für Volksgesundheitspflege.

28. Jahrg., Heft 1, Januar 1928.

Frau und Leibesübungen. Die heutigen Zeitumstände behindern das ererbte Muttergefühl in seiner Entwicklung. Die Erziehung und im besonderen wieder die Leibeserziehung soll daher die gegenteiligen Einflüsse stark berücksichtigen. Die rein körperlichen Unterschiede der Mädchen und Frauen gegenüber den Männern sind durch die Entwicklung zur künftigen Mutterschaft bedingt. Dazu gehört schon die äußere Form des weiblichen Körpers, die den Bewegungsablauf der verschiedensten Arten der Leibesübungen beeinflußt. So bedingen z. B. die vergleichsweise kurzen, unteren Gliedmaßen, namentlich Unterschenkel und die vergleichsweise tiefe Lage des Schwerpunktes eine geringere Schnelligkeit des Laufens, ferner rufen die bei der Frau stärker ausgeprägte X-Form der unteren Extremitäten als Folge des breiten Beckens stärkere seitliche Schwankungen und damit Verlangsamung des Laufens hervor. Eine Reihe solcher Beispiele, lassen es daher für zweckmäßiger erscheinen, der Frau mehr Uebungen, die ihrem Körperbau angepaßt sind und daher größeren Nutzen für ihre Gesundheit schaffen, zu empfehlen. Auch ist es notwendig, verschiedene Arten der Körperbetätigung bei den verschiedenen Berufsarten aufzustellen, da man bedenken muß, daß ein anstrengender Beruf als Ausgleich Ruhe erfordert, daß also der Kraftaufwand des Berufes und der Leibesübungen zusammen ge-

wertet werden muß, wenn man geeignete Körperübungen herausfinden will.

Ehe und Geschlechtskrankheiten. Da der Aufbau unserer Bevölkerung in der Familie durch die Ehe geschieht, muß hier eine großzügige Aufklärung einsetzen, um alle jene Schädigungen vermeiden zu lehren, die dem Aufstiege der Geburtenziffer feindlich sind. Tripper und Syphilis als Hauptschädigungsfaktoren sind zu bekämpfen, ihre Heilung ist in jeder denkbaren Weise zu fördern. Darum mögen die Ehemänner und die Ehefrauen bedenken, daß sie Pflichten gegeneinander und gegen die Kinder haben, und daß ihre Gesunderhaltung die wichtigste Gewähr für eine gesunde Zukunft des Staates bildet.

Pflichten der Geschlechtskrankheiten nach dem neuen Reichsgesetz. Das Gesetz legt den Kranken die Pflicht auf, sich von einem approbierten Arzte behandeln zu lassen, wobei ein Kranker jeder Zeit seinen Arzt wechseln kann. Kranke, die vor Abschluß der Behandlung bezw. vor der Heilung die Behandlung abbrechen, werden von ihren behandelnden Aerzten ermahnt, sich weiter behandeln zu lassen Wenn sie es nicht tun, wird der Gesundheitsbehörde ihr Name mitgeteilt, die sich dann zunächst darauf beschränkt, zur Wiederaufnahme der Behandlung aufzufordern. Folgt der Kranke dieser Aufforderung nicht, so gibt das Gesetz der Gesundheitsbehörde das Recht, die Kranken, wenn es nötig ist, zwangweise einer Behandlung zuzuführen, ihn auch in einem Krankenhause unterbringen zu lassen, wenn dies zur Verhütung der Ausbreitung der Krankheit erforderlich erscheint. — Auch bezüglich der Verstopfung der Ansteckungsquelle bringt das Gesetz einen wesentlichen Fortschritt, indem es nicht nur den Angesteckten, sondern auch den Aerzten möglich ist, der Gesundheitsbehörde Anzeige zu erstatten. Diese will nur die Sicherheit haben, daß die betreffenden Personen sich behandeln lassen. Eine besondere Bestimmung enthält das Gesetz für syphilitische Mütter. Einer Frau, die an Syphilis leidet, ist es unter Androhung von Gefängnisstrafe verboten, ein fremdes Kind zu stillen, es sei denn, daß dieses Kind erwiesenermaßen selbst an Syphilis leidet. Am wichtigsten ist aber für die Kranken zu wissen, daß auf Grund des Gesetzes eine Gefährdung anderer auf das schwerste bestraft wird. Eine Gefährdung liegt vor, sobald geschlechtliche Beziehungen aufgenommen sind Der § 5 des Gesetzes sagt, wer den Beischlaf ausübt, obwohl er weiß, daß er an mit Ansteckungsgefahr verbundener Geschlechtskrankheit leidet, wird mit Gefängnis bis zu drei Jahren bestraft. Nach diesen gesetzlichen Bestimmungen tritt auch Strafe ein, selbst wenn bei jeden Geschlechtsverkehr eine Ansteckung nicht erfolgt ist, ebenso schützt den Kranken auch nicht vor Strafe, wenn er Schutzmittel benutzt. In gleich strenger Weise wird ein Geschlechtskranker bestraft, der eine Ehe eingeht, ohne vorher seinen Partner über Art seiner Erkrankung Mitteilung gemacht zu haben, aber auch nach erfolgter Mitteilung darf von dem Kranken in der Ehe der Geschlechtsverkehr nicht aufgenommen werden. — Das Gesetz hat also, wie man sieht, die weitgehendste Rücksicht auf die Kranken genommen, es soollen daher alle Krankn ihren Verpflichtungen nachkommen

Rudolf Kätz, Berlin.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

19. Jahrg., Heft 24, 15. Dezember 1927.

Lanke, Engelsdorf.

Beiträge zur Klinik der Tuberkulose.

68., Heft 1.

Der Grundumsatz der Lungentuberkulösen. Die untersuchten Patienten mit produktiven Spitzentuberkulosen zeigten einen normalen Grundumsatz. Der Grundumsatz zeigte sowohl bei zirrhotischen als auch bei produktiven und exsudativen Formen Erhöhungen und normale Werte. Es ergibt sich keine direkte Beziehung zwischen Grundumsatz und Ausdehnung und Art der Lungentuberkulose. Die Grundumsatzbestimmung wird bei solchen Fällen praktische Bedeutung haben, bei denen wenig andere Aktivitätssymptome vorhanden sind. Verff. haben die Beobachtung gemacht, daß Patienten mit klinisch stationärem Befund und Grundsatzerhöhung, die sich im Krankenhaus schnell erholten, wenige Monate später wieder zur Aufnahme kamen, mit unverändertem Befund, aber in reduziertem Ernährungszustand. Daraus muß geschlossen werden, daß Lungentuberkulöse mit stationärem Befund und mit Grundumsatzerhöhung einer Schon- und Ruhebehandlung bedürfen, um ihren Allgemeinzustand zu erhalten. Die Arbeitsfähigkeit dieser Kranken ist beschränkt.

Zur Frage der Entwicklung der Lungentuberkulose. Nicol gibt in seinem Aufsatz eine sehr klare, umfassende Uebersicht über die Forschungsergebnisse der letzten Jahre bezgl. der Frage der Entstehung der Lungentuberkulose, welche sich zu kurzem Referat nicht eignet, aber allen, die sich über die neueren Erkenntnisse auf dem Gebiet der Tuberkuloseforschung informieren wollen, als sehr aufschlußreiche Lektüre empfohlen werden kann.

Ueber die Beziehungen der Allergie und der Immunität zu den Entwicklungsformen der Tuberkulose. Die einzelnen Verlaufs- und Entwicklungsformen der chronischen Tuberkulose werden bestimmt durch den Grad der angeborenen und erworbenen Immunität. Die im Einzelfall vorhandene Immunität hindert die Tuberkulose daran, den ihr eigentümlichen bösartigen Charakter zu entfalten. Verlust oder Schwächung der Immunität hat zur Folge, daß die Tuberkulose ihre bösartige Form zur Entwicklung zu bringen vermag. Schwankung oder Verlust der Immunität wird hervorgerufen durch innere und äußere physiologische und pathologische Einwirkungen, oder durch schwere anatomische im Verlauf der Tuberkulose eintretende Schädigungen. Die Allergie steht in keinen ursächlichen Beziehungen zu den Verlaufs- und Entwicklungsformen der Tuberkulose. Sie ist lediglich der Ausdruck der Reaktionsfähigkeit eines tuberkulös infizierten Organismus auf eine Tuberkulinreizung. Der Grad der Allergie wird bestimmt durch die Beziehungen zwischen der jeweilig vorhandenen Immunität und der Progredienz des Krankheitsprozesses.

Das Verhältnis der Spitzenerkrankungen und der infraklavikulären Infiltrate in der Heilstätte. Bei Durchsicht von 2900 Röntgenfilmen fanden sich 55 reine Spitzenerkrankungen und 45 infraklavikuläre Infiltrate, außerdem sechs Ausheilungsbilder von letzteren. Trotz des geringen Anteils der infraklavikulären Infiltrate an der Gesamtzahl war das Ueberwiegen der offenen Fälle bei diesen hervortretend. Dies allein dürfte schon genügen, um die Wichtigkeit dieser Formen für die Weiterverbreitung der Tuberkulose zu erweisen. Es werden die Altersverteilung, der Beginn der Krankheitserscheinungen, frühere tuberkulöse Erkrankungen und Heilstättenkuren, Blutungen, Bazillen- und klinischer Befund zahlenmäßig zugestellt und kurz gewertet.

Ueber Spätfolgen der Phrenikusausschaltung und deren Berechtigung als selbständige Operation bei Lungentuberkulose. Bei richtiger Technik sind die unmittelbaren Operationsgefahren gering. Schädliche Spätfolgen hat der Verf. bei Nachuntersuchung von 160 Fällen nach 1—4 Jahren nicht feststellen können. Die Phrenikusexhairese hält Verf. in folgenden Fällen für indiziert

1. In Fällen mit langsam steigender Immunität, bei denen durch konservative Behandlung nur eine geringe Besserung erzielt werden konnte.

2. Für Fälle, bei denen eine produktive Tuberkulose ihre progredienten Charakter durch die Allgemeinkur nicht verliert auch dann, wenn es sich nicht um ausgedehnte Prozesse handelt; neben einseitigen Fällen kommen auch doppelseitige in Frage, wenn nach genügend langer Beobachtung die Aussicht besteht, daß die weniger erkrankte Seite die Mehrbelastung aushält. Die Entspannung der Lunge wirkt sich in allen Geschossen bis zur Spitze aus, selbst wenn erhebliche Schwarten den Oberlapen abzuschalten scheinen.

3. Für Fälle mit sekundären Frühkavernen, deren relativ günstige Prognose durch die Exhairese noch verbessert wird.



4. Nach mißlungenem Pneumothoraxversuch bei tertiären Kavernen in allen Lungenteilen, deren schlechte Prognose allgemein anerkannt ist, die aber auf die Entspannung und die dadurch gegebene Möglichkeit zu schrumpfen, zuweilen noch so günstig reagieren können, daß die Exhairese allein genügt.

5. Bei Kavernen, die infolge ihrer Größe und Starrwandigkeit der Thorakoplastik zufallen werden als zusätzliche Verbesserung der Einengung, zur Hebung des Allgemeinbefindens infolge der Ruhigstellung, vor allem als Belastungsprobe für die meist mehr oder weniger miterkrankte Gegenseite.

6. Bei stationär-zirrhotischen Fällen, wo durch Verwachsungen starke Verziehung der Brusteingeweide, Störungen und Beschwerden eingetreten sind. Hier kann die basale Entspannung oft Linderung der Beschwerden bringen.

7. Bei Fällen, bei denen aus medizinischen oder finanziellen Gründen die langwierige Pneumothoraxbehandlung nicht durchgeführt werden kann.

Doppelseitiger Pneumothorax und Oleothorax und ihre Technik. Der gleichzeitig dopelseitige Pneumothorax ist vor allem zur Behandlung der Zustandsbilder des Frühinfiltrats geeignet, da in solchen Fällen meist ein guter Kollaps erreicht werden kann. Der doppelseitige Pneumothorax bietet also die Möglichkeit, manche Kranke ganz wieder herzustellen, die ohne dies Verfahren rettungslos verloren sind. Die doppelseitige gleichzeitige Nachfüllung hat sich als zweckmäßig erwiesen, da sie neben einfacherer technischer Durchführung für die Druckregelung wesentliche Vorteile bietet. — Der Oleothorax stellt eine Ergänzung zum Pneumothorax dar, er eignet sich besonders für die Kompression starrwandiger Kavernen. Ferner kann durch ihn eine Obliteration der Pleurahöhle verhindert und Zerrungen der Brustorgane infolge Schrumpfung vorgebeugt werden. Der Oleothorax hat endlich den Vorzug, daß bei ihm Nachfüllungen kaum nötig sind. Auf Grund seiner größtenteils günstigen Erfahrungen an 14 Fällen glaubt Verf., daß der Oleothorax sich einen Platz in der Tuberkulosetherapie erringen wird. Eine ernstliche Benachteiligung des Kranken durch die Oelfüllung wurde einmal beobachtet. Es trat nach Injektion von 25 ccm Paraffinöl ein Exsudat auf. Die Kranke hat später diese Schädigung gut überstanden. Bei Kranken mit größerem Oleothorax ist manchmal Kurzatmigkeit zu beobachten, die sich bei größeren Anstrengungen deutlich bemerkbar macht. Als Füllungsmaterial scheint 5—10%iges Jodipin am geeignetsten, es hat vor dem von französischen Autoren meist verwendeten Gomenolöl den Vorzug, daß es bei der Röntgenuntersuchung einen tiefen, gut erkennbaren Schatten gibt.

Z w e r g - Dresden.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

102., Heft 1—4, Januar 1928.

Ein Zwerchfellreflex. Plessimeterschlag auf das Os pubis ruft eine Bauchvorwölbung hervor. Bei einer Minderheit von Nervenerkrankungen mit Superreflexie (Erkrankungen im Zervikalkanal, organisch bedingte Fälle von Singultus usw.) kann durch muskelperkussorische Erregungen vom Schambein her der Zwerchfell-Muskelreflex nachgewiesen werden, und zwar sichtbar 1. an einer kurzen Vorwölbung des Bauches, 2. an einer Abwärtszuckung beider Zwerchfellkupen am Röntgenschirm, 3. durch Unterbrechungszacke der pneumographischen Kurven.

Halbseitige vegetative Störungen. Fall von Hemiktanie sowie Fall von Hemiatrophia faciei. Bei letzterer handelt es sich um eine vegetative, wesentlich sympathische Funktionsstörung, wobei einmal die sympathischen Zentren des Rückenmarks selbst, einmal die Halsganglien (besonders Ganglion supremum und stellatum), sowie auch die Rami communicantes albi oder grisei in ihren Funktionen gestört sein können. Für die Hemitetanie ist neben dem obligaten Faktor (Epithelkörperchenschädigung) eine über das Physiologische hinausgehende Minderwertigkeit der kontralateralen Hirnhälfte anzuschuldigen. Alle halbseitigen morphologischen und vegetativen Asymmetrien betreffen vorwiegend die inferiore (meist linke) Körperhälfte.

Das Greifen als Symptom von Gehirnläsionen. Das Greifphänomen ist ein angeborener Reflex, der beim Erwachsenen mit der Entwicklung der Großhirnrinde verschwindet, um bei Hirnläsionen wieder aufzutreten. Am regelmäßigsten tritt er bei Läsionen der Frontallappen auf, und in diesen Fällen hat er die Bedeutung eines wertvollen Herdsymptoms, besonders wenn es sich um einseitige Läsionen handelt; er erscheint dann auf der der Läsion entgegengesetzten Seite. Das Greifphänomen kann auch bei Läsionen der subkortikalen Ganglien vorhanden sein, besonders bei solchen des Optostriarapparates, und zwar wohl dann, wenn der Weg von den Frontallappen zu den subkortikalen Ganglien (Fasciculus fronto-pontinus) mit ergriffen ist. Die Läsion der Pyramidenbahn steht in keiner Beziehung zum Greifreflex, da bei den gewöhnlichen Hemiplegien letzterer fehlt. Aber das Vorliegen leichter Pyramidenbahnläsionen hindert das Auftreten des Phänomens nicht. Die Bedeutung des Greifreflexes als Herdsymptom wird vermindert, wenn ein Hydrocephalis internus besteht. Das Zentrum für den Greifreflex liegt wahrscheinlich im Mesencephalon. Den Greifreflex findet man ziemlich regelmäßig beim postencephalitischen Parkinsonismus.

K u r t M e n d e l, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

207., Heft 1—4.

Homo- und heteroplastische Organtransplantationen unter Berücksichtigung der Lebendfärbung. Die mikroskopische Untersuchung eines homoioplastischen Affenhodentransplantates auf einen Menschen ließ nach vier Wochen eine völlige Nekrose des Transplantates erkennen. Irgendeine Wirkung der Transplantation in sexueller Hinsicht oder auf das körperliche Befinden konnte nicht festgestellt werden. Die homoioplastische Ueberpflanzung eines Hodens auf einen 13 Jahre alten Hund hatte zur Folge, daß die Alterserscheinungen bei dem Hunde drei Wochen nach der Transplantation zurückgingen. Dieser Verjüngungszustand hielt aber nur drei Monate lang an, um dann in ein völliges Erlöschen der Lebenskräfte überzugehen. Bei der makroskopischen Betrachtung sah es so aus, als wenn das Transplantat eingeheilt wäre, die mikroskopische Untersuchung zeigte jedoch, daß nur nekrotisches Gewebe vorlag.

Das Schicksal intraartikulär applizierten Jodipins im Hinblick auf die diagnostische und therapeutische Verwendung bei Gelenkerkrankung nach Sievers. Verf. teilt seine Befunde an mit Jodipin behandelten Gelenken mit. Irgendeine innere Schädigung am Gelenke bzw. am Gelenkknorpel konnte nicht festgestellt werden. Das Jodipin wird als solches in den Knorpel aufgenommen und im Protoplasma der Zellen in Tröpfchenform gespeichert. Erst hier erfolgt die Abspaltung des freien Jods. Durch quantitative Harnanalysen konnte die sehr langsame Abspaltung und Ausscheidung des freien Jods nachgewiesen werden. Das Blutbild wurde durch die intraartikuläre Jodipinbehandlung in der Weise beeinflußt, daß eine nachhaltige, aber nicht immer konstante Lymphozytose nachzuweisen war. Verf. erblickt in der intraartikulären Jodipinapplikation nicht nur ein völlig unschädliches Verfahren, sondern eine günstige therapeutische Anwendungsmöglichkeit auf dem Gebiete der Gelenk- und Knochentuberkulose.

Das Elektrosystem bei Verbrennungen. Bei umfangreichen Verbrennungen, die erst nach einiger Zeit zum Tode führen, tritt eine durch Eiweißzerfall bedingte hochgradige Azidose auf, die zwar nicht selbst zum Tode führt, aber fast immer eine ungünstige Prognose stellen läßt. Bei Verbrennungen leichten Grades bleiben die



Störungen im Säureblasengleichgewicht aus. Die Giftkomponente wird mit der Untersuchung des Säurebasenhaushaltes nicht festgestellt, weil sie wahrscheinlich durch Abbauprodukte der Eiweißkörper bedingt wird, die noch nicht den Charakter von Säuren haben.

Die Diagnostik krankhafter Lymphknotenveränderungen durch Inspektion und Palpation, ihre Grenzen und Fehlerquellen. Verf. teilt in sehr übersichtlichen Tabellen seine Befunde an krankhaften Lymphknotenveränderungen, die durch Inspektion und Palpation erhoben wurden, mit und macht, durch mikroskopische Nachuntersuchungen über den wahren Charakter der Veränderungen unterrichtet, auf die Grenzen der makroskopischen Diagnostik und ihre Fehlerquellen aufmerksam. Seine Beobachtungen erstrecken sich auf Drüsen bei Karzinom, verhornendem Plattenepithelkrebs, Struma maligna, Sarkome, Lymphosarkome, Melanosarkome, einfache lymphatische Hyperplasie der Lymphdrüsen, akute entzündliche Hyperplasie, Sinuskatarrhe, hyaline Entartung, bindegewebige Induration, Anthrakose, Typhus, Lues, auf die verschiedenen Formen der Tuberkulose und Lymphogranulomatose. Verf. hält auf Grund seines großen Materials die freie Diagnostik für die Praxis für unentbehrlich und hält ihren Ausbau für zweckmäßig und empfehlenswert.

Zur Frage der postoperativen Tetanie. Verf. sieht den Grund für das häufige Auftreten der postoperativen Tetanie besonders in der Schädigung der oberen Epithelkörperchen, die schon durch einfache Manipulationen zur Freilegung des Stammes der Art. thyreoidea sup. eintreten können. Er rät deshalb, die Thyreoidea sub. nicht an ihrem Hauptstamme, sondern nach Teilung in ihre Aeste zu unterbinden, da man alsdann gar nicht in die Nähe der oberen Epithelkörperchen kommt.

Ueber die ante- und postoperative Jodbehandlung bei Morbus Basedowii. Verff. führten nach dem Vorschlage von Plummer und Boothby bei sämtlichen Basedowfällen eine ante- und postoperative Kur mit Lugolscher Lösung durch, die darin bestand, daß je nach der Schwere des Falles, zwei- bis dreimal täglich 10 Tropfen Lugolsche Lösung gegeben wurden. Bei gleichzeitig bestehender Arrhythmie des Pulses wurde bei strengster Bettruhe dreimal täglich 0,25 g Chinin. hydrobrom. gegeben. Die an 18 Fällen gemachten Beobachtungen können dahin zusammengefaßt werden, daß bei der vor- und nachoperativen Jodbehandlung der Basedowerkrankung eine künstliche Remission erzeugt wird, die sich durch das Schwinden der schweren nervösen Erscheinungen (Herzklopfen, Unruhe, Schwitzen, Zittern, Durchfälle usw.) äußert. Gleichzeitig mit dem Schwinden der nervöen Erscheinungen geht der Grundumsatz einige Zeit hindurch um etwa 3% pro Tag herunter. Der Puls wird langsamer, der Kropf härter. Eine Operation wird nach dieser Vorbereitung, selbst wenn sie in ausgedehnter Resektion beider Lappen besteht, komplikationslos ohne postoperativen Schock vertragen. Auch die mikroskopische Untersuchung läßt erkennen, daß durch die Jodbehandlung das morphologische Bild der Schilddrüse verändert werden kann.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

154., H. 1, 1928.

Vergleichende Bewertung des Schillingschen Hämogrammes bei inneren und Hautkrankheiten. Ohne merkliche Veränderungen des Hämogrammes verlaufen Psoriasis, Eczema seborrhoicum; Neutrophilie, Linksverschiebung und Leukozytose nach Art akuter, entzündlich-eitriger Prozesse zeigt sich bei Erysipel, einigen Formen von Pyodermie, weichem Schanker; Eosinophilie philie bei Urtikaria, Prurigo, einigen Ekzemen, Herpes, Duhringscher Krankheit, Favus, Pilzkrankheiten, Erythrodermien, medikamentöser Dermatitis, Mykosis fungoides, Pemphigus; Lympho-Monozytose bei Lupus vulgaris, Lupus erythematosus, Lepra; ausgesprochene Monozytose bei Frühsyphilis; wenig typisch ist das Blutbild, läßt jedoch auf den infektiösen Ursprung der Krankheit schließen bei Erythema exsudativum multiforme, Pityriasis rosea. Es kann dem Hämogramm immerhin eine gewisse unterstützende diagnostische und prognostische Bedeutung zukommen, so der Monozytose bei Frühsyphilis und ihr Zurückgehen bei erfolgreicher Behandlung. Auch bei Pilzkrankheiten läßt Verminderung der Eosinophilie guten Heilungsverlauf erwarten, hartnäckiges Bestehenbleiben Rezidiv befürchten. Bei Salvarsanbehandlung ist plötzliches Auftreten einer Eosinophilie Vorbote einer Dermatitis.

Die Beziehungen der Ueberempfindlichkeit der Haut zu den Anomalien des vegetativen Nervensystems. Eine ständig regelmäßig auftretende Wechselbeziehung zwischen Ueberempfindlichkeit der Haut und vegetativer Tonusdisposition besteht nicht. Der Tonuszustand des vegetativen Nervensystems (Vagotonie, Sympathikotonie) kann nicht mit gleicher Bestimmtheit klinisch diagnostiziert werden wie die erhöhte Hautempfindlichkeit, und zwar weil nicht der Tonus des zentralen vegetativen Nervensystems untersucht wird, sondern bloß die Reizbarkeit der peripheren Endapparate, weil die angewandten Gifte nicht elektiv wirken und weil nicht der Tonus des ganzen Organismus, sondern bloß der des kardiovaskulären Systems dargelegt wird. Wir vermögen nur die in einzelnen Organen im Momente der Untersuchung vorhandene vegetative Nervenerregbarkeit zu ermitteln und nicht die Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen festzustellen. Es besteht nach allem zur Zeit keine Möglichkeit, den Zusammenhang zwischen Ueberempfindlichkeit der Haut und krankhafter Tonuserhöhung festzustellen, wenngleich solche theoretisch bestehen können. Die Ueberempfindlichkeit kann auf angeborener größerer Durchlässigkeit der Hautkapillaren oder auf Lymphe-Mehrproduktion der Kapillarzellen beruhen; die vegetative Tonuserhöhung ist dabei dann nur eine zufällige Begleiterscheinung. Meist ist die Ueberempfindlichkeit das Resultat exogener oder endogener Dyshormonie, wobei eine gleichzeitig wahrnehmbare vegetative Tonusdisposition mit der Haut koordiniert, nicht kausal ist.

Ueber einen Fall von Naevus pigmentosus mit homolateralen nervösen Störungen. Der Fall zeigte neben einem Naevus pigmentosus vorwiegend der rechten Körperhälfte, Asymmmetrie der Gesichtshälften (rechte schmäler), Anisokorie (rechte Pupille < linke), Hypoplasie der rechten Mamma, stärkeres Schwitzen in der rechten Achselhöhle, Thermhypästhesie D_4—D_6 der rechten Brust- und Rückenhälfte, stärkeres Hervortreten des linken Deltoideus bei der linkshändigen Patientin. Das Bestehen des Naevus kann zu den sympathischen Ausfallserscheinungen in Beziehung gebracht werden. Der Sitz der pathologischen Veränderungen ist das zentrale Nervensystem, wahrscheinlich das Rückenmark. Die Entstehung des Naevus wird so erklärt, daß durch den Funktionsausfall des als hemmender Regulator bei der Pigmentbildung wirkenden Sympathikus es zu Hyperpigmentation bzw. Naevusbildung kommen kann. Primär also Störung der Nervenentwicklung, sekundär Naevusbildung.

Kongenitale Nagelsyphilis. In geringem Maße an den Zehen, wesentlich stärker an den Fingern, sind bei einer 20jährigen Patientin, die im Alter von drei bis vier Monaten einen Hautausschlag mit zahlreichen Paronychien durchgemacht hatte, die Nägel weitgehend verkümmert und auch die Haut des Nagelfalzes in die Narbenbildung der Nägel einbezogen. Es handelt sich um die Produkte einer schweren Onychia ulcerosa auf Grund von Lues congenita, für die noch andere Zeichen vorliegen. Die spezifische Behandlung kann bei der irreparablen Schädigung der Matrix eine Besserung nicht bewirken.



Ueber familiäre Salvarsanidiosynkrasie und ihre gelungene passive Uebertragung. Bei der Vererbbarkeit von Idiosynkrasien handelt es sich gewöhnlich nur um die Anlage zur Hypersensibilität, während hier die Vererbung der Spezifität, eine Ueberempfindlichkeit gegen Neosalvarsan bei dem Vater und zwei Kindern vorlag. Die Ueberempfindlichkeit trat schon bei geringen Dosen in die Erscheinung, die funktionelle Hautprüfung gab in allen drei Fällen ein positives Resultat. Mit dem Inhalt von auf kutane Applikation von Neosalvarsanlösung bei dem am stärksten reagierenden Kinde erzeugten Bläschen gelang die passive Uebertragung der Neosalvarsanidiosynkrasie auf die normale Haut eines bisher salvarsantoleranten Syphilitikers. Diese übertragene Idiosynkrasie äußerste sich später auch an entfernteren Stellen und auch bei intravenöser Einverleibung von Neosalvarsan.

Vorläufige Ergebnisse der Salvarsansättigungsbehandlung. Diese modifizierte Technik intravenöser Salvarsaneinspritzungen bezweckt durch fraktionierte Darreichung, eine höhere Dosis einzuverleiben. So kann man als erste Einspritzung 0,3, nach 15 Minuten 0,15, nach weiteren 15 Minuten wieder 0,15 und nach weiteren 15 Minuten nochmals 0,15, im ganzen also 0,75 geben, oder auch mit 0,45, beginnend in Abständen von 20 bis 25 Minuten 0,3 bis 0,9 bzw. bis 1,05 erreicht sind. Die Sättigungen werden in Abständen von acht Tagen wiederholt. Im ganzen sollen 6,0 bis 6,5 g Neosalvarsan verabfolgt werden. Nebenerscheinungen waren nicht häufiger als bei sonstiger kombinierter Behandlung, Erfolge dieser mindestens gleich, jedoch mit geringeren Dosen zu erzielen, selbst wenn nach 3 bis 5 Monaten noch Sicherheitskur nachgeschickt wird.

Weitere Untersuchungen der prophylaktischen Eigenschaften des Stovarsolans. Das dem Stovarsol und Spirozid identische Präparat zeigte eine ausgezeichnete prophylaktische Wirkung bei Mäusen und Ratten gegen Rückfallfieber, die bis zu einem gewissen Grade von der Festigkeit gewisser Spirochätenstämme und der Anzahl der Spirochäten in dem Infektionsmaterial abhängig ist. Da unter natürlichen Verhältnissen die Infektion des Menschen mit viel weniger Spirochäten zustande kommt, als zu den Versuchen verwendet wurden, sind hier die Aussichten für die prophylaktische Wirkung des Stovarsolans sehr günstig.

Zur Frage des Thallium aceticum. Mit Hilfe einer mit besonderer Methode ausgeführten Bestimmung der Oberflächenspannung des Harns konnte festgestellt werden, daß die innere Anwendung des Thalliums die Lebertätigkeit nicht beeinflußt. Das Thallium braucht nicht auf nüchternen Magen verabfolgt zu werden, es entwickelt trotzdem seine depilatorische Wirkung und zeigt sich weniger organotrop.

Zur Frage nach den Ursachen des Entstehens der Thallium-Alopecie. Die innere Anwendung des Thalliums bewirkt in der Regel Reizung des sympathischen Nervensystems. Dies ließ sich dadurch nachweisen, daß bei Untersuchung des Dermographismus, der vom sympathischen Nervensystem bedingt wird, nach der Thalliumdarreichung eine wesentlich stärkere Reaktion auftrat als vorher. Durch die Reizung wird die Leitungsbahn vom Rückenmark in den Haarbälgen affiziert, die Ernährung der Haare gestört; so kommt es zum Haarausfall.

Untersuchungen über die Jodoformdermatitis. Die durch ihre Neigung zur Blasenbildung charakterisierte Jodoformdermatitis ist heutzutage sehr selten geworden. Gelegentlich eines Falles wurden Untersuchungen angestellt, die im allgemeinen die schon bekannte Tatsache bestätigten, daß die Jodoformdermatitis keine Jodüberempfindlichkeitsdermatitis ist, vielmehr die Allergie gegenüber jodierten Methanderivaten besteht. Mit dem Inhalt eines Bläschens gelang es ferner, durch die intrakutane Quaddelmethode die Jodoformüberempfindlichkeit auf ein vorher nicht überempfindliches Individuum zu übertragen; wurde die Flüssigkeit durch halbstündiges Erwärmen auf 55° inaktiviert, so war der Erfolg negativ. Als konstitutionelle Disposition ergab sich Labilität im vagosympathischen Gleichgewicht bei Uebererregbarkeit des Parasympathikus.

Lichen spinulosus als Salvarsanexanthem. Bei einem Patienten mit beginnender zerebraler Syphilis entwickelte sich im Anschluß an eine Salvarsan-Wismutkur ein typisches Ekzem, das durch kutanen Reizproben als Salvarsanexanthem definiert werden konnte. Es bestand eine Ueberempfindlichkeit der Haut gegen verschiedene Salvarsanpräparate und auch gegen arsenige Säure, und zwar in verschiedener Stärke. Nach einer Zeit trat ein typischer Lichen spinulosis mit Hornstachelchen an den Follikeln auf, der gleichfalls als Salvarsanexanthem aufzufassen war, obwohl zu dieser Zeit die Reizproben mit den verschiedenen Arsenpräparaten negativ ausfielen. Es bestand eben zu dieser Zeit eine vollkommene Desensibilisierung. Daß in gleicher Weise wie hier auf Salvarsanreizung auch auf die Noxe der Trichophytie, Tuberkulose, Syphilis Lichen spinulosus auftritt, spricht für die Bedeutung des Terrains.

Ernst Levin, Berlin.

Wiener Medizinische Wochenschrift.

77., Heft 43, 22. Oktober 1927.

Zur Ernährungstherapie des dyspeptischen Säuglings. Die sogenannten „Milchfehler“ werden in der Aetiologie der Dyspepsie des Brustkindes häufig überschätzt. Nur ausnahmsweise bei besonderen Krankheitsveränderungen des mütterlichen Organismus kann es vorkommen, daß in der Milch Substanzen abgesondert werden, die beim Säugling dyspeptische Erscheinungen hervorrufen können. Es wird auf eine Beobachtung hingewiesen, derzufolge mit dem Auftreten eines hochgradigen Icterus catarrhalis bei der stillenden Mutter das Kind an Dyspepsie erkrankte. Die Therapie der Brustdyspepsie wird besprochen. Als diätetische Behandlung erwies sich bei hartnäckigen Fällen die Verabreichung von ein bis zwei Kuhmilchmahlzeiten in Form der vom Verf. angegebenen Calciamilch als besonders zweckmäßig. Diese wird zu Beginn der Erkrankung aus abgerahmter, später aus gewöhnlicher Kuhmilch hergestellt. Die günstige Wirkung der Calciamilch wird auf ihren Gehalt an Kalkkasein zurückgeführt, dessen heilende Wirkung (vornehmlich das Festerwerden der Stühle) in seiner günstigen Relation von Kasein und Kalk zu suchen ist. Durch die Kalkeiweißtherapie werden nicht nur die Symptome der Verdauungsstörungen zum Schwinden gebracht, sondern auch andere, außerhalb des Magen-Darmkanales gelegene Erscheinungen beeinflußt (Besserung exsudativer Hauterscheinungen, neuropathischer Symptome usw.). Vom Molkengehalt der Calciamilch wurde nie eine Schädigung gesehen, vielmehr wird ihm wegen seines Salzgehaltes eine die Wasserretention günstig beeinflussende Wirkung zugeschrieben. Es ist verfehlt, wenn auf Grund der mit der Kuhmilch als Heilnahrung erzielten günstigen Resultate eine „schlechte“ Beschaffenheit der Muttermilch angenommen wird und das Kind nun auf künstliche Ernährung überhaupt übergeführt wird. Nach Abklingen der dyspeptischen Erscheinungen soll wieder zur ausschließlichen Ernährung an der Brust übergegangen werden.

77., Heft 44, 29. Oktober 1927.

Ein Beitrag zur akuten Osteomyelitis des Kindesalters. Die Beobachtungen des Verf. betreffen ein Material von 232 Fällen von Osteomyelitis, deren Krankheitsverlauf vielfach durch viele Jahre hindurch verfolgt werden konnte. Bezüglich der Beteiligung der einzelnen Kinderjahre ergab sich eine im Durchschnitt aufsteigende Kurve, die mit dem 13. Lebensjahr ihren Höhepunkt erreicht, um von da bis zum 18. Lebensjahr steil abzufallen. Die Höhe der Kurve fällt zusammen mit der Zeit, in welcher der jugendliche Organismus den häufigsten traumatischen Schädigungen ausgesetzt ist. Das männliche Geschlecht ist doppelt so häufig beteiligt als das weibliche. Verf. konnte ein Ueberwiegen der Krankheitsfälle in der heißen Jahreszeit beobachten, die Ursache dürfte darin gelegen sein, daß der kindliche Organismus in den warmen Monaten durch Barfußgehen, Spiel im Freien usw. leichter traumatischen Schädigungen ausgesetzt ist. Das Trauma als auslösendes Moment für die Erkrankung konnte in einem Großteil der Fälle nachgewiesen werden; in 122 Fällen konnte keine auslösende Schädigung nachgewiesen werden; bei den restlichen 110 Fällen ging der Erkrankung 77mal ein Trauma voraus. Als Erreger wurde bei den vom Verf. beobachteten Fällen am häufigsten (89%) Staphylococcus pyogenes aureus gefunden. 9% der Fälle waren durch Infektion mit Streptokokken bedingt, 6% durch Streptokokken und Staphylokokken, 3% durch Pneumokokken, je ½% durch Staphylococcus albus, Bacterium typhi und Influenzabazillus. Koliinfektionen wurden nicht beobachtet. Die Inkubationszeit ist nach den Beobachtungen des Verf. eine sehr kurze, meist 12—48 Stunden, eventuell 3—4 Tage, selten länger. Ist längere Inkubationszeit erwiesen, so ist diese aus dem Latenzstadium zu erklären. Verf. bespricht weiterhin die Allgemeinsymptome und den Verlauf der Osteomyelitis, behandelt die Differentialdiagnose gegenüber anderen Erkrankungen, wobei besonders die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten gegenüber dem Gelenkrheumatismus im kindlichen Alter hervorgehoben werden.



77., Heft 45, 5. November 1927.

Methodisches zur Mikroblutzuckerbestimmung nach I. Bang und zur Mikrochloridbestimmung nach St. Rusznіak. Es wird eine aus zwei Teilen bestehende Auswaschpipette für kleine Flüssigkeitsmengen angegeben, die sich sowohl für die Bangsche Mikroblutzuckerbestimmung, als auch für die Mikrochloridbestimmung nach Rusznіak sehr gut eignet. Sie ermöglicht ein rasches und genaues Pipettieren und bietet die Bequemlichkeit, daß unter anderem das Ausführen verschiedener Operationen, wie Auffüllen, Titrieren in einem enghalsigen, mit einem seitlichen Ansatzrohr versehenem Kölbchen umgangen werden kann.

Ein Beitrag zur Frage der Organneurosen. Es wird die Frage der Organminderwertigkeit in ihrer Beziehung zu den sogenannten Organneurosen erörtert. Als Organminderwertigkeit ist die nicht vollwertige Arbeitsleistung bzw. mangelhafte Ausbildung, also ein funktionell-morphologisches Minus eines Organes zu verstehen, eine Unzulänglichkeit, die sich schon durch häufiges Erkranken des Organes als relative Minderwertigkeit geltend macht. Jede Organminderwertigkeit ist embryonal verursacht. Die Kompensationsfähigkeit eines Organes auf stärkere Reize ist der Maßstab für seine Leistungsfähigkeit. Minderwertige Organe, die sich als kompensationsunfähig erweisen, werden den an sie gestellten Anforderungen nicht entsprechen können und daher zugrunde gehen (degenerieren). Daneben stehen Organe, die nur teilweise, unter entsprechend günstigen Bedingungen, kompensieren können, bei größeren Schwierigkeiten aber Störungen der Kompensation zeigen; diese Störungen können sich in verschiedenen Erscheinungen, z. B. Würgen, Erbrechen, Inkontinenz, Reflexsteigerung usw., äußern. Diese Gruppe der Kompensationsstörungen führen unter entsprechenden Bedingungen zu Neurosen. Organneurosen gibt es nicht, es gibt nur Organminderwertigkeit, neurotisch manifestiert.

Ein Beitrag zur akuten Osteomyelitis des Kindesalters. Von den 232 beobachteten Fällen trat die Erkrankung monolokulär in 163 = 70% Fällen auf. In den übrigen 69 = 30% war sie multilokulär. Von den multilokulären Fällen treten 62 zum Teil gleichzeitig mit dem primären Herd auf, zum Teil im Verlaufe des primären Erkrankungsprozesses. Nur in 7 Fällen konnte die Multiplizität der Erkrankung während des akuten Stadiums nicht nachgewiesen werden. Verf. hält auf Grund seiner Beobachtungen die Annahme für berechtigt, daß auch die oft viel später nach der Ersterkrankung auftretenden Knochenherde (sogenannte Spätmetastasen) in der Regel primär gesetzt seien und nach einem längeren Latenzstadium durch schädigende Einflüsse aktiv werden. Gestützt wird diese Annahme durch die Beobachtung, daß die Metastasen in den inneren Organen immer nur während des primären Krankheitsstadiums auftraten. Bei Besprechung des Krankheitsverlaufes und der Therapie der Osteomyelitis wird auf die Besonderheiten der Periostitis albuminosa hingewiesen. Die Symptome im Beginne der Erkrankung sind denen der Osteomyelitis vollkommen gleich, der Verlauf milder, die Prognose im allgemeinen günstig. In den beobachteten 17 Fällen kam es niemals zur Kortikalsequestration trotz breiter, subperiostaler Abszesse. Sämtliche Fälle heilten nach breiter Inzision und Drainage vollkommen aus. In diesen Fällen wurde 15mal Staphylococcus albus und nur je einmal Streptococcus und Staphylococcus pyogenes aureus gefunden.

77., Heft 46, 12. November 1927.

Ueber Paronychien, prä-, para- und subunguale Erkrankungen. Eigentümlichkeiten der Paronychien sind gegeben durch den Sitz der Entzündung im Nagelbett, die vom rundbegrenzten Nagelfalz beginnend entsprechend der Nagelmatrix etwa 7 mm proximal reicht und dort eine viereckig begrenzte Tasche bildet, die, mit Exsudat erfüllt, sich wesentlich erweitern kann und sich durch phlegmonöse Infiltration der Decke fest abschließt, so daß ein entzündlicher Herd selten mehr gegen den Nagel durchbricht, sondern gewöhnlich durch den seitlichen und hinteren Teil der Nagelbettasche spontan perforiert. Das Gewebe ist aber hier sehr derb, weshalb der Prozeß mangels entsprechender Virulenz Wochen und Monate dauern kann. Ein Durchbruch in das Gelenk oder gegen den Knochen ist niemals zu erwarten, vorausgesetzt, daß der entzündliche Prozeß nicht mißhandelt wird. Eine zweckentsprechende Behandlung besteht in erster Linie in Ruhigstellung des Fingergliedes. Durch diese allein können leichtere Formen der Paronychie zur Heilung kommen. Zur Eröffnung eitriger Paronychien wird das stumpfe Debridement der Nagelbettasche durch Zurückschieben des Nagelsaumes mit der Meißelsonde empfohlen. Als beste Drainage bewährte sich ein Pergamentpapierstreifen, der mit der Meißelsonde in die Nagelbettasche eingeführt und nachgeschoben wird, so daß er sich wie ein Wellpapier in der Nagelbettasche zusammenschiebt. Die Heilungsdauer beträgt bei dieser Behandlung eitriger Paronychien durchschnittlich 13 Tage. Ist kein Erfolg zu erzielen, so muß auf ein besonderes Leiden geschlossen werden, wie Tuberkulose, Lues, toxische Schädigungen. P a r u n g u a l e P r o z e s s e : Diese scheiden sich in entzündliche, entzündlich ulzeröse und neoplastische. Von den entzündlich ulzerösen ist besonders der Unguis incarnatus der großen Zehe wichtig. Die radikale Behandlung hat die dauernde Verschmälerung des Nagels an dieser Stelle zu erreichen; dies ist nur möglich durch Entfernung etwa ⅕ des Nagels samt seiner Matrix. Die neoplastischen parungualen Prozesse werden durch Schwielen- und Warzenbildungen verursacht. Die Exzision der Neubildung mit folgender Lapisverschorfung führt zur Heilung. S u b u n g u a l e P r o z e s s e : Die häufigsten Ursachen sind Verletzungen durch Stiche und Fremdkörper (Holzspäne). Die Eröffnung des subungualen Raumes soll bald und ausreichend erfolgen, um einer Ostitis der Endphalanx vorzubeugen. Eine genügende Zugänglichkeit ist durch eine quere Inzision an der Fingerkuppe bei Erhaltung des Nagels zu erreichen. Diese quere Kuppeninzision stellt auch den geeigneten Weg dar zur Entfernung subperiostaler Exostosen, die mit einem Raspatorium oder mit einem Meißel aus ihrem Bett herausgehebelt werden.

Ein Beitrag zur akuten Osteomyelitis im Kindesalter. Schwer kompliziert wird die Osteomyelitis durch Uebergreifen des Prozesses auf ein Gelenk oder wenn es sich um eine reine Gelenks- oder Epiphysen-Osteomyelitis handelt. Bei letzterer tritt immer die Epiphysenlösung ein, der Gelenksteil wird eitrig eingeschmolzen, die Vereiterung des Gelenkes erfolgt fast immer. Kommt es zur Ausheilung solcher Herde, so entstehen beträchtliche Deformitäten durch Kontrakturstellungen, Verbiegungen und Verkrümmungen der Knochen. Nach der Statistik des Verf. kam es in mehr als 80% von Gelenksvereiterungen zur knöchernen Ankylose. Einen gutartigen Verlauf zeigt die Osteomyelitis der knöchernen Schädelkapsel im jüngsten Säuglingsalter. Hohes Fieber und Metastasen kamen nie zur Beobachtung. In allen Fällen ließ sich eine traumatische Schädigung durch Zangengeburt ätiologisch ergründen. In prognostischer Beziehung können schon aus dem Verlauf der beginnenden Osteomyelitis ziemlich sichere Schlüsse gezogen werden, indem Größe des befallenen Knochens, Lokalisation und Zahl der Metastasen, Mitbeteiligung der Gelenke und Verhalten der Haut beachtet werden. Das Verhältnis der Mortalität stand in inniger Beziehung zum Auftreten der Metastasen in den inneren Organen. Endo- und perikarditische Herde sowie Lungenmetastasen stellten den größten Teil der initial tödlich verlaufenden Fälle. Die größte Mortalität zeigte die Beckenosteomyelitis. Außerst ungünstig ist die Prognose der septischen Osteomyelitis (Auftreten von Hautblutungen in den ersten Krankheitstagen). Die Mehrzahl der Todesfälle fällt in die erste und zweite Krankheitswoche (etwa 80%), dann fällt die Zahl bis zur siebenten Woche steil bis auf 5% ab. Bei Behandlung der Osteomyelitis wurde vom Verf. in den letzten Jahren ausschließlich die schonende zweizeitige Operation ausgeführt; diese bestand in Spaltung des Abszesses und Drainage so lange, bis der Knochen von frischen Granulationen bedeckt war. Nach vollständiger Sequestrierung und nach Ausbildung der Totenlade wurde die Nekrotomie vorgenommen. Besonders bei langen Röhrenknochen blieben die Resultate dieser Behandlungsmethode hinter denen anderer nicht zurück. Bei kleinen Röhrenknochen ist die Frühexstirpation, bei platten Knochen die Frühtrepanation imstande, die Krankheitsdauer zu verkürzen. Bei der medikamentösen Behandlung hat sich Omnadin gut bewährt.

M a s l o w s k y.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 1, 5. Januar 1928.



Toter Punkt, „second wind“ und Angina pectoris. Die von Heberden zuerst beschriebene Form der Angina pectoris könnte man die ambulatorische Form nennen. Der Schmerz ist typisch segmental lokalisiert und ruft oft Vernichtungsgefühl hervor. Sein Auftreten wird durch körperliche Bewegung, Mahlzeiten, Aufregung oder Kälte hervorgerufen. Wichtig ist das Auftreten in der allerersten Phase der Leistung. Der Schmerz schwindet unmittelbar nach Aufhören der auslösenden Ursache; ebenso prompt wirken Nitrite. Bei den ambulanten Fällen fehlt meist Dyspnoe, die Herzarbeit ist im Anfall gesteigert, der Puls beschleunigt und gespannt. Solche Patienten können lange leben und bei geeigneter Lebensweise dauernd anfallsfrei werden. Die Ursache der Anfälle liegt in der auch physiologisch vorhandenen „Anfangshemmung“, d. i. die bei Beginn stärkerer Bewegung auftretende Oppression, die bei Fortsetzung der Bewegung sich verflüchtigt, wonach sich die Leistungsfähigkeit erst in vollem Ausmaße zeigt (second wind). Bei stärkerer Ausbildung der Anfangshemmung muß die Arbeit vorübergehend ganz eingestellt werden (toter Punkt); dieser Zustand wird durch gewaltsames Fortsetzen der Bewegung oder durch kurze Ruhe meist dauernd überwunden. In der ersten Phase ist (bei gesunden Individuen) die Herzfrequenz gesteigert, das Minutenschlagvolum vergrößert, der Blutdruck erhöht, der Energieverbrauch und die Atmungsfrequenz gesteigert. In der zweiten Phase sinken alle diese gesteigerten Werte zur Norm ab. Im ersten Stadium kommt es zu einer vermehrten Füllung der zentralen arteriellen Gefäßabschnitte, während der Abfluß in die Peripherie noch gehemmt ist. Diese Hemmung wird durch einen Depressorreflex aufgehoben, der seinerseits wieder durch die Ueberfüllung der proximalen Aortenabschnitte ausgelöst wird. Der Anginaanfall zeigt eine fast vollständige Analogie zu totem Punkt und „second wind“ und kann daher als umgewandelter physiologischer Vorgang angesehen werden. Der Status anginosus hat keine Beziehungen zu obigen Vorgängen und beruht auf einer plötzlichen Verlegung arterieller Aeste des Koronarkreislaufs. In beiden Fällen jedoch ist die Ursache des Schmerzes in einer Dehnung der arteriellen Gefäßbahn zu suchen, wobei erkrankte Arterien stärker sensibel reagieren als normale. Daß die physiologische Anfangshemmmung sich immer löst, während es beim Anginaanfall zum Exitus kommen kann, erklärt sich daraus, daß im letzteren Falle der auftretende Schmerz durch reflektorische Steigerung des Blutdrucks einen Circulus vitiosus hervorruft. Es gibt anginaähnliche Zustände ohne Schmerz; diese beruhen darauf, daß das linke Herz nicht mehr imstande ist, eine starke aortale Spannung hervorzurufen. Dies ist zu beobachten bei linksseitiger Herzschwäche, dann bei Schwäche des rechten Herzens, weil nicht mehr genug Blut dem linken Herzen zugeführt wird, ferner bei Vorhofflimmern und paroxysmaler Tachykardie. Die Patienten mit A. p. sterben meist an Lungenödem oder Kammerflimmern. Die Behandlung der A. p. besteht in der Nitrittherapie, durch die der periphere Kreislauf geöffnet wird; ferner kommen chirurgische Maßnahmen in Betracht, die durch Unterbrechung der asserenten Bahnen der Schmerzleitung wirken.

Einiges zur Diätetik und Zuckertherapie. Bei der Behandlung der Erkrankungen der Nieren und des Kreislaufapparates bewährt sich die Einhaltung fixer Diättage, weil die Patienten dadurch an präzise Verordnungen gewöhnt werden. 1. Milchtage (800—1000 ccm täglich in kleinen Portionen) bewähren sich besonders bei schweren kardialen Oedemen. Darmstörungen können durch Calcium carbonicum bzw. Magnesia gemildert werden. 2. Kartoffeltage (1 kg Kartoffeln in der Schale ohne Kochsalzzusatz gekocht, auf sechs Portionen verteilt, dazu 1 l Wasser. Meist drei Tage hintereinander. 3. Kompottage (1½ kg Aepfel, roh und geschält gewogen, mit möglichst viel Zucker gekocht. An den strengen Diättagen müssen die Patienten körperliche Ruhe einhalten. Sehr wichtig ist die Einschaltung von Diättagen bei chronischer Nephritis, Hypertonie und dekompensierten Herzleiden. In Fällen mit Erbrechen werden 50 g Zucker in 150—200 g Wasser als Klysma gegeben. Die intravenöse Zuckerzufuhr bewährt sich bei Lungenödem, kardialer Dekompensation, Angina pectoris, Hypertonie und urämischen Zuständen. Die Injektionen müssen sehr langsam gemacht werden, meist genügen 10—20 ccm einer 35—50prozentigen Dextroselösung.

Pick, Wien.

Schweiz. Med. Wochenschrift.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

Die schweizerische Basedowstatistik von 1922—1924. Die schweizerische Umfrage über Basedowvorkommen zeigt das Vorhandensein von 457 Basedowfällen im genannten Zeitraum, darunter 182 spontane Hyperthyreosen, 244 Jodbasedowfälle und 31 Fälle mit unklarer Aetiologie. Bei den spontanen Basedowfällen finden sich 93% weibliche 7% männliche Patienten, bei den Jodthryeotoxikosen 86% weibliche und 14% männliche. Die Verteilung der Jodbasedowfälle auf die verschiedenen Altersstufen zeigt beim männlichen Geschlecht deutlicher als beim weiblichen die mit dem Alter steigende Jodüberempfindlichkeit.

Bei 39 Fällen, die Jodkochsalz zusammen mit anderen Jodpräparaten verwendeten, zeigt sich eine einzige, ziemlich unverständlich bleibende Schädigung durch jodiertes Kochsalz.

Bei 25 rein dem jodierten Kochsalz zugeschriebenen Fällen ergab sich bei kritischer Durchsicht und größtenteils persönlicher Nachkontrollierung folgendes Resultat: a) keine Fälle mit sicher festgestelltem Propter-hoc., b) 5—7 Fälle mit ziemlich sicher festgestelltem post-hoc., c) 12 zweifelhafte und 1 unwahrscheinlicher Fall, d) 1 Fall, der gleichzeitig auch andere Jodpräparate verwendet hat, e) sicher spontane, nicht durch Jodzufuhr entstandene Hyperthyreosen.

Die Anzahl der nach alleinigem Gebrauch von Jodkochsalz entstandenen Hyperthyreosen liegt innerhalb der Morbiditätsgrenze des spontanen Basedowvorkommens.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchungen sprechen nicht gegen die Ausführbarkeit einer Kropfprophylaxe durch ein in physiologischer Breite jodiertes Kochsalz, da die bisher festgestellten Nachteile gegenüber den großen Vorteilen, die man sich davon verspricht und die sich bereits zum Teil zu zeigen beginnen, nicht in Betracht fallen.

Ueber postklimakterische Uterusblutungen bei Ovarialtumoren. Bei jeder Uterusblutung im Senium müssen wir unsere Aufmerksamkeit den Ovarien zuwenden, vorausgesetzt, daß eine malyne Affektion der Gebärmutter fehlt. Eine Hypertrophie der Uterusmukosa wird uns in der Fahndung nach dieser Seite hin nur bestärken.

Ueber Sterilität nach Sectio caesarea. Die Sterilitätszahlen nach Kaiserschnittentbindungen sind so hoch, daß sie zum Aufsehen mahnen und berechtigt sind, unser therapeutisches Handeln zu beeinflussen, wenigstens bei Erstgebärenden. Es ist dabei gleichgültig, ob es sich um eine wirkliche Sterilität handelt oder um eine gewollte Kinderlosigkeit, zurückzuführen auf Furcht vor weiteren Geburten.

Die Geburtshelfer tun gut daran, die Indikation für die Sectio caesarea wieder etwas strenger zu stellen und der Probegeburt bei Beckenverengerung ihre Berechtigung zu lassen. Es ist das im Interesse des Dauerresultats für die Frau, setzt aber sicher mehr geburtshelferisches Können und Verständnis voraus, und vor allem für Frau und Geburtshelfer mehr Geduld und Energie. Held.

Acta chirurgica scandinavica.

Vol. LXIII, Fasc. V—VI.

Ueber idiopathische Leberabszesse und Luftembolie durch die Leber. Im Anschluß an drei eigene Fälle von idiopathischem Leberabszeß stellt Verf. 18 im Schrifttum mitgeteilte Fälle zusammen und gibt eine eingehende Schilderung des Krankheitsbildes. Aetiologisch kommen Eiterkokken und Darmbakterien, die als Infektionswege die Art. hepatica und die Vena porta benutzen, in Frage. Der idiopathische Leberabszeß weist fast immer den Charakter einer zweiten Krank-



heit auf, während die erste Krankheit als akute Infektion ohne örtliche Symptome verläuft. Die Diagnose wird fast immer durch Symptome gesichert, die direkt auf eine Erkrankung der Leber hinweisen. Wenn auch die Probepunktion von hinten oder vorn in den meisten Fällen ohne Schaden ausgeführt wurde und vielfach zur Sicherung der Diagnose beitrug, so empfiehlt Verf. doch als Methode der Wahl, die breite Freilegnug der Leber, besonders weil nur so multiple Abszesse entdeckt werden. Die Durchtrennung des Lebergewebes hat stumpf neben der in dem Abszeß liegenden Nadel zu geschehen. Um eine Luftembolie zu vermeiden, wird Ueberdruckatmung während der Durchtrennung des Lebergewebes angeraten.

Primäres Karzinom des Jejunums und Ileums. Verf. teilt nach einer Zusammenstellung von 70 in der Literatur mitgeteilten Fällen von Karzinom im Jejunum und Ileum drei von ihm selbst beobachtete Fälle von primärem Dünndarmkrebs mit. In dem einen Falle saß der Tumor im oberen Jejunum, bei dem zweiten Falle im Ileum nahe der Valvula Bauhini, das dritte Mal im Ileum. Selbstverständlich kommt therapeutisch nur die operative Entfernung des Tumors in Frage, die am besten in Resektion und Enteroanastomose in einer Sitzung, nach Ansicht des Verf., ausgeführt werden soll. Von 62 operierten Fällen sind höchstens 16% radikal geheilt worden. Die Prognose ist gewöhnlich so ungünstig zu stellen, weil die Diagnose häufig zu spät geklärt wird, so daß Metastasen oder andere schwere Komplikationen, vor allem Ileus, auftreten. Bei der Operation ist die Schwellung der Mesenterialdrüsen gewöhnlich recht schwer zu beurteilen, denn selbst vergrößerte und harte Drüsen brauchen durchaus nicht immer karzinomatös zu sein, sondern werden häufig als Folgeerscheinungen des ulzerös zerfallenen Tumors gefunden.

Die Bedeutung des Cholesterins für die Bildung von Gallensteinen, durch experimentelle Untersuchungen beleuchtet. Die meisten Gallensteine des Menschen bestehen hauptsächlich aus Cholesterin. Da das Cholesterin schon in den jüngsten Steinformen in der Zusammensetzung die größte Menge der Substanz ausmacht, so kann man wohl annehmen, daß es sich schon in dem ersten Anfangsstadium der Steine beteiligt. Als Ursache für die Gallensteinbildung muß die abnorme Zusammensetzung der Galle angesehen werden und nicht das Vorliegen lokaler Verhältnisse in den Gallenwegen. Zahlreiche Versuche auch im Tierexperiment haben gezeigt, daß Cholesterin aus der Galle ausgefällt wird, ohne daß eine Injektion dabei eine Rolle zu spielen braucht. Wenn man im Blute des Kaninchens den Cholesteringehalt steigert, so nimmt auch der Cholesteringehalt der Galle zu. Das Cholesterin wird dann auch in der Gallenblase ausgefällt. Hat man beim Kaninchen eine Anreicherung des Blutes mit Cholesterin experimentell herbeigeführt und gleichzeitig eine Verengung des Gallenblasenausganges erzeugt, so bilden sich fast stets Cholesterinkonkremente, während man durch die Verengung des Gallenblasenausganges bei Tieren ohne Hpercholesterinämie wohl eine Ausfällung von Pigment, aber niemals eine solche von Cholesterin bewirken kann. Den Tierexperimenten entsprechend findet man sehr häufig bei Gallensteinpatienten eine Hypercholesterinämie. Verf. scheint annehmen zu müssen, daß die Unterschiede im Cholesteringehalt auf Störungen in der Funktion endokriner Drüsen beruhen.

Torticollis congenita Selbst wenn ein Schiefhals erst mehrere Jahre nach der Geburt auftritt und sich erst allmählich weiterentwickelt, so widerspricht das nicht der ischämischen Theorie über das Entstehen des Schiefhalses. Für die operative Behandlung des Torticollis congenita kommt entweder die offene obere, verbunden mit subkutaner unterer Myotomie oder die offene untere Myotomie in Frage. Bezüglich der Kopfstellung geben beide Operationen gleich gute Resultate, während die Narbenbildung bei der offenen oberen mit subkutaner unterer Myotomie geringer ist.

Folia haematologica.

35., H. 3.

Blutveränderungen bei gespeicherten Tieren. Untersuchungen zu der Frage, ob die Monozyten des Blutes Abkömmlinge des Retikuloendothels sind. Kaninchen wurde täglich Karmin, Tusche, Kollargol oder Hammelblutkörperchen injiziert. Bald nach Beginn dieser Injektionen ergaben sich folgende Veränderungen im Blutbild: Die Leukozytenzahl stieg an. Im gefärbten Blutausstrich ließ sich eine bisweilen starke Vermehrung der Monozyten nachweisen. Die höchste bei einem Tier erreichte Monozytose betrug 37% (bei etwa 15 000 Zellen) gegen 8,4% vor Beginn des Versuches. Gespeicherte Monozyten waren bei Tuschebehandlung schon nach der zweiten Injektion in geringen Mengen zu finden. Auch die neutrophilen Leukozyten zeigten Speicherung der injizierten Substanzen in wechselnder Zahl.

Verf. folgert aus seinen Versuchen, die in guter Uebereinstimmung mit den Befunden von Schittenhelm und Erhardt stehen, daß der Beweis dafür fehlt, daß alle Monozyten aus dem Retikuloendothel stammen.

Zur Klinik der akuten und chronischen Leukämien. Beschreibung von je drei Fällen von akuter und chronischer myeloischer Leukämie. Beide Leukämiearten sind nur verschiedene Aeußerungen einer nosologischen Einheit. Der Erreger beider Leukämieformen (?) ist nicht bekannt. Verf. glaubt, daß er den banalen Sepsiserregern verwandt sei. Das Verhältnis der akuten Leukämie zur chronischen ist ähnlich wie das der akuten Sepsis zur Chroniosepsis. Bei der Differentialdiagnose unklarer akuter Infektionszustände muß an die akute Leukämie gedacht werden, besonders wenn Milzvergrößerung, hämorrhagische Diathese und nekrotisierende Angina bei hohem Fieber gefunden werden. Die histotopographische Lage der leukämischen Infiltrate in der Leber (intrakapillär oder periportal) ist diagnostisch für eine bestimmte Leukämieform (myeloisch oder lymphatisch) nicht zu verwerten.

Morphologie des agonalen Blutbildes. Während der Agonie treten Veränderungen am weißen wie am roten Blutbild auf. Bei den roten und weißen Zellen wird in der Agonie, besonders während einer länger dauernden, das Ausschwemmen von jugendlichen Zellen (Myeloblasten, Myelozyten, Metamyelozyten, Normoblasten, Megaloblasten) beobachtet. Im roten Blutbild kommen Polychromasie, Anisozytose und Poikilozytose vor. Nach dem Tode treten schnell degenerative Veränderungen an den Zellen auf, die eine feinere Differenzierung nicht mehr ermöglichen.

Henning, Breslau.

British medical Journal.

Nr. 3493, 17. Dezember.

Jahresversammlung der British Medical Association. Abteilung für Ophthalmologie.

Abteilung für Tuberkulose.

Erbrechen nach Magenoperationen. Das als Nachwirkung der Narkose oder durch das in den Magen gelangte Blut hervorgerufene Erbrechen nach Magenoperationen pflegt für gewöhnlich bald nachzulassen. Unstillbares, lebensbedrohliches Erbrechen galliger Massen wurde früher nicht selten infolge eines Circulus vitiosus durch falsche Anlage einer Magen-Darmverbindung beobachtet. Heute ist die häufigste Ursache von hartnäckigem Erbrechen nach Eingriffen am Magen in der Entwicklung von Verklebungen zwischen der vorderen und hinteren Schleimhautnaht zu suchen. Das Erbrochene hat den Charakter des Stauungserbrechens und ist frei von Galle. Gelegentlich mag der Druck der im Magen sich ansammelnden Ingesta genügen, um diese Verklebungen zu lösen, so daß nach tagelangem Bestehen des Erbrechens spontan Heilung eintritt. Durch Befestigung eines kleinen Stückchens von gefalteten Gummi im Lumen der Anastomose zur Deckung der Schleimhautnaht läßt sich die Verklebung der Nahtlinien mit Sicherheit verhindern.

Klinischer Wert der Andreweschen Diazoprobe bei Niereninsuffizienz. Das Serum ergibt beim Bestehen einer Urämie bei Anstellung der Diazoprobe eine eigenartige Farbreaktion. In der Ausführung lehnt sich die Probe an die van Berghsche Diazoreaktion zum Nachweis des Bilirubins an. Zu einem ccm Serum werden 2 ccm Alkohol hinzugesetzt. Nach dem Zentrifugieren der Mischung werden zu vier Teilen des überstehenden alkoholischen Extraktes zwei Teile Alkohol sowie ein Teil frisch hergestellter Diazoreagenzes hinzugefügt. Allmählich entwickelt sich dann bei Urämie eine gelblich-braune Färbung, die nach 24 Stunden ihren Höhepunkt



erreicht. Die maximale Braunfärbung läßt sich durch Kochen der Lösung während einer Minute ohne Zeitverlust innerhalb weniger Sekunden erzielen. Durch Hinzufügen einer geringen Menge hochkozentrierter (10—14%) Sodalösung schlägt die Braunfärbung in kirschrot um. Diese charakteristische Farbenänderung bei Alkalisierung des Serum kommt nur bei Urämie oder schwerster Niereninsuffizienz vor — gleichgültig welcher Aetiologie. Die rote Farbe schwindet bisweilen in sehr kurzer Zeit, so daß während des Zusatzes der Sodalösung große Aufmerksamkeit notwendig ist. Der bisher unbekannte Körper, auf den die Reaktion zurückgeht, geht nicht in den Liquor, jedoch in Aszitis über und ist nur in Spuren oder gar nicht in den roten Blutkörperchen vorhanden. Bei positivem Ausfall der Reaktion ist eine Retention von Stickstoffschlacken nachzuweisen. Doch gehen die Werte für den R. N. und die Intensität des Farbumschlages keineswegs parallel. Beim Zusammentreffen einer starken Bilirubinvermehrung im Serum mit Urämie kann diese modifizierte Diazoreaktion negativ ausfallen.

Netzhautablösung. Nur zu häufig wird die Ablatio retinae einer schematischen Behandlung unterworfen, ohne daß alle diagnostischen Mittel aufgeboten werden, um die Krankheitsursache im Einzelfall klarzulegen. Eine Therapie ist zwecklos bei der Retinitis striata, wo Stränge in der Netzhaut selbst durch Schrumpfung zur Fältelung und Abhebung führen. Erfolglos ist jeder Behandlungsversuch in den Fällen, wo der Glaskörper im ganzen schrumpft und die Netzhaut von innen her in den Glaskörperraum hineingezogen wird. Sobald nur ein oder zwei strangförmige Adhäsionen vom Glaskörper aus einen Zug auf die Retina ausüben, kann die operative Durchtrennung dieser Bänder mit einiger Aussicht auf Erfolg versucht werden. Erhebliche Meinungsverschiedenheiten über die Prognose bestehen bei Rißbildung in der Retina, wobei es zum Eindringen von Flüssigkeit aus dem Glaskörperraum kommt und die Netzthaut durch den zwischen Chorioden und Retina befindlichen Erguß allmählich abgehoben wird. Ueberhaupt zeigt die abgelöste Netzhaut nicht selten einen Riß. Doch kommen die Risse nicht durch eine Art der Entstehung allein zustande. Die an der Macula durch Trauma oder degenerativer Veränderungen hervorgerufene Spaltbildung in der Netzhaut geht nur selten mit einer Ablatis einher, die für gewöhnlich keine Neigung zum Fortschreiten zeigt. Risse in peripherischen Netzhautabschnitten — mögen sie spalt- oder hufförmig sein — sind im allgemeinen mit umfangreichen kugeligen oder wellenartigen Netzhautablösungen vergesellschaftet. Der Nachweis eines solchen Risses ist diagnostisch von größter Wichtigkeit, da bei einem Riß die Anwesenheit einer Geschwulst mit Sicherheit auszuschließen ist. Erfahrungsgemäß ist bei dem Vorhandensein einer Spaltbildung kaum mit einer Heilung zu rechnen. Chirurgische Eingriffe bleiben wirkungslos und nur selten ist unter konservativer Therapie ein Stillstand oder gar eine Besserung zu verzeichnen. Um unnütze therapeutische Versuche dem Kranken zu ersparen, muß sorgfältigst auf diese Netzhautrisse gefahndet werden. Noch am meisten Aussichten auf Erfolg bietet sich in den Fällen, wo die Ablatio durch Ansammlung von Exsudat innerhalb des Interretinalspaltes als Folge einer Chorioiditis oder Retinitis sich entwickelt. Durch Beeinflussung der entzündlichen Vorgänge, durch Förderung der Resorption dieser subretinalen Flüssigkeit oder durch operative Drainage kann das Leiden günstig beeinflußt werden. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle gelingt es nicht, den Mechanismus der Ablatio klarzulegen. Dieses gilt insbesondere für die Netzhautablösung durch Trauma oder hochgradige Myopie. Daher ist im Zweifelsfall unter allen Umständen eine energische Therapie durchzuführen, sobald die Einreihung des Einzelfalls in eine der vorher besprochenen Gruppen von Ablatio mit bekannter Prognose möglich ist. Die Behandlung muß energisch sein, um dem Kranken innerhalb von 6—8 Wochen ein Urteil über die wahrscheinliche Krankheitsentwicklung übermitteln zu können. Während der ersten 14 Tage sind neben völliger Bettruhe und Maßnahmen zur Hebung des Allgemeinzustandes die Heilmethoden durchzuführen, die einer Resorption der subretinalen Flüssigkeit förderlich sein können (Heißluftbäder, Hg-Einreibungen, Jodkali, subkonjunktivale Injektionen, Vesikantien an den Schläfen). Wenn nach Ablauf dieser Frist kein Erfolg erkennbar ist, so sind sklerale Punktionen zur Drainage des Interretinalen Spaltes vorzunehmen.

Wert der Antiseptika in der modernen Chirurgie des Auges. Für die Frage des anti- oder aseptischen Vorgehens bei ophthalmologischen Operation sind als Ursprung von Verunreinigungen — abgesehen von den Fingern des Operateurs und den Instrumenten — der Konjunktivalsack und das Gebiet der Lidränder von Bedeutung. Die normale Konjunktiva bedarf keiner Vorbehandlung. Zwar ist sie in ihrem unteren Abschnitt niemals steril. Sie enthält immer Organismen, die zum Teil völlig harmlos sind oder die durch die antiseptische Kraft wesentlich in ihrer Virulenz geschwächt sind, welche der Konjunktiva in ähnlicher Weise wie dem Peritoneum zu eigen ist. Mit keinem der bisher bekannten Mittel ist es möglich, auch nur für Stunden eine Sterilität der Konjunktiva zu erzielen. Antiseptische Lösungen in einer keimschädigenden Konzentration führen durch Reizung zu einer Resistenzverminderung. Diese günstigen Verhältnisse erklären es, daß chirurgische Eingriffe am Auginnern mit viel größerer Sicherheit als chirugische Opeationen an anderen Körperstellen zu einer Zeit vorgenommen werden konnten, wo die Lehren der Anti- und Asepsis noch völlig unbekannt waren. Selbstverständlich sind prophylaktische Maßnahmen vor der Operation nicht zu vernachlässigen. Der obligate Gebrauch von Antiseptika zur Desinfektion der Konjunktiva geht von falschen Voraussetzungen aus. Es ist unnötig, eine Sterilität der Konjunktiva anzustreben. Es gilt, sich zu vergewissern, daß die Konjunktiva gesund ist, daß kein Sekret vorhanden ist. Die Inspektion allein genügt nicht. Ein steriler Tupfer muß für einige Stunden auf dem Auge befestigt werden. Das bei der Abnahme am Tupfer oder an den Lidrändern haftende Sekret muß mikroskopisch untersucht werden. Wenn die Konjunktiva zur Zeit der Operation gesund war, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß während der postoperativen Behandlung unter dem Verband keine Aenderung eintritt. Zur Verhütung von Nahteiterungen — der eine völlige Sterilität des Nahtmaterials nicht gewährleistet werden kann — empfiehlt es sich, nach Anlegung der Nähte eine 0,1% Lösung von Flavin auf das Wundgebiet zu träufeln. Diese Instillationen können täglich zweimal ohne die Heilung der Wunde zu verzögern, mit einer Lösung 1:4000 wiederholt werden. Am schwersten zu vermeiden ist die Verunreinigung der Lidränder, sobald das Auge für eine gewisse Zeit mit einem Verband bedeckt werden soll. Freilich ist die Gefahr der Infektion des Wundgebietes von den Lidern aus nicht so groß wie die von der Konjunktiva. Es ist völlig unmöglich, eine befriedigende Sterilisation der Lidränder zu erzielen. Selbst nach dem Abschneiden der Wimpern wird die Keimfreiheit durch das Hervortreten der ständig in und an den Follikeln vorhandenen Organismen zunichte. Postoperative Komplikationen durch Lidinfektion sind durch Bedecken des Auges mit einem in Flavinlösung (1:4000) gut getränkten Tupfer (zweimal täglich wechseln!) fast gänzlich zu vermeiden. Falls doch geringe Sekretion eintritt, erweisen sich 2% Protargoltropfen als außerordentlich nützlich. Ein gesundes Operationsfeld und ein normaler Heilungsverlauf sind so mit ganz einfachen Maßnahmen zu erzielen. Nur unter besonderen Umständen ist die Anwendung ausgesprochener Antiseptika zu verlangen. (Spülung mit H_2O_2 vor operativen Eingriffen am akut entzündeten, glaukomatösen Auge.)

Biberfeld.

The Glasgow Medical Journal.

109., Neue Reihe, Bd. 27, Januar 1928.

Leukämie. Diese Erkrankung findet sich bei Kindern sehr selten. Verf. sah sie in einem sehr großen Material innerhalb von fast 20 Jahren nur 22 mal. Der Verlauf ist meist ein sehr akuter, die Leukozytenzahl ist oft viel geringer als bei Erwachsenen, und häufig handelt es sich um aleukämische Fälle, eine Unterscheidung in lymphatische und myeloische Typen ist zumeist sehr schwierig oder unmöglich. Die jüngste Patientin war 7 Wochen alt und starb nach einer Woche der Beobachtung. Drei Fälle waren 2½ Jahre alt, die übrigen bis zu 14 Jahren. Ein Fall lebte 2 Jahre, vier andere noch ein Jahr nach Beginn der Erkrankung. Alle übrigen erreichten eine Krankheitsdauer von höchstens 7 Monaten. Ueber die Fälle wird im einzelnen genau berichtet. Von der Pathogenese wissen wir nur sehr wenig, nicht mehr als über die Leukämie der Erwachsenen. Ob es sich um einen neoplastischen Vorgang handelt oder um hyperplastische Vorgänge in den blutbildenden Organen als Reaktion auf einen infektiösen Reiz wird noch diskutiert. Vielleicht liegt beides vor. Fieber und rascher Verlauf scheinen jedenfalls für eine Infektion zu sprechen.

Vagustonus und Herzblock. Ein 22 jähriger kräftiger sportlich sehr durchgearbeiteter Student kommt wegen seines langsamen Pulses in ärztliche Beobachtung. Weder die Anamnese noch die Untersuchung ergab Anhaltspunkte für ein organisches Leiden. Puls 60 p. M., Blutdruck 110/70. Das Elektrokardiogramm ließ einen partiellen Herzblock erkennen. Pharmakologische Prüfungen, Vagusdruckversuch ließen es für wahrscheinlich halten, daß der Zustand durch einen erhöhten Vagustonus ausgelöst war, wie man ihn bei Sportsleuten öfter beobachtet.

Dick-Test. Bezüglich der Aetiologie des Scharlachs beschuldigt man seit einiger Zeit eine Streptokokkenart, die ähnlich den Diphteriebazillen durch Absonderung eines Toxins die Krankheitssymptome erzeugt. Diese Erreger aber sind kulturell und sero-



logisch kaum von anderen Streptokokkenarten zu unterscheiden. Bekanntlich kann man durch die „Dick test" die Ueberempfindlichkeit gegen das Scharlachvirus prüfen, d. h. durch intrakutane Injektion einer kleinen Menge des Toxins bei scharlachempfindlichen Menschen eine lokale Hautreaktion hervorrufen. Der negative Ausfall ist ein Zeichen von Immunität. Der diagnostische Wert dieser Probe ist nicht allgemein anerkannt. Die Probe ist aber wertvoll zur Feststellung, ob überhaupt eine Immunität auftritt und wie lange sie anhält, wie es bei Untersuchungen über künstliche — aktive und passive — Immunisierung nötig ist.

Erich Wolffenstein, Berlin.

La Presse Médicale Paris.

Nr. 100, 14. Dezember 1927.

Die radiologische Untersuchung des Uterus und der Tuben mittels Jodöl. Verf. berichten über die guten Resultate bei 150 Untersuchungen der weiblichen Genitalien mit Lipiodol, das eine starke Kontrastwirkung gibt und sehr gut sogar vom Peritoneum vertragen wird. Die Injektion muß unter leichtem Druck erfolgen, bis ein Widerstand merkbar wird, und die Patientin Koliken empfindet als Zeichen, daß die Uterushöhle gefüllt ist. Beim normalen oder nur gering veränderten Uterus wird dabei durch Kontraktion die Höhle sofort entleert. Bei weiterer Füllung geht das Lipiodol über in die Tuben und breitet sich im Peritoneum in Form von Tröpfchen oder unregelmäßigen Fäden aus. Die Gestalt der Höhle gibt sicheren Aufschluß über Form und Lage, differentialdiagnostisch über Art und Ursprung von Tumoren, so z. B. ist beim Fibrom die Uterushöhle sehr groß, immer stark und unregelmäßig deformiert; bei der uterinen Sklerose ist die Höhle vergrößert, aber wenig oder nicht verändert. Besonders wertvoll ist die Untersuchung für die Durchgängigkeit der Tuben. Schwangerschaft und Blutungen jeder Art sind Kontraindikationen.

Nr. 101, 17. Dezember 1927.

Nr. 102, 21. Dezember 1927.

Die Whipplesche Methode der Lebertherapie zur Behandlung schwerer Anämien. Die von Whipple eingeführte Methode der Leberernährung bei perniziöser Anämie ist von Minot und Murphy in Boston an einem größeren Material von 125 Fällen vom perniziösen Typ (Vermehrung des globulären Wertes und Makrozytose) durchgeführt worden mit dem Erfolg, daß die große Majorität der Kranken jeden Alters klinisch geheilt ist, allerdings mit Beibehaltung der Diät, die aus 125 g Fleisch, roh oder gekocht, besteht, aus 300 g Gemüse (Spinat und Salate), sehr viel Obst (kohlehydratarm), einer bescheidenen Menge Zucker, Mehl usw., 240 g Milch, wenig Salz und höchstens 70 g Fett, keiner Butter, Salatöl wird durch Mineralöl ersetzt, höchstens 1 Ei täglich. Dies Regime umfaßt 2500 Kalorien, 135 g Proteine, 340 g Kohlehydrate, 70 g Fett. Als Fleisch kommt Kalbs-, Rinder- und Hammelleber in Frage. Schweine-, Vogel- und Fischleber ist zu fettreich; Niere kann die Leber ersetzen. Das Fleisch darf nicht zu lange kochen und darf selbstverständlich nicht mit Fett zubereitet werden. Die Beobachtungsresultate liegen bis zu 3½ Jahren zurück. Die Anachlorhydrie sowie Läsionen des Zentralnervensystems konnten nicht beeinflußt werden. Verf. konnte die Erfolge durch eigene Beobachtung zweier schwerer Fälle von Perniziosa bestätigen.

Haber.

Bruxelles Médical.

Nr. 10, 8. Januar.

Gynäkologische Radio-Diagnostik. Die Injektion von Lipiodol, die sich bisher als unschädlich, ausreichend, undurchsichtig und aseptisch bewährt hat, ist in Fällen von Sterilität und zum Studium der Tubendurchgängigkeit empfehlenswert; sie leistet gute Dienste bei der Diagnose von Beckentumoren und bei der Feststellung der Ursache von Metrorrhagien. Selbstverständlich hat die Lipiodol-Injektion zu unterbleiben bei Schwangerschaft, bei akuter fieberhafter Genitalerkrankung oder bei ernsthafter uteriner Blutung.

Schleimhautpolyp und Krebs der Gebärmutter. Bei Frauen, die die Menopause überschritten haben, kann ein Schleimhautpolyp das erste Zeichen eines Korpuskarzinoms sein. Gibt der lokale Befund keinen Aufschluß, so wird man zu anderen Untersuchungen, z. B. zur Bothelloschen Reaktion greifen. Solange die Bekämpfung des Krebses über keine anderen Hilfsmittel verfügen als die Exstirpation der Geschwulst, so lange wird jede ältere Frau mit Uteruspolyp dem Chirurgen übergeben werden müssen, es sei denn, daß die γ-Strahlen des Radiums in hohen Dosen das halten, was sie zu versprechen scheinen.

Nr. 11, 15. Januar 1928.

Glykosurie und Laktosurie in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Wenn die diabetische Glykosurie eine seltene Komplikation der Schwangerschaft bedeutet, die von ernster Prognose ist, so sind die sogenannt physiologische Glykosurie und die Laktosurie häufiger und prognostisch durchaus günstige Phänomene.

Die Bedeutung der Laktosurie ist zur Zeit ausreichend geklärt, für die physiologische Glykosurie gibt bisher keine der aufgestellten Hypothesen eine befriedigende Erklärung.

Die Behandlung von Kinderlähmung durch bestrahlte Seebäder. Seit Mai 1926 behandelt Verf. gelähmte Gliedmmaßen mit Seebädern, die mit ultravioletten Strahlen beschickt werden, und zwar so, daß die Lampe nur die im Wasser befindlichen Gewebe trifft.

Bei den Kranken, die der Behandlung unterzogen wurden, konnte man folgendes konstatieren: 1. Modifikationen des oszillometrischen Index als sichtbaren Ausdruck des Gesamtpulses eines Gliedes; 2. eine rasche Besserung der motorischen Störungen; 3. Beständigkeit des Heilerfolgs.

Die Methode setzt sich aus zwei wichtigen therapeutischen Elementen zusammen: einem thermischen und einem elektrischen; dieser glücklichen Verbindung dürfen wir die Heilerfolge zuschreiben und weitere Hoffnungen für die Behandlung gelähmter Gliedmaßen daran knüpfen.

Held.

Revue de médecine.

44., Nr. 8.

Revue neurologique.

34., 2, Nr. 6, Dezember 1927.

Vestibuläre Störungen bei der Syringobulbie. Das vestibuläre Syndrom, insbesondere der Nystagmus, ist eins der wichtigsten der Syringobulbie, es fehlt selten. Auch bei Kleinhirnbrückenwinkeltumoren, Bulbusblutungen und -erweichungen, bei Thrombose der Arteria cerebelli inferior sowie multipler Sklerose mit bulbärer Lokalisation kann es vorkommen, es ist also pathognomonisch für Syringobulbie. Die Läsionen sind meist doppelseitig bei der Syringobulbie.

Kurt Mendel - Berlin.



Revue d'Orthopédie, Paris.

34., Heft 3, Mai 1927.

Studie über den Weg durchs Olekranon bei der blutigen Einrichtung der veralteten Ellbogenverrenkung. T-förmiger Hautschnitt über der Rückseite des Ellbogens. Aufsuchen des Nervus ulnaris, der geschützt werden muß. Subperiostale Lösung des Olekranon. Abtragung mittels Giglisäge, wobei das Knochenende der Ulna mit der Trizepssehne in Verbindung bleibt. Der so gelöste Komplex von Geweben wird nach oben geschlagen. Auf diese Weise hat man sich einen übersichtlichen Zugang zum ganzen Gelenk erschlossen. Reposition und Schraubenbefestigung des Olekranon an der Elle. Nachbehandlung.

Einige technische Bemerkungen zur Operation der Syndaktylie. Lappenschnitt nach Didot auf der plantaren Seite, Türflügelschnitt auf der dorsalen Seite der Hand. Ein auch bei uns vorteilhaft bekanntes Verfahren. Bei sehr engen Verschmelzungen der Finger nehmen die Verfasser einen gestielten Lapen aus dem Handrücken, dessen Verlauf sie so wählen, daß er senkrecht zur Handlängenachse steht und nur um 90 Grad gedreht zu werden braucht.

34., Heft 4, Juli 1927.

Angeborene Hüftluxation beim kleinen Kinde. Die Arbeit bringt über 100 Skizzen nach Röntgenbildern frisch eingerenkter Hüften. Sie kommt dabei zu einigen erwähnenswerten Schlüssen. Im großen ganzen soll das Röntgenbild einer eingerenkten Hüfte die gleichen Verhältnisse zeigen wie das einer normalen Hüfte, das man in Stellungsübereinstimmung gebracht hat. Klinisches Merkmal der gelungenen Reposition ist vor allem der primäre Halt. Die Hauptpunkte einer genaueren Diagnosestellung der Einrenkung lassen sich aus der Kopfstellung im Röntgenbilde ablesen. Dabei ist zu achten auf die Höhe des Kopfstandes, auf die Richtung des Kopfes, auf die Richtung der Oberschenkeldiaphyse und auf den Abstand des Kopfkernes vom Pfannengrund. Die Stellung des Halses (auf die bei uns wohl allzuviel Wert gelegt wurde in der letzten Zeit, D. Ref.) erscheint dem Verfasser erst von sekundärer Wichtigkeit.

Angeborene Unterschenkelpseudarthrose und ihre Behandlung durch den Span nach Delagenière. Die Aufrichtung der fast rechtwinkligen Knickung des Unterschenkels gelang nach Verlängerung der Achillessehne. Ein langer Perioststreifen (Periostknochenlappen) wird in drei gleich große Stücke zerlegt, die als Stützpfeiler an den drei Kanten der Tibia auf der Höhe der Pseudarthrose verankert werden. Drei Monate Gipsverbandruhe. Heilung. Eigentümlich ist der Röntgenbefund, der eine Dystrophie des gesamten Tibiaknochens enthüllte, während man sonst außerhalb des lokalen Krankheitsbefundes gesunde Knochen anzutreffen pflegt. Lues ist in dem vorliegenden Falle auszuschließen. Moutier nimmt eher allgemeine Entwicklungsstörungen als Ursache des Leidens an.

Debrunner, Zürich.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Nr. 12, 1927.

Nr. 1, 1928.

Prophylaxe und Therapie der Syphilis mit den russischen Präparaten vom Typ „Stovarsol". Bevor die Autoren ihre prophylaktischen Versuche am Kaninchen begannen, überzeugten sie sich von der Virulenz des Spirochätenstammes. Sie entnahmen die Spirochäten einem syphilitischen Kaninchen und überimpften sie erst auf fünf gesunde Tiere. Bei allen entwickelten sich typische Schanker. Eine Anzahl von Tieren wurde nunmehr prophylaktisch mit Stovarsol behandelt, dann erst erfolgte die Inokulation von Spirochäten, eine andere Reihe erhielt das Stovarsol zur Prävention, d. h. nach der Inokulation. In Reihe 1 wurde eine halbe Stunde, eine Stunde, zwei Stunden vor der Spirochäten-Inokulation 0,16 Stovarsol in den Magen eingeführt. In der zweiten Reihe 2,24 und 30 Stunden nach der Impfung. Keins der Tiere wurde syphilitisch, von fünf Kontrolltieren, die mit Spirochäten inokuliert wurden, aber kein Stovarsol erhielten, ging die Innfektion bei drei an, bei einem nicht und eins starb an Diarrhoe.

Zwei der Tiere, die durch das Stovarsol geschützt worden waren, konnten später reinfiziert werden, womit erwiesen scheint, daß sie nicht latent syphilitisch, sondern gesund aus dem ersten Versuch hervorgegangen waren.

Um die Kontrolle noch zu erhöhen, wurde eins der Tiere, das eine Stunde vor der Inokulation mit Stovarsol behandelt wurde und gesundgeblieben war, geopfert, das Gehirn, das Rückenmark und das Kleinhirn dieses Tieres wurde vier andern gesunden Kaninchen inokuliert, mit dem Erfolge, daß diese Tiere alle gesund blieben.

Aus diesen Versuchen folgern die Autoren, daß das Stovarsol den Organismus radikal zu sterilisieren imstande ist, wenn es zur Prophylaxe einverleibt wird.

Nicht minder günstig waren ihre therapeutischen Versuche am Menschen. Stets wurde die doppelte Tagesdosis 2 g gegeben. Der Kurerfolg entsprach den Verhälnissen bei der Salvarsankur in allen wesentlichen Punkten. Ja, er reichte sogar an die Erfolge der kombinierten Kur (Salvarsan, Bi, Hg) heran.

Die Spirochäten verschwanden aus dem ulcus durum in 1—3—4 Tagen nach Dosen von 0,75—1,5—4,5; aus hypertrophischen erodierten Papeln nach 3—4—5 Tagen nach Dosen von 1,25—2,0—3,75 Stovarsol, aus Schleimhautpapeln nach 2—4—6 Tagen nach Dosen von 0,1 (Kinderdosis) bis 1,4—2,25 Stovarsol.

Die klinischen Erscheinungen heilten zum Teil je nach Größe, das Infiltrat beim Primäraffekt brauchte 20—30 Tage, während die Epithelisierung ziemlich rasch vor sich ging. Die Roseola verschwand nach 10—12 Tagen, nach 6,75—10 g; Papeln brauchten 17—42 Tage, und Dosen von 8—40 g usw.

Die WaR. konnte fast stets abgeschwächt werden, so daß auch hier nach Ansicht der Autoren die Wirkung dieselbe ist wie die einer spezifischen Kur mit Salvarsan plus Wismut oder Quecksilber.

Schwere Nebenwirkungen wurden nie beobachtet. Das Mittel ist weniger toxisch als Salvarsan. Das Mittel kann vom Arzt nach genauer Festlegung der Dosierung dem Kranken ruhig in die Hand gegeben werden. Für Rußland mit seiner durchseuchten Bauernbevölkerung hat dies größte Bedeutung!

K. Heymann, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 12, vom 21. Dezember 1927.

Blindheit dentalen Ursprungs. Es handelte sich um eine 32jährige Frau, die auf dem linken Auge plötzlich blind wurde, sechs Monate später auf dem rechten, ohne vorherige Warnungszeichen. Eine sorgfältige Untersuchung außer der Zähne ergab nichts Pathologisches. Röntgen ergab eine Erkrankung der Zähne unter den Augen: periapikale Abszesse. Sofort nach der Erxtraktion der Zähne und Kurettage der Aleveolen Rückkehr des Sehvermögens, was sechs Jahre nachher noch standhielt.



Einiges über Krebs. Synopsis aus den 25 vorhergehenden Artikeln: Normale menschliche Zellen funktionieren und halten dabei ihren Inhalt in physiologischer Balanz unter sich und mit ihrer Umgebung. Sie haben nicht die Eigenschaft der Selbstteilung weder angeboren noch latent in sich. In jedem Falle ist diese Teilung passiv, aufgezwungen. Sie kommt von der Gleichgewichtsstörung der intra- und extrazellulären Zustände. Sie ist entweder Folge der Veränderungen des intrazellulären Mediums oder lokaler Veränderungen des extrazellulären Mediums, wobei die inneren Zellverhältnisse unverändert bleiben. Im ersteren Falle hat man die Gleichgewichtsstörung bei der physiologischen Zellteilung: langdauerndes vermehrtes Wachstum oder kurze Ueberfunktion — Hypertrophie — Stoffwechselstörung — Aufhören der Funktion: die Zelle steht vor der Wahl, sich zu teilen oder zu sterben: also zwei funktionstüchtige gesunde Zellen. Im zweiten Falle handelt es sich um einen langandauernden unvollständigen Prozeß, und die Wiederherstellung des Gleichgewichts erfordert eine größere Zahl von Zellteilungen: geschädigte Zellen mit mehr oder weniger größerem Verlust ihrer Funktion. Dies ist die pathologische Zellteilung. Bei der physiologischen Zellteilung bleibt der Gehalt an Nekronen, den Proteinzerfallsprodukten innerhalb der Zellen, in den Grenzen der physiologischen Toleranz dafür; bei der pathologischen Zellteilung ist diese Toleranz weit überschritten, daher das Bestreben der Tochterzellen, sich weiter zu teilen — Zellproliferation. Diese Konzentration von Lipoiden und Nekronen kann nur vollkommen, wenn sie durch die Zirkulation nicht weggeschafft werden. So bildet sich im Gewebe ein mikroskopischer Herd, weil das Gewebe seine Permeabilität verliert. Infolge einer lokalen Zirkulationsstörung, die zu einer chronischen Reizung führt. Diese chronische Reizung entsteht auf der Basis einer vorausgehenden akuten Reizung, die stark genug ist, um den Zelltod herbeizuführen. Die Ursache dieses akuten Zelltodes kann mechanisch, thermisch, aktinisch, physikalisch, chemisch, parasitisch, hämorrhagisch und auch psychisch sein. Gewöhnlich heilt nun diese akute lokale Reizung, womit sie beendet ist. Befällt sie aber ein zu Karzinom prädisponiertes Individuum, so heilt sie entweder mit einem pathologischen Narbengewebe oder hinterläßt eine offene Schädigung, ein Ulkus, eine Fistel, Ekzem, Katarrh, und all dies bewirkt wieder eine chronische Reizung. Das Entstehen einer lokalen chronischen Reizung als Folge einer akuten Veränderung bei Krebsempfänglichen ist bedingt durch die unvollkommene Heilungstendenz ihrer Gewebe, und diese ist wieder durch den hydropischen Zustand der Gewebe bedingt, der durch eine Imbalanz der Serumsalze zugunsten einer Prädominanz des Kalium zustande kommt. Diese Imbalanz beruht auf endokrinen Störungen infolge einer angeborenen oder erworbenen Schwäche des vegetativen Nervensystems, die ihrerseits wieder eine Schwäche verursacht und als Vagotonie in Erscheinung tritt. Erworben kann diese nervöse Störung sein, wenn das vegetative Nervensystem unter den exzessiven Anstrengungen des modernen Lebens zusammenbricht. Diese nervös-endokrine Störung kann verstärkt werden durch die Wirkungen des fortgeschrittenen Alters auf den Organismus. Eine Imbalanz der Serumsalze kann auch bei normalen nicht zu Krebs Disponierten vorkommen, wenn ein Trauma einen ganz erheblichen Zelltod verursacht, so daß der Organismus nicht Herr darüber wird. Dann bleibt ein Haufen unabsorbierter Zelldetritus im Gewebe, ein Fremdkörper, der eine chronische Reizung verursacht. Die Nekrobiose dieser Detritusmasse verursacht die Salzimbalanz im Serum zugunsten des Kaliums, und dieser Umstand verwandelt die normalen Individuen in solche, die zu Krebs disponiert werden.

Diese Erscheinungen gehen dem Einsetzen des präkanzerösen Stadiums voraus. Im folgenden kommt nun die Entwicklung, wie sie bei einem zu Krebs Disponierten statthat, der mit irgendeiner chronischen Reizung behaftet ist.

In einem solchen Falle beginnt die Entwicklung mit dem Uebergang der physiologischen zur pathologischen Zellteilung, mit der beginnenden Zellproliferation. Charakteristisch ist dabei der momentane Grad der Intensität der lokalen chronischen Reizung. Diese Intensität fluktuiert mit der Konzentration der Nekronlösung, und parallel damit geht der Grad der Zellproliferation und die anderen Erscheinungen des sich entwickelnden Prozesses, fortschreitend, wenn die Konzentration steigt, standhaltend, wenn die Konzentration konstant bleibt, und regressiv, wenn die Konzentration sinkt.

Mit der allmählich steigenden Konzentration der Nekronlösung steigt auch unmerklich und allmählich die Masse der Zellproliferation, klein anfangend mit einer entzündlichen Hyperplasie, rapider bei den verschiedenen Formen der benignen Tumoren und ganz rapid bei den noch spontan rezersiblen malignen Neubildungen. Alle diese proliferativen Prozesse sind potentielle Krebse. Bei diesen Proliferationen drängen die neuen Zellgenerationen die alten vor sich her, und diese vis a tergo richtet sich dahin, wo der geringere Widerstand ist: in die erreichbaren Zwischenräume und Fissuren der Gewebe. Das vorher schon vorhandene Gewebe wird mit seinen Fissuren das Stroma, die neugebildeten Zellen innerhalb der Fissuren das Parenchym der Neubildung. Diese neugebildeten Zellen haben nicht das Vermögen, aktiv in das umgebende Gewebe einzudringen, sondern sie werden passiv hineingedrückt. Die Neubildung ist also ein passiver Prozeß, kein Wachsen im physiologischen Sinne. Das präkanzeröse Stadium kommt in der Entwicklungszone des Prozesses da zu Ende, wo das letztere den Zusammenhang mit der Nekronlösung verliert, d. h. wo die Folgen der chronischen lokalen Reizung auf das hydropische, aber sonst gesunde Gewebe aufhören. Der Krebs beginnt da, wo die soweit noch spontan reversible Neubildung beginnt, selbst die Nekronlösung, die den Prozeß im Fortschreiten erhält, zu liefern. Sie wird gebildet durch Nekrobiose der älteren Tumorzellen, die in den zentralen Partien des Tumors, wo die Zirkulation aufhört, dadurch Stagnation entsteht, dadurch ein höherer Grad der Nekronlösung, die wieder ihrerseits eine beschleunigte Proliferation hervorruft. Nun wird der Prozeß spontan irreversibel, denn jetzt werden die Fluktuationen nicht mehr malignen oder benignen, sondern sie sind nur Grade der Malignität. Diese Nekronlösung durchsetzt nun die lose angehäuften geschädigten Zellen des Tumors: es kommt, wo immer die Zellen von dieser Lösung durchsetzt sind und ihr innerer Zustand eben durch die Konzentration der Lösung nicht im Gleichgewicht ist, zu einer beschleunigten Teilung der Tochterzellen. Dieser Zustand ist maximal in der Peripherie des Tumors. Also gleichzeitig produziert der Herd und der Tumor in seinem Zentrum die Nekronlösung, und daraus entstehen dann diese verschiedenen Phasen. Dadurch nimmt die Reversibilität des Tumors allmählich ab insofern, als die Tumorlösung einen dominanten Einfluß auf das Fortbestehen des Tumors gewinnt. Der Prozeß wird dann spontan irreversibel, wenn der Zerfall alter Tumormassen im Zentrum zur Anhäufung neuer Tumormassen in der Peripherie Anlaß gibt, wenn also der Prozeß der Tumorbildung sich selbst unterhält. Dieser Circulus vitiosus ist der Krebs.

Innere Sekretion und Zuckerstoffwechsel. Die anomale Zelle, das Paramökium, verbraucht alle drei Zuckerarten ebenso wie die Zellen der höheren Tiere und des Menschen, und zwar Dextrose und Lävulose rascher als Galktose, Dextrose rascher als Lävulose und gleicht auch hierin den höheren Tieren. Ebenso wie bei den höheren Tieren vermehrt Insulin den Zuckerverbrauch beim Paramökium, auch Pituitrin. Thyroxin dagegen wirkt vermindernd, Adrenalin in großen Dosen vermindernd, in kleinen Dosen leicht vermehrend.

Zunahme der Filariasis. Filariasis ist häufiger als man annimmt, wenigstens in New York. Man unterscheidet die gewöhnliche Form, Bancroft und Cobolt; die Embryonen findet man im Schlafe und nachts in der peripheren Zirkulation. Ferner die Filaria diurna (während des Tages im peripheren Blut) und die Filaria perstans, deren intermediärer Wirt der Moskito ist, die aber auch für einige Zeit im Wasser leben können und damit in den menschlichen Organismus kommen, ins Lymphgefäßsystem, wo sie geschlechtsreif werden. Der Moskitobiß überträgt sie auf den Menschen, und zwar die Larven, die aber auch längs der Haarfollikel und durch die Haut eindringen können. Sie sind ungleich im Körper verteilt, sind besonders zahlreich in den Lungenkapillaren, gehen in die Sekretionen und Exkretionen, Urin, Speichel und Konjunktivalsekretionen über, passieren die Plazenta nicht. Bei vielen Infizierten findet man gar keine Symptome, und die Infektion wird gelegentlich gefunden. Die Symptome können aber je nach der Gegend wechseln. So findet man in Französisch-Guyana nach einem gewissen Alter fast immmer Symptome. Die Wände der Lymphgefäße verändern sich entzündlich: durch Thrombose und Narbenbildung kommen Dilatation und Lymphzysten zustande, deren Ruptur in die Blase, in die Haut und in andere Gewebe stattfindet. Schließlich Elephantiasis. Die Embryonen können lange im Blut zirkulieren, ehe sie Erscheinungen machen. Allmählich allgemeines Unwohlsein, Schmerzen im Rücken und in den Nieren, im Skrotum, Hämatochylurie, Fieber, Vergrößerung der Milz. Nach Tagen und Wochen verschwinden diese Symptome. Der erwachsene Wurm lebt in den Lymphgefäßen, verursacht dort Obstruktion und entzündliche Verdickung. Bei Obstruktion des Ductus thoracicus Dilatation der Lympfgefäße im Bauch, Becken und in der Umgebung der Blase und der Nieren. Lymphstauung im Skrotum und in den Lendendrüsen und bei Ruptur Erguß in die serösen Höhlen, Chylurie. Im Urin dabei oft Blut und Blutkoagula. Auf der Urinoberfläche oft eine rahmähnliche Lage. Cholstearin, Lezithin und Fettsäuren. Allmähliche Vergrößerung der Lymphdrüsen. Elephantiasisähnliche Schwellungen der unteren, später auch der oberen Extremitäten, des Hodens, der Labia. Tod nach Jahren durch Marasmus. Arzneimittel und chirurgische Maßnahmen nützen nicht viel. Gefährlich sind sekundäre Infektionen, Sepsis. Verhütung: nur filtriertes Wasser. Infizierte sind stets eine Gefahr für andere, weil sie die Moskitos infizieren.



Primäre intrathorakale Tumoren. Maligne Neubildungen im Thorax haben zugenommen gegen früher. Einmal ist das Vorkommen von malignen Prozessen bei der immer mehr zunehmenden Länge des Lebens durch die Fortschritte der Medizin häufiger, dann prädisponieren moderne industrielle Einrichtungen, vor allem die anorganischen reizenden Staubarten, und endlich führt die Influenza zu schädigenden und prädisponierenden Veränderungen des Bronchial- und Alveolenepithels. 11 Fälle zwischen 43 und 70; 8 Männer. Vom Bronchial- oder Alveolenepithel oder von den Drüsen ausgehend, infiltriert der Tumor das Lungenparenchym: Stenose von Bronchien, Atelektase, sekundäre Infektion, Nekrose, Hämorrhagie. Auch Verdickungen der Pleura mit Ergüssen und dann Uebergehen auf die Wirbelsäule. Metastasen kommen erst spät, selten auf die andere Lungenseite im Gegensatz zum Sarkom, bei dem Metastasen früh auftreten und das seltener primär ist. Die Krankheit ist äußerst schleichend, lange gutes Aussehen, erst spät Asthenie, Abmagerung, Intoxikation. Lange Zeit keine oder nur leichte Symptome, Husten, Schmerzen, die acht Monate bis wenige Tage bei einem Sarkom dauern können. Andere zufällig gleichzeitige Prozesse sind auszuschließen, wie fibröse Tuberkulose, auf die sich in zwei Fällen der Tumor aufpflanzte. Tuberkelbazillen können im Sputum vorkommen. Gewöhnlich kein Fieber, wenn unregelmäßig und dann Zeichen der sekundären Infektion. Wenn der toxische Prozeß eintritt, schwitzen. Zunehmende Anämie. Bei Infektion Leukozytose, bei glandulärem Ursprungs Lymphozytose. Bei dem unklaren frühen Bild kann der Zustand leicht übersehen werden: Husten, Schmerzen, Expektoration, Dyspnoe, Hämptyse sind Spätsymptome. Der Häufigkeit nach: Dyspnoe, Husten, Schmerzen im Brustkorb, Dysphagie, Herzpalpitationen, Heiserkeit, Hämoptyse, Schmerzen längs der Wirbelsäule, im rechten Hypochondrium, gastrische Störungen. Physikalisch: Drüsenvergrößerung supraklavikular, Vergrößerung der oberflächlichen Venen des Brustkorbes oder der Arme, Zyanose, unregelmäßige Pupillen, Trommelschlegelfinger, Vorwölbung des Sternums, Rekurrenslähmung, Kompression des Oesophagus. Man unterscheidet die pulmonäre infiltrative Form, die pleurale trockene oder feuchte mit serösen, sanguinolenten oder purulenten Ergüssen und die Kombination beider. In einem Fall der pulmonären Form bestanden weder Schmerzen, noch Zyanose, Dyspnoe, Hämoptyse; gastrointestinale Symptome, Dilatation des Magens, Konstipation standen im Vordergrund. In einem pleuralen Fall war der Erguß ausgiebig bis zur Spitze und füllte sich rasch wieder, Schmerzen durch Verdrängung der Leber, keine Besserung der Dyspnoe trotz Entfernung des Ergusses, einseitiges Asthma. In einem Fall, der zunächst als Abszeß und Gangrän diagnostiziert wurde, ergab die Anamnese keinerlei Ursache für die Abszeßbildung, wieder rasche und ausgiebige Ansammlung des Ergusses.

Augenerscheinungen bei der epidemischen Enzephalitis. Die epidemische Enzephalitis gleicht der richtigen Schlafkrankheit Südafrikas und der Neurosyphilis. Ihr überaus wechselreiches Bild erschwert die Diagnose. Außer Fieber und Kopfweh keine gemeinsamen Symptome; auch die Lethargie hat keine gemeinsamen Symptome. Sie kann durch einen Wachzustand und Unruhe ersetzt werden, oder die Schlafperioden können gerade umgekehrt werden. Die Pupillensymptome können ganz denen bei Syphilis gleichen, von den motorischen Lähmungen bis zum Argyll Robertson, auch ungleiche Pupillen. Die Enzephalitis wird oft mit Influenza verwechselt und führt früh zu Augenkomplikationen. Augenmuskellähmungen kommen in jedem Stadium vor, sind oft das erste Symptom. Sie können durch den ganzen Verlauf der Infektion bestehen, in Intervallen auftreten. Gewöhnlich gehen Konvergenzstörungen voraus. Doppelsehen beim Lesen mit Kopfschmerzen. Mäßige Temperatursteigerung, leichter Torpor. Auch Lähmung des rechten Externus. Oder Divergenzlähmung, Ptosis. Die gewaltige Kongestion der zerebralen Venen äußert sich auch in den retinalen Venen. Eine Neuritis ist selten. Photophobie und Reizbarkeit. Abduzens- und Levatorlähmungen sind häufig. Innere und äußere Ophthalmoplegie. Oft kombiniert mit Lähmungen der anderen Gehirnnerven, besonders des V., VII.—X. Daneben sympathische Störungen. In 35% mangelnde Lichtreaktion der Pupillen mit Unregelmäßigkeit und Ungleichheit. Daneben akkomodative Schwäche mit Dilatation durch Sympathikusreizung. Häufiger bleibt die Pupille normal in der Größe, aber abnorm in der Reaktion. Argyll-Robertson kann vorliegen, wobei häufig die Konvergenz- und Lichtreaktion fehlt. Auch hier später spastische Zustände.

Diagnose der Geisteskrankheiten. Man unterscheidet drei große ätiologische Gruppen: durch Infektion und toxische Agentien inneren Ursprungs, wie Diabetes, Basedow, äußeren Ursprungs, wie Alkohol, Brom, Infektionen. Solche, die durch Heredität, fehlerhafte Umgebung oder ungesunde Einflüsse während der Entwicklungsperiode entstehen und solche durch natürlichen Zerfall der Gehirnsubstanz im Senium.

Alkoholismus. Das chronische alkoholische Delirium, die Korsakowsche Psychose ist charakterisiert durch Gedächtnisverlust für neuere Vorkommnisse und Retention alter Erfahrungen. Hinsichtlich der neueren Erfahrungen erhält man ganz phantastische Schöpfungen, an sich nicht phantastisch, sondern in Beziehung zu gewöhnlichen täglichen Ereignissen. Es sind Gedächtnisfälschungen aber anderer Art als die des Paralytikers (Millionen!). Außerdem Polyneuritis, Verlust der tiefen Reflexe, digestive Störungen. Auch halluzinatorische Störungen kommen vor, paranoide Ideen, Eifersuchtsideen. Stumpfheit, konvulsive Bilder. Prognose schlecht.

Organische Geisteskrankheiten. Primär durch diffuse vaskuläre Affektionen des Gehirns. Zerebrale Arteriosklerose führt zu epileptiformen und apoplektiformen Bildern, motorischer und sensibler Aphasie, Gesichts- und Gehörstörungen, diffusen Gedächtnisdefekten, allgemeiner Reduktion der geistigen Tätigkeit, Erregbarkeit, oft kindischem Verhalten. Charakteristisch ist das Vorübergehende mancher Erscheinungen, Besserung nach vorübergehender Exazerbation. Senile Demenz dagegen ist eine langsam fortschreitende Störung nicht durch Gefäßveränderungen, sondern durch Degeneration der Gehirnsubstanz. Es kommt zu tiefgehenden Veränderungen der Intelligenz und Erregbarkeit. Gelegentlich findet man sie auch im mittleren Alter und bei Jüngeren. Dann präsenile Demenz, wahrscheinlich toxischen Ursprungs.

Progressive Paralyse. Verhältnismäßig stabile Remissionen, die aber nicht lang anhalten. Wichtig Frühdiagnose, weil hiervon der Erfolg der Malariabehandlung abhängt. Jeder Syphilitiker sollte einer neurologischen Untersuchung und einer Lumbalpunktion unterworfen werden. Denn die neurologische Untersuchung allein gibt nicht genügend Anhaltspunkte. Die Entwicklung ist sehr schleichend. Es kommen nun Fälle vor, wo der Wassermann trotz typischer Symptome negativ ist. Hier beweist dann der weitere Verlauf, daß keine Paralyse vorliegt. Es gibt keine bestimmte Symptomgruppe oder Symptome, die den Einsatz der Paralyse manifestieren. Man muß Syphilis ausschließen. Schleichender Einsatz mit leichten Gedächtnisfehlern, Vergeßlichkeit, Unaufmerksamkeit auf Gewohntes im Beruf, in der Person, eine gewisse Indiskretion in der Konversation, im Verhalten, Hemmungslosigkeit bei instinkten Tendenzen, Reizbarkeit, ein unberechtigtes Wohlgefühl, Appetitverlust oder Gefräßigkeit. Andere Fälle beginnen mit einer manischen Hyperaktivität oder mit einer Depression, die der manischen Psychose gleicht. Bei der Untersuchung findet man einen groben Tremor der Zunge, feinen Tremor der Finger oder der Gesichtsmuskulatur, namentlich beim Sprechen — ist, wenn chronischer Alkoholismus oder Nervosität ausgeschlossen werden kann, sehr charakteristisch. Am wichtigsten sind unter den bekannten Symptomen Gedächtnis- und Sprachstörungen und der Verlust der intellektuellen Agilität. Es gibt nun Fälle von Encephalitis lethargica, die völlig der Paralyse gleichen, aber der Einsatz ist akuter, die physikalischen Befunde unterliegen Veränderungen, die geistigen Symptome gleichen mehr einer Verwirrung, als einer intellektuellen Schädigung. Gesichtshalluzinationen treten in den Vordergrund und der Eindruck, daß Patient an einer akuten Krankheit leidet. Bei der Paralyse stehen die mentalen Symptome im Vordergrund, bei der zerebralen Syphilis die physikalischen Störungen. Hier auch grobe anatomische Veränderungen im Gehirn.

Bei den funktionellen Psychosen, der manisch-depressiven und der Dementia praecox spielt die hereditäre Prädisposition eine Rolle. Die Bilder sind bekannt, die Diagnose ist nicht schwer. Oft hält man die Kranken für Neurastheniker, Sonderlinge, Neurotiker. Auch die Dentia praecox tritt im jugendlichen Alter auf.

Schleichende Entwicklung, lange Zeit nicht vermutet, Schwierigkeiten in der Schule, in den Studien. Der Ehrgeiz schwindet, Faulheit, Vernachlässigung der Persönlichkeit und der Reinlichkeit. Schweigsamkeit, Einzelgänger, Reizbarkeit. Jetzt empfindet der Patient selbst seine Erfolglosigkeit, klagt über Schwäche, Schwindel und treibt alle möglichen physikalischen Kulte, wie Tiefatmen, Diät usw. Ein solcher Zustand kann jahrelang dauern und Patient kann dabei stetig weiterarbeiten. Dies sind die mildesten Fälle. Die katatonischen und paranoiden Formen sind in der Dementia-praecox-Gruppe seltener. Man sieht oft Fälle, die akut beginnen, rapid verlaufen und in Heilung ausgehen mit Furchtreaktionen, akuten Halluzinationen, Verfolgungswahn usw. Der Hebephreniker ist der undurchdringlichste Typ der Dementia praecox.

v. Schnizer.

The Boston medical and surgical journal.

Nr. 26, 29. Dezember 1927.

Aurikuläre Fibrillation bei einem anscheinend gesunden Herzen. William D. Reid.
Konvaleszenz und Boston. John Bryant.
Ursprung des Wortes Anästhesie. Albert H. Miller.



Kohlehydratstoffwechsel. Die Frage, wie das Insulin wirkt, ist zu beantworten: es verändert in Kontakt mit lebendem Gewebe Glukose in Glykogen. Das Pankreas setzt frei ins Blut zwei aktive Stoffwechselagentien, das Insulin und die Glykogenase, ein Enzym unbekannten Ursprungs, die beide in die verschiedenen Körpergewebe transportiert werden. Ein Strom Glukose fließt durch die Venen und Lymphgefäße von den Eingeweiden her in die allgemeine Zirkulation, angezogen von dem großen Zuckervakuum, das in den vorhergehenden Stunden durch die normale Oxydation in den Geweben infolge ihrer Funktion entstanden ist. Wenn dieser Strom durch die verschiedenen Gewebe, Herz, Leber, Muskel fließt, trifft er Insulin überall, und es entsteht daraus Glykogen als Reserve für die Stunden bis zur nächsten Mahlzeit. Die Leber hält genügend zurück, um den Blutzucker zu regulieren, das Herz genügend für seine Schläge und der Muskel für seine funktionellen Explosionen. Bei Diabetes mangelt aber Insulin, es wird weniger Glykogen in den Geweben deponiert, es sammelt sich ein Ueberschuß im Blut und der fließt im Urin ab. Die mangelhafte Glykogendeponierung im Muskel erklärt die muskuläre Schwäche des Diabetikers. Alle Organe und Gewebe funktionieren weniger intensiv, wenn Glykogenmangel vorliegt.

Nr. 27, 5. Januar 1928.

Die Schwierigkeit, sich im Bett umzudrehen. So simpel dieses Symptom, so wichtig ist es. Zumal das nirgends diskutiert ist. Verständlich ist es bei Affektionen der Muskel oder Faszien des Stammes, der großen Gelenke, der Wirbelsäule, der Sakroiliakalgelenke, wobei es jedoch nur gelegentlich vorkommt. Bei Ischias und Tumoren des Rückenmarks ist es seltener, bei Pott im akuten Stadium bei der Typhusspina ist es ausgesprochen. Sehr wichtig ist es aber bei metastatischem Karzinom der Wirbelsäule und der Nachbarschaft. Man unterscheidet hier zwei Gruppen: solche, bei denen hier ist es von größtem Wert. So kommt es vor bei Brustkrebs, namentlich bei Rezidiven oder Metastasen. Und dann besonders bei Prostatakarzinom, oft früher als jedes andere Zeichen.

v. Schnizer.

American Journal of Obstetrics and Gynecology.

Vol. XIV, Nr. 6, Dezember 1927.

Ovar bei Osteomalazie. Obgleich, wie zahlreiche Beobachtungen erwiesen haben, es sich bei der Osteomalazie um eine pluriglanduläre Störung handelt, so sprechen doch gewisse Tatsachen dafür, daß es in allererster Linie eine Veränderung der Ovarien ist, die die Osteomalazie hervorruft. Und zwar liegt eine ovarielle Veränderung im Sinne einer Hyperplasie und Hyperfunktion vor. Für dieses Behauptung sprechen folgende Erscheinungen: Die Dauerheilung vieler Fälle von Osteomalazie nach Kastration; das Auftreten und die Verschlechterung des osteomalazischen Zustandes während der Schwangerschaft, ja sogar während der Menstruation; das Versagen jeder anderen endokrinen Therapie: der hohe Grad von Fertilität bei Osteomalazie; das Auftreten von Gewebsbildungen im Ovar, denen spezifische ovarielle Funktionen zugeschrieben werden müssen; die Gefäßneubildungen und Teleangiektasien im Ovar; das Vorkommen von reifen Graafschen Follikeln während der Gravidität. Alle diese Faktoren deuten darauf hin, daß die Osteomalazie als Folge einer pathologischen ovariellen Hyperfunktion anzusehen ist.

Rückenschmerzen vom geburtshilflichen und gynäkologischen Standpunkt. 24,3% aller den Gynäkologen aufsuchenden Kranken klagen über Rückenschmerzen. Obgleich Erkrankungen der Unterleibsorgane häufig als Ursache für die Rückenschmerzen anzusehen sind, so bleiben doch viele Patienten übrig, bei denen trotz Heilung des Unterleibsleidens keine oder nur eine geringe Besserung der Schmerzen auftritt. In solchen Fällen muß man eine anormale „Haltung" annehmen, wobei man unter „Haltung" ganz allgemein die Beziehung der verschiedenen Teile des Körpers zueinander verstehen soll. In 37% der Fälle des Verf. war eine derartige mangelhafte „Haltung" der Grund für die Schmerzen, und nur in 15% waren Retrodeviationen des Uterus verantwortlich. Am häufigsten bewirkt eine Ueberdehnung der Bauchdecken während der Schwangerschaft eine Falschlagerung der Organe. Deshalb ist durch Bandagen und Gymnastik sowohl prophylaktisch als auch therapeutisch viel zu erreichen.

Schwangerschaftstoxikosen in Beziehung zu chronischen Herz-, Gefäß- und Nierenerkrankungen. Schwangerschaftstoxikosen entstehen infolge Versagens eines mangelhaften Herz-Gefäß-Nierensystem der Mutter, das nicht imstande ist, sich den erhöhten Anforderungen der Gravidität anzupassen. Untersuchungen an 291 Fällen ergaben, daß sowohl vor der Schwangerschaft als auch nachher deutliche Krankheitserscheinungen von seiten des kardiovaskulären und Nierensystems vorhanden waren.

Methoden der geburtshilflichen Schmerzbetäubung. Verf. empfiehlt, in der Eröffnungsperiode je nach dem Stande der Geburt und der Stärke der Wehen 0,13 bis 0,3 g Pantopon subkutan zu injizieren. Vom Ende der Eröffnungsperiode ab wird während der Wehen Lachgas- oder Aethylennarkose gegeben. Diese Narkose genügt auch für die meisten operativen Entbindungen; evtl. ist Aetherzusatz erforderlich. Kaiserschnitt kann in Lokalanästhesie ausgeführt werden. Sakralanästhesie kommt für Kreißende in Betracht, die an einer Herz-, Lungen- oder Nierenerkrankung oder einer Toxikose leiden.

Paul Braun, Stettin.

A Folha Medica.

8. Jahrgang, Nr. 21, 1. November 1927.

Fall von Thrombose der Mesenterica superior. Drei Tage vor Krankenhausaufnahme plötzliche überaus heftige diffuse Schmerzen im Abdomen, gleichzeitig Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung. Bei der Aufnahme Temperatur 38,5, Puls 156, fadenförmig, Abdomen aufgetrieben, hochgradige Bauchdeckenspannung; die Défense ist am stärksten in der rechten Fossa iliaca ausgeprägt. Mit diesem Befunde kontrastiert der gute Allgemeinzustand. Auf diesen letzten Punkt, d. h. den Widerspruch zwischen dem Allgemeinbefinden und dem lokalen Prozeß stützte sich die Diagnose, welche durch die Operation bestätigt wurde. In ätiologischer Hinsicht kam wahrscheinlich eine Appendizitis in Betracht.

Nr. 22, 16. November 1927.

Nr. 23, 1. Dezember 1927.

Behandlung von Knochenbrüchen mittels einer Frakturbinde. Man benötigt dazu drei Gazebinden, 2—4 cm breit, einen Pinsel und verflüssigtes, erwärmtes Zelluloid. Die frakturierte Extremität wird, nachdem der Bruch eingerichtet wurde, mit Alkohol abgewaschen und eingepudert und mit einem Flanellstrumpf überzogen. Darauf kommt eine Gazelage und eine Schicht Zelluloid wird mit dem Pinsel aufgetragen. Nach einigen Sekunden wird eine zweite Gazelage aufgewickelt und neuerlich Zelluloidschicht aufgepinselt. Nach einigen Minuten wird wiederum eine Schicht Gaze und Zelluloid aufgelegt und schließlich nach weiteren fünf Minuten kommt die letzte Zelluloidschicht. Auf diese Weise kann bei Frakturen wie auch bei Malum Potti der bisher angewandte Gips vollkommen ersetzt werden. Die Vorzüge dieser „Frakturbinde," sind ihr geringes Gewicht, Dauer



haftigkeit, Einfachheit der Anwendung und Billigkeit des Materials, sowie vor allem die Möglichkeit der sofortigen Bewegung des verletzten Gliedes, ohne die Gefahr mangelnder Konsolidierung desselben.

Nr. 24, 16. Dezember 1927.

Das röntgenologische Bild der Zwischenlappen der Lunge. Manoel de Abreu.
Fall von Koma diabeticum. J. Garcia.
Wann und wie soll übermangansaures Kali angewandt werden? Brandino Correa.
Uebertragbare Krankheiten in Nictheroy. Decio Parreiras.

Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

Nr. 47, 19. November 1927.

Ueber Intestinalneurose. Henrique Roxo.
Zwei Beobachtungen der Dysthrophia muscularis progressiva. José Martinho da Rocha.
Fall von Fazialisneuralgie infolge von Malaria. Theophilo Falcão.
Ein brasilianischer Fall von Icterus haemolyticus. Paulo Campos Cortes.
Die Frage der Aerztegewerkschaft. Sebastião Barroso.
Das Problem der Eheberatung. Renato Kehl.

Nr. 48, 26. November 1927.

Ueber Blutgerinnung. Vital Brasil.
Fall von Ernährungsstörung. Adamastor Barbosa.
* Fall von primärer Diphtherie des Auges. Theophilo Falcão.
Nochmals über das Alkoholproblem in Brasilien. Sebastiao Barroso.

Fall von primärer Diphtherie des Auges. In den ersten zwei Tagen wurde der Eindruck einer einfachen Conjunctivitis catarrhalis erweckt. Erst am dritten Tage zeigte sich eine falsche Membram, die an einigen Stellen an der Bindehaut adhärierte; auch die Kornea war mit einem feinen Häutchen überzogen, nach dessen Entfernung sie sich jedoch als vollkommen intakt erwies. Rachen und Nase waren vollkommen frei. Auf die Injektion von Antidiphtherieserum (5000 E.) gingen die Erscheinungen gänzlich zurück. Die bakteriologische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose.

Nr. 49, 3. Dezember 1927.

Fall von offenem, longitudinalem Bruch der Patella. Barros Lima.
* Fall von Hautdiphtherie. Martinho de Rocha.
Das Krebsproblem vom Standpunkte der Lehre von trophodynamischer Funktion. (Fortsetzung.) A. L. Pimenta Bueno.
Beiträge zum Problem des Trachoms in Brasilien. José Maria Rollemberg-Sampaio.

Fall von Hautdiphtherie. Neben einer klinisch und bakteriologisch sichergestellten Nasendiphtherie bestanden Ulzerationen an beiden Ohrmuscheln, die auf Grund der bakteriologischen Untersuchungen auch als durch Löfflerschen Bazillus verursacht identifiziert wurden. Die Behandlung der Hautaffektion bestand in Applikation einer 1proz. Rivanolsalbe.

Nr. 50, 10. Dezember 1927.

* Ueber experimentelle antitoxische Immunisierung auf oralem und nasalem Wege. Vital Brasil und J. Vellard.
* Fall von zephaloplegischem Syndrom (Fernando Figueira). Moncorvo jr.
Herpes zoster ophthalmicus und seine Behandlung mit ultravioletten Strahlen. Theophilo Falcão.
* Fall von intrauteriner Schlüsselbeinfraktur. Edgar Filgueiras.
Ueber dringende Interventionen in der inneren Medizin. Laurenço Jorge.
Aerztliche pränuptielle Untersuchung. Renato Kehl.

Ueber experimentelle antitoxische Immunisierung auf oralem und nasalem Wege. Das Diphtherietoxin wird sowohl von der Mund- wie von der Nasenschleimhaut in mehr oder minder hohem Grade resorbiert, als dessen Beweis Intoxikationserscheinungen und Bildung von Antitoxinen bei den Tieren anzusehen sind. Das Eindringen des Diphtherietoxins auf bukkalem Wege erfolgt jedoch viel schwieriger und unregelmäßiger als auf nasalem Wege, daher ist dieser Modus bei der Verabreichung von Anatoxin oder des Lipoidvakzins vorzuziehen. Nicht nur das Diphtherietoxin, sondern auch andere Toxine und Schlangengifte werden auf nasopharyngealem Wege absorbiert. Es scheint zwischen der Nasenschleimhaut und dem Diphtherietoxin ein gewisser Grad von Tropismus zu bestehen, wie es die Diphtherieinfektion beweist. Durch wiederholte Applikation von Diphtherie- oder Tetanustoxin oder deren Formol- bzw. Lipoidmodifikationen auf die Nasenschleimhaut, gelingt es Tiere gegen sicherlich tödliche Dosen dieser Toxine zu immunisieren. Dasselbe Resultat wird im Falle von Schlangengiftimmunisierung auf nasalem Wege erzielt. Die so erlangte Immunität ist eine allgemeine, was durch die ausgesprochenen antitoxischen Eigenschaften des Blutserums solcher Tiere bewiesen wird. Die Einfachheit dieser Methode, die absolute Unschädlichkeit der Applikation der modifizierten Toxine auf die Nasenschleimhaut, weisen auf diesen Weg als den besten bei der prophylaktischen Bekämpfung der Diphtherie.

Fall von cephaloplegischem Syndrom (Fernando Figueira). Es handelt sich um eine bei einem zweijährigen Kinde plötzlich eintretende schlaffe Lähmung der Kopfnicker, der Scaleni und Trapezii, wobei die Sehnenreflexe vollkommen erhalten sind. Der Kopf des Kindes hing schlaff herab. Verf. verordnete einige Tropfen von Tinct. nuc. vomic. pro die. Nach einigen Tagen gingen die Erscheinungen restlos zurück.

Fall von intrauteriner Schlüsselbeinfraktur. Als Ursache der Fraktur ist mit großer Wahrscheinlichkeit ein epileptischer Anfall der Mutter (VIII. mens.) während der Schwangerschaft anzunehmen.

Nr. 51, 17. Dezember 1927.

* Ueber die Untersuchung der Hansenschen Bazillen in leprösen Hautläsionen. A. Aleixo.
* Ueber Krankheitserscheinungen, welche durch das Oidium brasiliense hervorgerufen werden. Octavio de Magalhâes.
Die Phocassche Inzision bei Appendiektomien. João Alfredo.
Letale Kalomelvergiftung. Hélion Póvoa.

Ueber die Untersuchung der Hansenschen Bazillen in leprösen Hautläsionen. Die beste Methode zur Erzielung eines reichlichen Materials ist die Punktion der Hautstelle mit einer Nadel (10/10), welche auf einer Luerschen Spritze aufmontiert ist. Dadurch wird die Herausholung des Untersuchungsmaterials aus den verschiedensten Richtungen ermöglicht.

Ueber Krankheitserscheinungen, welche durch das Oidium brasiliense hervorgerufen werden. Die allgemeinen Störungen bestehen in Blutungen und Nekrosen (Myokarditis, Pneumonie, Nephritis); lokal treten die Erscheinungen in Form von Knoten oder kleinen Abszessen hervor. Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Dr. med. Walter Kröner: **Das Rätsel von Konnersreuth.** Verlag Gmelin, München. Preis 3 M. — Das Buch ist, wie im Vorwort angegeben wird, geschrieben, um die Diskussion über den Fall Konnersreuth wieder in die Bahnen sachlicher und wissenschaftlicher Erörterungen zu lenken. Verf. nimmt hierzu die Psychoanalyse und die Parapsychologie zu Hilfe, und zwar von ersterer den Begriff des Unbewußten mit seinen atavistisch-infantilen Elementen, besonders dem Oedipuskomplex, von letzterer die „Ideoplastie", d. h. die Fähigkeit der „Tiefenseele", unterbewußte Affekte organisch zu verkörpern. Soweit sich die Phänomene als Höchstleistungen des vegetativen Systems erklären lassen, wie sie aus der Hysterie, dem Fakirismus usw. zur Genüge bekannt sind, wird man den Ausführungen ohne Widerstand folgen. Schwieriger wird dies schon, wenn man als Nichtparapsychologe die Vorgänge der Telepathie, Telekinese, Apport, Materialisation, kurz, das ganze Rüstzeug des Okkultismus und Spiritismus als wissenschaftlich erwiesene Tatsachen hinnehmen soll, so z. B. den „Nahrungsapport", der Nährmittel irgendwelcher Art in Therese Neumann hineinpraktiziert, da entschieden eine ausreichende Ernährung bei ihr stattfinden muß und sich bei der Erlanger Untersuchung trotz strenger Kontrolle keine Nahrungszufuhr habe nachweisen lassen. Verf. beruft sich dabei auf Dr. Rolf Reißmann, der eine Art fluidischer Ernährung annimmt, ein ätherisch-vitolistisches Agens, das bald als Os, Teleplasma, bald als Astralmaterie, Pranu oder ähnlicher, nicht physikalisch faßbarer Stoffe bei den verschiedenen gleichgesinnten Gruppen auftritt. Auch der sogenannte Vampyrismus wird zur Erklärung des Ernährungsphänomens herangezogen, alles ohne eine ernstere Beweismöglichkeit. Verf. gibt zum Schluß Anordnungen zu einer Kontrolluntersuchung, die ebenso schonend wie einwandsfrei wäre, an der sowohl die Kirche wie die Wissenschaft alles Interesse haben müßte. Letzte Entscheidung darüber, ob Wunder oder naturgemäßer, wenn auch supranormaler Vorgang, sei so nicht zu fällen.

Edward Alsworth Roß: **Das Buch der Gesellschaft.** Grundlagen der Soziologie und Sozialreform. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Rose Hilferding, Berlin. Vorrede von Leopold von Wiese, Prof. an der Universität Köln. Karlsruhe 1926. Verlag G. Braun. XVI, 596 S. Preis brosch. 20 M., Leinen 24 M. — „Es bedurfte erst starker, aus der allgemeinen sozial-



politischen Atmosphäre des letzten Drittels des 19. Jahrhunderts stammender Anregungen, um auch Aerzte und Hygieniker darauf aufmerksam zu machen, daß zwischen dem Menschen und der Natur die Kultur steht und diese gebunden ist an die gesellschaftlichen Gebilde, deren Wesen und Zusammenhang uns nur durch die Anwendung geisteswissenschaftlicher Methoden offenbar werden. Erst jetzt stellte sich das Bedürfnis heraus, die physikalisch-biologische Betrachtung durch eine soziale zu ergänzen"[1]). Diese Erkenntnis wurde dem Berliner Sozialhygieniker Alfred Grotjahn zum Fundament seiner sozialen Hygiene und neuerdings seiner empirischen Eugenik. Die Entwicklung der Dinge zeigt aber, daß die soziologische Erkenntnis, die die Grotjahnsche Schule auszeichnet, eine wichtige Voraussetzung zu der medizinischen Ausbildung geworden ist. Von sozialmedizinischen Betrachtungen ausgehend, haben neuerdings die Gewerkschaften sämtlicher Richtungen eine Resolution gefaßt, die die Errichtung eines sozialhygienischen Lehrstuhles an allen deutschen Universitäten verlangt. Aber auch die praktischen Aerzte können durch Selbststudium ihre Lücken noch ausfüllen. In dem vorliegenden Buch des bekannten amerikanischen Soziologen wird alles geschildert, was jeden Menschen täglich angeht, so daß das Buch für den ärztlichen Leser ganz besonders geeignet ist. Der kurze Inhalt des umfangreichen Buches ist folgender: Die soziale Bevölkerung: Zusammensetzung, Stadt und Land, Zunahme. Die sozialen Kräfte: Ursprüngliche und abgeleitete Kräfte, Rasse. Geographische Umgebung. Die sozialen Prozesse: Geselligkeit, Herrschaft, Opposition, Wettbewerb, Klassenkampf, Organisation, Verfall, Schichtung, Abstufung, Auslese, Entfremdung, Soziale Regelung, Umwandlung, Neugestaltung usw. usw. Soziale Gestaltungen: Normen, Gruppen, Familie, Wirtschaft, Schule, Erholung, Staat. Prinzipien der Soziologie: Voraussicht, Verstellung, Individualisierung, Gleichgewicht. Zwar ist die amerikanische Mentalität auch in diesem Werk oft zu spüren, aber nichtsdestoweniger ist diesem lebendig geschriebenen, mit einem Vorwort des bekannten Kölner Soziologen, L. v. Wiese, versehenen Buche große Verbreitung zu wünschen.

M. Kantorowicz.

Dr. Scholz: **Von Aerzten und Patienten.** Lustige und unlustige Plaudereien. In 5. Auflage. Herausgegeben von Dr. E. Liek, Danzig. Verlag der ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München. 169 Seiten. — Wer sich für das zunächst so einfach scheinende, aber bei genauerer Betrachtung sich durchaus vielseitig gestaltende Verhältnis zwischen Aerzten und Patienten interessiert, wird dieses Buch mit Anteilnahme und Nutzen lesen. Es schildert den Beruf des Arztes in den verschiedenen Beziehungen zu seinen Patienten und deren Auswirkungen. Es ist zwar Aerzten gewidmet, geschrieben aber für jedermann — in zwangloser, populärwissenschaftlicher und unterhaltender Weise.

Verfasser ist vor etwa 20 Jahren gestorben; aber diese seine „Lustigen und unlustigen Plaudereien" veralten nicht. Man kann den klaren ehrlichen Blick in der Entwicklung seines Themas bewundern und sich daran noch heute freuen. Vieles, was Scholz voraussah, ist Tatsache geworden. Seine glänzende Beobachtungsgabe läßt manch wahres Bild vor uns erstehen und auch hier und da eine Erinnerung wachrufen: z. B. den Arzt von früher, wie wir ihn sahen und unsere Einstellung ihm gegenüber; die Gedanken aus unserer Kindheit finden wir in netter Schilderung bestätigt.

Die Gebiete der einzelnen Spezialisten, denen das Publikum mehr zutraut, als dem Allgemein-Praktiker, werden aufklärend beleuchtet, ebenso das so sehr wichtige Feld der sogenannten „wilden Medizin", des „Kurpfuschertums", das auch heute leider noch als Ueberlieferung aus uralter Zeit seine Daseinsberechtigung zu haben glaubt, woran nicht allein der Kurpfuscher selbst, sondern seine närrischen Anhänger viel mehr Schuld tragen. Scholz hat hier sehr richtig gesehen: zu tief ist diese Einstellung mit der menschlichen Natur, dem Dämonenglauben und einer gewissen Mystik verwachsen, als daß sie ausgemerzt werden könnte. Bis zu einem gewissen Grade wird das sogar seine Berechtigung haben; denn an anderer Stelle gibt Verfasser selbst ehrlich zu, daß auch wohl in der Aerztekunst ein gutes Stück Mystik steckt. Und ist nicht das darauf wohl basierende Vertrauen der Kranken der beste Bundesgenosse bei allen Kuren und Behandlungen! Wie fortschrittlich und fördernd für das Gesundheitswesen ist daher schon die heutzutage geltende freie Arztwahl. Ueber die mannigfachen Gründe, aus denen heraus das Publikum einem bestimmten Arzt den Vorzug gibt, finden wir ein ausgedehntes Kapitel. Der Arzt muß sich ein gut Teil individuell einstellen können, ohne jedoch seine Persönlichkeit darunter leiden zu lassen, durch die gerade die suggestive Kraft wirkt. Ein bekannter Spruch lautet: „Nicht die Arznei, sondern der Arzt hilft!" — und das trifft oft zu. Weit wichtiger noch ist manchmal die Kunst der Prognose, als selbst die Diagnose. Die Ernte für den Arzt ist oft große Dankbarkeit der Patienten, aber ebenso soll auch nicht vergessen werden, daß er auf seinen Berufswegen oft mit sehr unfolgsamen und besonders schwierig zu behandelnden Patienten zu kämpfen hat. In einigen weiteren Abschnitten wird von der ärztlichen Moratl, der ärztlichen Pflicht und Verschwiegenheit und den Grenzen der ärztlichen Befugnisse in interessanter Weise gesprochen unter Anführung zahlreicher Beobachtungen und Beispiele aus verschiedenen Praxen. All das hat seine tiefen Zusammenhänge mit der Zukunft des ärztlichen Standes, der Scholz ebenfalls noch einen Platz in seinem Buche einräumt. Mit der Wissenschaft fortschreiten, aber nicht einseitig werden, ist die Aufgabe! Es läßt sich schon manch wesentlicher Fortschritt in den kürzesten Zeiträumen feststellen, denen Scholz eine eingehendere Beobachtung in seinem Buche widmet, was aber zu weit führen würde, sie hier alle anzuführen. Jedoch ist hervorzuheben, daß Verf. zutreffend den segensreichen Aufbau und die Entwicklung des Krankenkassenwesens erkannte, und so wird sich hoffentlich noch manches seiner Ideale und guten Voraussehungen verwirklichen. Zum Schluß gibt uns Scholz auch noch ein ehrliches Kapitel über die Satire gegen den Arzt, die sich nicht immer in liebenswürdiger Form äußert. Die gegen die Aerzte gerichtete Satire ist die der getäuschten Erwartung.

Hofbauer-Berlin.

Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung. Von weiland Prof. Dr. Oskar Schultze, Vorstand des anatomischen Instituts zu Würzburg. Dritte Auflage, umgearbeitet und ergänzt nach sexualbiologischen und soziologischen Gesichtspunkten zu Grundlagen der Frauenkunde von Dr. Max Hirsch, Frauenarzt in Berlin. IV, 112 Seiten mit 23 Abbildungen und 13 graphischen Darstellungen im Text. Leipzig 1928. Verlag von Curt Kabitzsch. Brosch. 3,60 RM. — Die alte Schultzesche Arbeit ist viel zu bekannt, als daß sie an dieser Stelle noch besonders behandelt zu werden brauchte. Max Hirsch hat aber die Qualität des Buches wesentlich verbessert. Abgesehen von vielen aktuellen sexualbiologischen Problemen, die von dem Bearbeiter vollauf berücksichtigt werden, hat er dankenswerter Weise das Problem relativ ausführlich behandelt, dessen Aktualität nach der im Jahre 1925 stattgefundenen Volks- und Berufszählung aller Erwarten übertroffen hat. Allerdings sind die Ergebnisse der letzten Zählung vom Verfasser noch nicht berücksichtigt worden. Das Buch verdient nicht nur als eines der besten populär geschriebenen über die Frauenkunde, sondern als die Einführung in die Frauenkunde die wärmste Empfehlung.

M. Kantorowicz.

Die menschliche Gesellschaft als sozialer Organismus. Die Grundlinien der Gesellschaftslehre Albert Schäffles. Von Dr. Arnold Ith. Zürich und Leipzig. Verlag von Speidel und Wurzel. VI, 290 Seiten. — Bereits bei dem Begründer der modernen Soziologie, dem Positivisten August Comte, war der starke Einfluß der Naturwissenschaften bei der Darstellung der reinen soziologischen Probleme zu spüren. Der Gedanke, den sozialen Zusammenhang nach Art eines Organismus darzustellen, war aber erst bei Herbert Spencer zum Ausdruck gekommen, der als Begründer der sogen. organischen Soziologie gilt. Nach dieser Richtung wird die Gesellschaft als ein Organismus betrachtet und ihre Gesetzmäßigkeit in weitgehendem Parallelismus mit der Struktur, dem Wachstum und den Funktionen desselben zur Darstellung gebracht. Als das typische Werk dieser Richtung muß das Buch von Albert Schäffle über „Bau und Leben des sozialen Körpers" betrachtet werden. Schäffle hat bereits bei der Herausgabe der zweiten Auflage seines Standardwerkes sowie anderer Schriften die Uebertreibung seiner Theorie eingesehen, nach der die Gesellschaft ihre Anatomie, Physiologie, Pathologie hat (auch die Therapie fehlt nicht bei Schäffle). Jedoch ist auch heute die organische Richtung noch ziemlich einflußreich. In dem vorliegenden Buch wird die ganze Lehre der genannten Richtung in ausgezeichneter Weise konzentriert, so daß es sich der Leser ersparen kann die Schäfflesche Werke im Original zu lesen. Von diesem Standpunkt aus ist gegen die Verbreitung des Buches nichts einzuwenden.

M. Kantorowicz.

Berta Brupbacher-Bircher: **Das Wendepunkt-Kochbuch.** Wendepunkt-Verlag. Zürich und Leipzig 1927. 195 S. Kart. 3,60 M. — Ein Kochbuch auf Grund der Theorien Bircher-Benner (s. Referat über Ernährungskrankheiten).

Arnold Hirsch, Berlin.

---

[1]) Alfred Grotjahn: „Soziale Pathologie." 3. Aufl. Berlin 1923. S. 2.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN
DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 10 BERLIN, DEN 9. MÄRZ 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 10 BERLIN, DEN 9. MÄRZ 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Aus der Universitäts-Kinderklinik Hamburg-Eppendorf,
Direktor Prof. Dr. Kleinschmidt.

Rachitis und Strahlenforschung*).

Von
Prof. Dr. A. ADAM, Sekundärarzt.

Die Beziehung zwischen Rachitis und Lichtwirkung hat in letzter Zeit eine so wesentliche, auch praktisch bedeutsame Förderung erfahren, daß ihre Darlegung allgemeines Interesse beanspruchen dürfte.

Da die neuen Ergebnisse auch klärend auf unsere Vorstellungen von dem Wesen der Rachitis eingewirkt haben, sei zunächst kurz darauf eingegangen. Man kann von dem Faktum ausgehen, daß jeder menschliche Säugling rachitisch werden kann. Wir sehen also eine genotypisch bedingte Disposition der Spezies Mensch im Gegensatz zu den meisten Säugetierrassen. Da die Rachitis in ausgesprochenem Maße eine Erkrankung des wachsenden Organismus ist, die sich zu Zeiten stärksten Wachstums auch am deutlichsten manifestiert, so sucht man nach dem Unterschiede im Wachstumsverhalten des menschlichen und tierischen Säuglings und findet ihn in der besonderen Eigenart des menschlichen Säuglings viel langsamer zu wachsen als Tiersäuglinge. Es ist daher begreiflich, daß Schädigungen, welche seinen Baustoffwechsel treffen, viel länger einen unreifen Zellbau unter pathologische Bedingungen versetzen, als dies beim Tiere möglich ist. Die Folge davon ist, daß das Wachstum abwegig erfolgt. Die Unreife des Zellbaus äußert sich am augenfälligsten an den Stellen des lebhaftesten Wachstums, und zwar an den Knochen, besonders an den Wachstumszonen der Epiphysen.

Charakteristisch für dieses abwegige Wachstum ist die ungewöhnliche Proliferationsfähigkeit unreifer Zellen, deren Unreife sich außer in mangelnder Verkalkungsfähigkeit auch in einer abnormen Zerfallsneigung äußert. So kommt es zu jener bekannten Steigerung assimilatorischer und dissimilatorischer Funktionen, die auf der einen Seite als abnorme Wucherung von kalklosen Knorpelzellen, Osteoidzellen, Blutgefäßen, Erythroblasten und Lymphoidzellen, auf der anderen Seite als vermehrte Einschmelzung des unreifen Gewebes (Osteoporose, Knorpelnekrose, tryptische Osteoideinschmelzung) imponiert.

Wenn man die Verkalkungshemmung als das wesentliche Moment der Rachitis betrachtet hat, so muß man sich bewußt werden, daß damit nur eine Phase dieser Entwicklungsstörung herausgegriffen wird, und es dürfte inzwischen auch die Auffassung als überholt gelten, die lediglich in einer Störung des Ionenstoffwechsels das Wesen der Rachitis zu begründen suchte. Man muß überhaupt skeptisch werden, die Rachitis als eine Stoffwechselkrankheit humoralen Ursprungs zu betrachten, seitdem erwiesen ist, daß nicht bloß der Salzstoffwechsel, sondern auch der Kohlenhydratstoffwechsel in Mitleidenschaft gezogen ist. Aus der eigenartigen vermehrten Diastaseausscheidung des Rachitikers habe ich zuerst auch eine Störung des Kohlenhydratstoffwechsels angenommen und Gründe dafür erbracht, daß diese in einer analogen Hemmung der Assimilation der Kohlenhydrate zu suchen ist. Höchstwahrscheinlich ist auch der Eiweißstoffwechsel in abwegiger Weise beteiligt. Es liegt daher dasselbe Recht vor, die zelluläre Dystrophie mit Reifungshemmung als das primäre und die verschiedenen Störungen des Stoffwechsels als die Begleiterscheinungen humoraler Natur aufzufassen, wie umgekehrt, und dies um so mehr, als unsere heutigen Kenntnisse von der Bedeutung des Lichtes sich viel besser mit der Vorstellung einer Wachstumskrankheit als einer Stoffwechselkrankheit vereinigen lassen.

Die alltägliche Erfahrung lehrt, daß das Sonnenlicht einen besonders ausgesprochenen Einfluß auf die Entwicklung, richtiger gesagt die Reifung des wachsenden Organismus ausübt. Es sei gestattet, auf einige Parallelismen in der Tier- und Pflanzenwelt hinzuweisen, die sich durch Lichtmangel bei jugendlichen Individuen geltend machen. Ohne daß solche Vergleiche eine Identität ähnlicher Vorgänge anzunehmen erlauben, bieten sie doch manche interessante Anregung und sind nicht zum mindesten geeignet, gerade den Spezialisten vor allzu einseitiger Betrachtungsweise und Schlußfolgerung auf seinem engeren Arbeitsgebiete zu bewahren.

Läßt man Samen gewisser Pflanzen im Dunkel keimen, so entsteht ein abwegiges, Étiolement genanntes Wachstum. Es bilden sich auffallend lange Internodien und Blattstiele aus, während die Blattspreiten verkümmern. Die natürliche Gewebedifferenzierung ist gehemmt. Die Zellen bleiben auf einer embryonalen Entwicklungsstufe stehen, sie sind abnorm groß und relativ vermehrt. So überwiegt in den Blattspreiten das embryonale Schwammparenchym über die reifen Pallisadenzellen. Die Erscheinung ist auch mit einem abnormen Stoffwechsel verbunden. Die Kohlensäureassimilation ist gehemmt, und die Eiweißsynthese ist unvollkommen; es kommt zur Anhäufung ungewöhnlicher Eiweißspaltprodukte. Mit dem Chlorophyllmangel hängt der Vorgang angeblich nicht zusammen; man kann étiolierte Pflanzen unter gewissen Bedingungen ergrünen lassen, und manche Pflanzen étiolieren auch in elektrischem Lichte. Stoffwechselverlangsamung, hervorgerufen durch künstlichen Ausschluß der Kohlensäure, führt allein nicht zu Étiolement. Die Ursache wird vielmehr im Fehlen der blauvioletten Strahlen gesehen.

Die Aehnlichkeit mit der Rachitis ist auffallend. Auch hier besteht eine abwegige, auf niedriger Entwicklungsstufe stehen bleibende Zellneubildung. Die natürliche Metaplasie, die Reifung, ist gehemmt. Es besteht eine Assimilationshemmung im Salz- und Kohlenhydratstoffwechsel, und es wird eine auf Stoffwechselverlangsamung beruhende Anhäufung von Eiweißspaltprodukten angenommen. Am besten spricht ja die klinische Erfahrung für die Auffassung der Rachitis als einer Lichtmangelkrankheit. Ihre größte Verbreitung hat sie zwischen dem 40. und 60. Grade nördlicher Breite. In warmen, sonnigen Klimaten ist sie eine große Seltenheit, vorausgesetzt, daß die Säuglinge hier auch wirklich ins Freie kommen. Bekannt sind die Beobachtungen Hutchisons in Indien, wo Frauen und Kinder höher stehender Klassen dem sogenannten Purdahsystem unterworfen sind, das in einer bestimmten Zeit strengen Abschluß vor der Oeffentlichkeit vorschreibt. Hier kommt Rachitis bei Säuglingen und sogar Spätrachitis bei Frauen vor, während die niederen Klassen trotz viel ungünstigerer Ernährungsbedingungen davon im wesentlichen verschont bleiben. Bekannt ist ferner die Rachitis unter Negerkindern nordamerikanischer Großstädte und ihr Fehlen in der tropischen Heimat.

*) Vortrag im Bremer Aerztlichen Verein und der biologischen Abteilung des Hamburger Aerztlichen Vereins.

Die Wirksamkeit des Sonnenlichts ist an einen eng begrenzten Bezirk im chemisch wirksamen, unsichtbaren Ultraviolett gebunden, und zwar den Bereiche von 302 $\mu\mu$ bis 297 $\mu\mu$, im kurzwelligen Ultraviolett, den Hausmann und H. Meyer wegen seiner auch sonstigen mannigfaltigen biologischen Bedeutung zu Ehren Dornos, des Altmeisters der Strahlenforschung, als Dornogebiet bezeichnet haben. Es ist das Verdienst des Kinderarztes Huldschinsky, als erster den exakten Nachweis auch der therapeutischen Bedeutung der Ultraviolettstrahlen erbracht und damit den Anstoß zu den weiteren Forschungen gegeben zu haben. Es ist dasselbe Gebiet, das nach Haußer und Wahle auch die Erythembildung und zum Teil auch Pigmentierung erzeugt. Dabei ist theoretisch beachtenswert, daß Erythembildung und Pigmentierung offenbar ohne Bedeutung für den antirachitischen Effekt sind. Denn Peemöller konnte mit der Siemens-Aureollampe, die gar keine Dornostrahlung enthält, Pigmentierung bei rachitischen Säuglingen ohne jede Rachitisheilung erzeugen, und Huldschinsky sah bei Bestrahlung mit der Jupiterlampe, die nur um ein Geringes schwächer ist als die künstliche Höhensonne, bei 110 Volt Gleichstrom Heilung ohne Erythembildung.

Das Sonnenlicht erstreckt sich in seinem Ultraviolettanteil nur bis zur Linie 289 $\mu\mu$. Es gibt aber künstliche Lichtquellen, die sich durch besonders starke Emission im Ultraviolett auszeichnen und noch weit mehr Linien im kurzwelligen Ultraviolett aufweisen. So reicht das Spektrum der Quecksilberdampflampe, der sogenannten künstlichen Höhensonne, etwa bis 220 $\mu\mu$. Andere wirksame Lichtquellen sind die Kohlenbogenlampe mit Aluminiumseele (Peemöller) und die Wolframglühlampe aus Kronglas (Dannmeyer). Die Leistungsfähigkeit der künstlichen U. V.-Strahler ist insbesondere der Durchlässigkeit des Quarzglases für Ultraviolettlicht bis etwa zur Wellenlänge 220 $\mu\mu$ zu verdanken. Da Fensterglas nur etwa bis zur Linie 320 $\mu\mu$ passieren läßt, so ist es völlig undurchlässig gerade für das wichtige Gebiet der Dornostrahlung. Photochemisch betrachtet leben wir also in unseren Behausungen in einem biologischen Dunkel.

Weitere Fortschritte wurden durch die Möglichkeit erzielt, experimentell eine der menschlichen Rachitis sehr ähnliche Knochenerkrankung im Tierversuch zu erzeugen. Durch eine bestimmte Diät, bei der es hauptsächlich auf eine Verschiebung des Quotienten Ca : P ankommt, die also entweder einen Kalzium- oder Phosphorsäureüberschuß enthält, läßt sich bei jungen Ratten von 30 bis 50 g eine rachitische Knochenwachstumsstörung hervorrufen. Die von Mc Collum angegebene Diät enthält: 33% Mais, 33% Weizen, 15% Gelatine, 15% Weizengluten, 1% NaCl und 3% $CaCO_3$. Es sei gestattet, ohne Rücksicht auf die historische Reihenfolge der Arbeiten, an denen sich vor allem amerikanische Autoren beteiligt haben, hier nur einem logischen Gedankengange zu folgen, der sich gewissermaßen durch die Arbeiten hindurchzieht und zu den weiteren grundlegenden Entdeckungen geführt hat. Es stellte sich heraus, daß die rachitischen Ratten mit Hilfe desselben Strahlenbereiches geheilt oder geschützt werden konnten, wie die menschlichen Säuglinge. Es genügte aber auch, unbestrahlte Tiere mit bestrahlten zusammenzusetzen, um Schutzwirkung zu erzielen. Da hierbei die Bestrahlung der Luft unwirksam war, andererseits eine Beeinflussung der unbestrahlten Ratten nur dann eintrat, wenn diese Tiere die bestrahlten belecken oder deren Fäzes aufnehmen konnten, so ergab sich daraus die indirekte Wirksamkeit eines peroral aufgenommenen, den Tieren anhaftenden, aktivierten Stoffes. Besonders deutlich kam dies in den Versuchen von Sonne und Rekling (Kopenhagener Finseninstitut) zum Ausdruck. Selbst direkte Bestrahlung der Ratten war ohne Erfolg, wenn die Tiere durch nachträgliches Einbinden in Gazebeutel am Belecken ihres eigenen Felles gehindert wurden. Andererseits war eine Bestrahlung der rasierten Haut auch trotz Gazebeutelschutz wirksam. Die Strahlenwirkung auf die behaarte Haut kommt also überhaupt nur dadurch zustande, daß die Tiere einen den Haaren anhaftenden, aktivierten Stoff per os aufnehmen. Die neueren Untersuchungen derselben Autoren mit monochromatischem, ultraviolettem Licht, d. h. Bestrahlung mit einzelnen Linien des U. V.-Spektrums, hat noch die bemerkenswerte Tatsache ergeben, daß sich im Rattenversuch die spezifische Wirkung weit ins kurzwellige Ultraviolett erstreckt. Am Anfange des Dornogebietes, bei Linie 313 $\mu\mu$ ist die Wirkung nur schwach, dann kommen die wirksamen Linie 302 $\mu\mu$ bis 297 $\mu\mu$, ferner 280 $\mu\mu$ 265 $\mu\mu$ und sogar 253 $\mu\mu$ Linie 248 $\mu\mu$ und 240 $\mu\mu$ sind unbedeutend. Bei Linie 277 $\mu\mu$ liegt ein Minimum. Danach würde die natürliche Sonne eigenartigerweise nur in dem schmalen Bereiche von 302 $\mu\mu$ bis 297 $\mu\mu$ die leistungsfähigste Strahlung besitzen, was mit der guten Heilwirkung in seltsamem Widerspruch steht. Vielleicht spielt ein noch unbekannter Sensibilisator eine unterstützende Rolle.

Die Tierexperimente führten nun zu der grundlegenden Entdeckung der Aktivierbarkeit von Nahrungsbestandteilen durch Ultraviolettlicht (A. Heß und Steenbock). Man konnte an sich völlig unwirksame Stoffe in wirksame umwandeln. Dies gelang z. B. bei Gemüse, Weizenmehl, Weizenkeimlingen, Orangensaft, Trockenmilch und einer Reihe von Pflanzenölen, wie Baumwollsamenöl, Leinöl, Erdnußöl. Bestrahlte Milch wurde auch bei rachitischen Säuglingen mit Erfolg angewandt. Auch die bestrahlte Haut von Mensch und Tier erwies sich als aktiviert im Gegensatze zur unbestrahlten. Aus gewissen negativen Ergebnissen, nämlich der Nichtaktivierbarkeit von Wasser, Mineralöl, Paraffinöl, gelangte man zur Feststellung, daß die Aktivierbarkeit an das Vorhandensein von unverseifbaren, sterinartigen Stoffen gebunden ist. Das stand in Uebereinstimmung mit der Tatsache, daß die wirksame Substanz des antirachitisch hochwertigen Lebertrans ebenfalls an das Unverseifbare gebunden ist, das höchstens 0,5% der Gesamtmasse ausmacht. Etwa 99,5% wäre demnach vom Vitaminstandpunkte „Verunreinigung".

Von theoretisch ausschlaggebender Bedeutung war die Aktivierung eines kristallinisch reinen Cholesterins (A. Heß). In diesem Stadium der Forschung wandten sich Heß (New York) und zu gleicher Zeit Rosenheim und Webster (London) an Windaus (Göttingen), eine Autorität auf dem Gebiete der Cholesterinforschung, und es wurde eine gemeinsame Bearbeitung der wichtigen Frage in Angriff genommen, ob in dem Cholesterin das Provitamin zu suchen sei, das durch Ultraviolettstrahlen in das Vitamin überführt werden kann. Auch hier möchte ich nicht den interessanten, zum Teil irrigen Wegen nachgehen, sondern nur die wesentlichen Punkte der weiteren Entwicklung herausgreifen. Es stellte sich heraus, daß ein selbst 120mal umkristallisiertes Cholesterin die Eigenschaft der Aktivierbarkeit nicht verloren hatte, daß dagegen ein durch Bromieren über chemische Verbindung gereinigtes Cholesterin überhaupt nicht aktivierbar war. Irgendein Unterschied der chemischen Eigenschaften (Schmelzpunkt, Kristallisation, optisches Drehungsvermögen) war zwischen bestrahltem und unbestrahltem Cholesterin nicht nachweisbar. Nur eine zwischen 300 $\mu\mu$ und 280 $\mu\mu$ vorhandene Absorption im Ultraviolett erwies sich durch Bestrahlung abgeschwächt, jedoch nur bei dem kristallinisch rein gewonnenen Cholesterin. Das chemisch gereinigte zeigte auch keine Aenderung der Absorption. Eine entscheidende Förderung erfolgte nun durch die Zusammenarbeit mit dem Physiker Pohl (Göttingen), der quantitative Messungen der Ultraviolettabsorption ausführen ließ und zu dem wichtigen Schlusse kam, daß das gesuchte Provitamin nur eine geringe, dem Chemiker entgangene Verunreinigung des Cholesterins sei. Da Pohl durch Differenz der Spektralkurven die charakteristischen Absorptionsbanden des gesuchten Provitamins bestimmen konnte, war ein wichtiger Anhaltspunkt für die Suche nach diesem Körper gegeben. Nach manchen Bemühungen wurde er in dem Ergosterin gefunden, dessen Spektrum mit dem des hypothetischen Provitamins übereinstimmte. Der Tierversuch bestätigte die Vermutung, daß bestrahltes Ergosterin als das gesuchte Vitamin zu gelten habe. Mit einem Tausendstel Milligramm konnte Rattenrachitis geheilt werden, d. h. mit einem Tausendstel der Menge, die von bestrahltem Cholesterin nötig war. Durch die Bestrahlung erfährt Ergosterin eine charakteristische Aenderung seines Absorptionsspektrums im Ultraviolett, und zwar erfolgt u. a. eine Ausbleichung im kurzwelligen Ultraviolett und Neuauftreten von Linien im Dornogebiet. Durch Differenz konnte wieder die Absorptionskurve des eigentlichen Vitamins bestimmt werden, die wir also kennen, während wir die Substanz vorläufig nicht rein in der Hand haben. Eine Bestimmung der wirksamen Grenzdosis bei Rattenrachitis ergab die erstaunlich kleine Menge von einem Zehntausendstel bis einem Zwanzigtausendstel Milligramm pro die, ja bei einem Hunderttausendstel Milligramm zeigte sich schon beginnende Heilung (Rosenheim und Webster).

Außer dem Ergosterin existieren aber offenbar noch andere allerdings ähnliche Körper, die durch Bestrahlung in Substanzen mit Vitamincharakter übergehen können. So fand Windaus in Anhydroglukonen der Digitaliskörper Stoffe, die im Aufbau dem

Ergosterin ähnlich sind und durch U. V.-Bestrahlung hohe antirachitische Eigenschaft erlangen. Von bestrahltem Azetyldigitaligenin waren auch nur zwei Tausendstel Milligramm pro die zur Heilung von Rattenrachitis ausreichend. Ja, die U. V.-Strahlen sind anscheinend auch nicht die einzige Strahlengattung, die zur Aktivierung geeignet sind. Coolidge und Knudson konnten mit der Hochvoltkathodenstrahlenröhre, die bei einer Belastung von 100 000 bis 250 000 Volt Kathodenstrahlen außerhalb der Röhre erzeugt, Cholesterin aktivieren. Direkte Rattenbestrahlung wirkte sich dagegen in Bruchteilen von Sekunden derart gewebezerstörend aus, daß eine Heilung nicht verfolgt werden konnte. Stoeltzner hat in Zusammenarbeit mit Haffner wahrscheinlich gemacht, daß auch gelber Phosphor, der bekanntlich dem Lebertran zugesetzt zu werden pflegt, Ergosterin zu aktivieren vermag.

Die Frage nach der Natur des künstlichen D-Vitamins und nach dem Modus seiner Entstehung ist also noch nicht entschieden, weitere Forschung muß vor allem ergeben, ob es sich um einen echten Ergänzungsstoff handelt oder etwa um verschiedene, besonders geeignete Träger photoelektrischer Energien.

Es war nun eine reizvolle Aufgabe, festzustellen, ob das in der Natur, und zwar besonders reichlich im Lebertran, vorkommende D-Vitamin mit dem künstlichen identisch bzw. nahe verwandt ist. In früheren Versuchen hatte ich zuerst den Nachweis erbracht, daß schon eine einhalbstündige Bestrahlung von Lebertran mit der Quecksilberdampflampe die antirachitische Kraft zerstört. Dies war um so schwerer verständlich, als Cholesterin erst nach 17 bis 20 Stunden langer Bestrahlung seine einmal erworbene Aktivität wieder einbüßt. Bei Durchströmung des Lebertrans mit durch Pyrogallol geleitetem Stickstoff während der Bestrahlung in einem Quarzkolben tritt die Schädigung schwächer in Erscheinung. Das deutet auf zerstörende oxydative Einflüsse, was die Versuche von Schlutz und Ziegler bestätigen. Da aber das reine Unverseifbare des Lebertrans, in der Form des englischen Präparates Ostelin, gegen offene Bestrahlung außerordentlich viel weniger empfindlich ist, so müssen auch noch andere Faktoren eine Rolle spielen, die wir vorläufig noch nicht kennen.

Es war bekannt, daß die das Vitamin enthaltenden Sterine des Lebertrans im alkoholischen Extrakt enthalten sind. Um das Uebergehen von Fettsäuren hintanzuhalten und damit reinere Produkte zu erhalten, bediente ich mich der Extraktion mit salzsaurem Alkohol. Es stelte sich heraus, daß Extrakte im Bereiche von pH 3 bis 6 ein qualitatives Absorptionsspektrum im Ultraviolett aufwiesen, das recht weitgehend mit dem übereinstimmt, das für das bestrahlte Ergosterin charakteristisch ist. Spektra alkoholischer Extrakte von pH 7 und 8 und solche wäßriger Extrakte im ganzen Bereiche von pH 3 bis 8 waren völlig atypisch. Man darf sich natürlich nicht allein auf solche quantitativen Spektra chemisch unreiner Substanzen verlassen, es wären zum mindesten auch noch quantitative Auswertungen erforderlich, die aus Mangel an geeigneter Apparatur vorläufig nicht erfolgen konnten. Aber auch die übrigen physikalischen und chemischen Eigenschaften und die Wirkung im Tierversuch müssen übereinstimmen, und das ist in der Tat der Fall. Die besten Extrakte erhält man mit den hellsten Lebertransorten. Dorschlebertran verschiedener Herkunft und Haifischlebertran wiesen dasselbe Spektrum auf. Auch saure Extrakte getrockneter Fischarten, wie sie auf Island und den Faröer Inseln als Volksnahrung dienen (Dorsch, Katfisch, Heilbutt, Steinbeißer) zeigten nach den Untersuchungen von Dr. Hill übereinstimmend dasselbe Spektrum. Entsprechend dem Verhalten des künstlichen D-Vitamins ist das natürliche nicht digitoninfällbar; es läßt sich durch Tierkohle adsorbieren; bei offener Bestrahlung verändert es sich im Sinne größerer Durchlässigkeit, während Bestrahlen mit Kohlensäure keine nennenswerte Aenderung herbeiführt. Gleichartige Extraktion von frischer Butter, Erdnußöl und Olivenöl, die bekanntlich höchstens Spuren von D-Vitamin enthalten, ergibt kein Vitaminspektrum. Ausschlagggebend ist der Tierversuch. Saurer Alkoholextrakt war stark, alkalischer nur schwach antirachitisch wirksam; wäßrige Extrakte enthielten überhaupt kein Vitamin. Extraktion in der Hitze und auch Bestrahlen unter Sauerstoffabschluß in Kohlesäureatmosphäre führten eine deutliche Schädigung herbei; es kam bei gleicher Menge zu einer verzögerten Heilung. Die Schädigung durch Bestrahlen ist inzwischen auch für das künstliche D-Vitamin bewiesen worden. Nach Rosenheim und Webster läßt sich nämlich Ergosterin nur bis zu einem bestimmten Grade aktivieren, der nach etwa ½ Stunde bereits erreicht wird. Dann kommt es durch Wiederzerstörung des gebildeten und Neubildung von Vitamin zu einem Gleichgewicht, das bis zur völligen Umwandlung des Ergosterins bestehen bleibt. Schließlich geht auch das Vitamin durch Ueberbestrahlung zugrunde. Also auch in dieser Beziehung ist eine Uebereinstimmung zwischen natürlichem und künstlichem D-Vitamin vorhanden, so daß zum mindesten von einer nahen Verwandtschaft gesprochen werden kann. Völlige Identität dürfte erst durch die noch unmögliche chemische Analyse erbracht werden.

Die Herkunft des natürlichen Vitamins ist noch nicht sicher erwiesen. Wahrscheinlichkeit hat die Annahme für sich, daß sich das D-Vitamin in der Fischleber speichert, daß es durch die Ernährung mit Kleinfischen aufgenommen wird, die sich vom bestrahlten Oberflächenplankton nähren. Die Ultraviolettstrahlung ist im Meeresgebiete sogar nördlich des Polarkreises bemerkenswerterweise stärker als in der gemäßigten Zone. Das haben die Messungen mit der Kadmiumzelle von Dannmeyer auf Island und Kestners auf den Lofoten gezeigt. Es ist aber auch die Vitaminbildung ohne Licht für Pflanzen erwiesen, für Fische wahrscheinlich gemacht.

Im folgenden sei auf die praktische Seite der neuen Forschungsergebnisse näher eingegangen. Eine rationelle Rachitisbekämpfung ist eine sozialhygienische Aufgabe großen Stils. Das Hauptaugenmerk ist dabei auf die Prophylaxe zu legen. Wir müssen dahin kommen, daß jeder künstlich ernährte Säugling zum mindesten in der lichtarmen Jahreszeit, Winter und Frühjahr, prophylaktisch gegen Rachitiserkrankungen geschützt wird. Alle Erfahrungen sprechen dafür, daß durch eine systematische Prophylaxe mittels Lichtfaktor, sei es direktem oder indirektem, der Rachitis ihre Gefahren als Volkskrankheit genommen werden können. Welche Mittel stehen uns zur Verfügung?

Im Sommer reicht offenbar die direkte oder indirekte Lichtwirkung aus, um praktisch die Erkrankung zu vermeiden, wenn für genügend Ultraviolettlichtzufuhr gesorgt wird. Zum Teil mag auch der höhere D-Vitamingehalt der Sommernahrung mitspielen, wenn er auch nachweislich nicht groß ist.

In der lichtarmen Jahreszeit dagegen sind wir auf künstliche Zufuhr des Lichtfaktors angewiesen. Direkte Bestrahlung in Höhensonnenambulatorien kommt wegen der Umständlichkeit und Kostenfrage nicht in Betracht. Eine systematische Bestrahlungskur bei allen gefährdeten Kindern wäre undurchführbar. Zu therapeutischen Zwecken wird voraussichtlich die künstliche Höhensonne wegen der Sicherheit ihrer Wirkung vorerst weiter unentbehrlich bleiben.

Viel aussichtsreicher vom praktischen Standpunkte erscheint die perole Vitaminkur. Das von verschiedenen Firmen in den Handel gebrachte bestrahlte Ergosterin wäre geeignet, diesen Weg sehr zu erleichtern. Es handelt sich um eine Lösung in Olivenöl, von der die therapeutisch ausreichenden 2 bis 4 mg in 5 bis 10 Tropfen verabreicht werden können. Die prophylaktische Dosis dürfte niedriger sein. Eine Reihe von Mitteilungen aus verschiedenen Kinderkliniken betonen übereinstimmend die Wirksamkeit bei Rachitis und Spasmophilie. Dem Präparat wird eine der Höhensonnen- und Lebertranwirkung gleiche Leistungsfähigkeit zugesprochen. Natürlich dürfte kaum zu erwarten sein, daß dieses künstliche Vitamin mehr leistet als die bekannten bewährten Methoden, da es ja auf gleichem Prinzip beruht. Gegenüber dem gewöhnlichen Lebertran besitzt es ohne Zweifel den Vorzug größerer Annehmlichkeit bei der Zufuhr, hat jedoch für allgemeinprophylaktische Zwecke den Nachteil höheren Preises. Es wäre daher die Abgabe billigerer Packungen für die Fürsorgepraxis zu begrüßen. Der Lebertran hat noch den Vorzug, außer dem D-Vitamin noch das A-, angeblich auch das E-Vitamin zu enthalten; leider ist er qualitativ nicht gleichwertig, und es gibt keine einfachen Methoden, seine Güte zu prüfen.

Für die Prophylaxe im Großen ist aber eine Methode, die an die Sorgfalt und die Ausdauer des Publikums Anforderungen stellt, nicht brauchbar. Es muß nach Wegen gesucht werden, die zwangsläufig jedem künstlich ernährten Säugling das Vitamin zuführen. Hier scheint die sogenannte Vitaminisierung der Milch aussichtsvoll zu sein, und es sei diese Methode etwas näher kritisch beleuchtet. Die Industrie hat sich dieses Weges wieder schnell bemächtigt, und es sind bereits seit geraumer Zeit Präparate bestrahlter Milch im Handel. Ein Trockenmilchpräparat, wie „Ultractina" der Edelweiß-Trockenmilchwerke, kommt als Dauernahrung nicht in Frage. Der Preis ist zu hoch für monatelangen, täglichen Bedarf, und die einwandfreie Konservierung des C-Vitamins ist durch die Mitteilung Hottingers stark in Frage gestellt.

Der aussichtsreichste Weg dürfte darin bestehen, die frische Milch täglich mit D-Vitamin anzureichern und in den Handel zu bringen. Auch hierfür sind Bestrahlungsmethoden angegeben und zum Teil erprobt. Bei dem Verfahren nach Oberingenieur Scheidt wird die frische Milch in dünner Schicht an Quarzröhren entlanggeleitet, die mit einem Edelgas gefüllt und an hochgespannten Wechselstrom angeschlossen sind. Dem Verfahren wird die geringe Erwärmung, die schnelle Aktivierung in 25 bis 45 Sekunden, damit große Massenleistung, ferner der geringe Stromverbrauch und schließlich die gleichzeitige Keimverminderung durch die bakterizide Wirkung der U. V.-Strahlen nachgerühmt. Die bisher vorliegenden Veröffentlichungen über Heileffekt bei Rachitis und Bakterizidie sind aber noch nicht ausreichend genug, um das Verfahren im großen einzuführen. Es existiert bisher nur eine kurze Mitteilung von Halac und Nassau. Bei 8 rachitischen Kindern war die Heilung der Knochenveränderung nach etwa 2 bis 3 Wochen eingetreten. Bei 4 Kindern mit latenten und manifesten Erscheinungen der Spasmophilie wurde, unter gleichzeitiger Verabreichung von Calcium bromatum in den ersten Tagen, Heilung beobachtet. Es wäre dringend erforderlich, diese Erfahrungen an einem größeren Material sicherzustellen. Außerdem fehlt meines Erachtens eine Kontrolle darüber, ob die übrigen Vitamine der Milch, in erster Linie das A- und C-Vitamin, bei dieser Bestrahlung erhalten bleiben. Es ist bekannt, daß Ultraviolettlicht diese Vitamine schädigt, insbesondere bei Sauerstoffgegenwart. Zum mindesten wäre also die Bestrahlung unter Sauerstoffabschluß vorzunehmen. Bei dem Verfahren von Dr. Scholl geschieht dies in der Weise, daß die Milch nach Austreiben des Sauerstoffs durch Kohlensäure in einem geschlossenen System unter Kohlensäure gehalten und mit der Quecksilberdampflampe bestrahlt wird. Die Milch nimmt dabei einen säuerlichen Geschmack an, wahrscheinlich dürfte auch bis zu gewissem Grade eine Säuregerinnung erfolgen. Bei einer täglichen Zufuhr von 300 bis 500 ccm konnten Scheer und Rosenthal in 13 Fällen innerhalb 4 bis 6 Wochen Heilung der Säuglingsrachitis erzielen. Schädigungen wurden nicht beobachtet.

Diese Ergebnisse zeigen, daß es offenbar möglich ist, eine brauchbare, bestrahlte Frischmilch, die antirachitische Eigenschaften besitzt, herzustellen. Die Erfahrungen reichen aber noch nicht aus. Es fehlen einstweilen exakte, genügend lange durchgeführte Beobachtungen über ausreichende Erhaltung der übrigen Vitamine. Solange diese nicht vorliegen, käme vielleicht der Ausweg in Frage, nur einen Teil der Marktmilch zu bestrahlen und diesen der Gesamtmenge zuzusetzen. Voraussetzung wäre natürlich die genügende Aktivierung des Zusatzanteils.

Die heute mögliche Gewinnung eines hochwertigen D-Vitamins weist aber einen viel leichter gangbaren Weg der Allgemeinprophylaxe. Es wäre zu erwägen, der täglichen Sammelmilch in den Molkereien, eventuell unter sanitätspolizeilicher Kontrolle, eine ausreichende Menge des bestrahlten Ergosterins in haltbarer gut verteilbarer Form zuzusetzen. Das würde die Aufstellung kostspieliger Apparatur erübrigen, würde die Kontrollierung in der Herstellung des Vitamins ermöglichen und wäre voraussichtlich mit wesentlich geringerer Preiserhöhung der Milch verbunden. Eine Geschmacksveränderung der Milch und eine Schädigung der übrigen Vitamine wäre dabei völlig aus dem Bereiche der Möglichkeit gerückt. Da das antirachitische Vitamin ziemlich hitzebeständig ist, könnte solche Milch bei ausreichender Anreicherung unbeschadet aufgekocht oder pasteurisiert werden, eine Anforderung, die unbedingt aufrechterhalten werden muß. Der hier vorgeschlagene Weg dürfte zur Zeit der im Großen in Städten und Gemeinden unter voller Verantwortung durchführbare sein.

Unsere heutigen Kenntnisse über das Wesen und die Bekämpfung der Rachitis legen natürlich die Frage nahe, ob wir bereits in der Lage sind, die Rachitis als Volkskrankheit zielbewußt und mit größerer Aussicht auf Erfolg auszurotten. Bisher standen wir unter dem Eindruck, daß die Rachitis eine Domestikationskrankheit sei, bei der unzweckmäßige Ernährung eine unterstützende Rolle spielt. Die neuen Kenntnisse lehren uns, daß die exogenen, auslösenden Faktoren in erster Linie auf den Mangel des Lichtfaktors zurückzuführen sind. Wenn der Ernährungsfaktor auch zum Teil sicher als Vitaminmangel gedeutet werden kann, so scheint er sich doch noch in einer anderen Weise auszuwirken. Besonders Jundell legt Wert auf die Beschränkung des Energiequotienten, und Erwägungen über die Störung der Kohlenhydratassimilation haben mich ebenfalls veranlaßt, eine Schädigung des Baustoffwechsels durch übermäßige Belastung des Betriebsstoffwechsels für möglich zu halten. Aber außer den exogenen Faktoren sind auch endogene bei der Rachitisentstehung mit in Rechnung zu setzen, die offenbar ihre Eigengesetzlichkeit haben und vorläufig nicht mit dem Lichtmangel in Verbindung gebracht werden können. Es sei erinnert an das Ueberwiegen der männlichen über die weiblichen Rachitiker (nach Priestley 1000 : 500), an die Erkrankung von Brustkindern unter günstigsten äußeren Bedingungen, an die sog. familiäre Segmentrachitis, die Unmöglichkeit Frühgeburten unter 2000 g selbst mit modernen Methoden (Höhensonne, bestrahltes Ergosterin) vor Erkrankung prophylaktisch zu schützen (Wieland) und schließlich an die Fälle schwer oder garnicht beeinflußbarer Rachitis. Die genotypisch bedingte Disposition der Species Mensch kann also phänotypisch besonders ausgesprochen sein, so sehr, daß die gewöhnlich eine Erkrankung manifestierenden exogenen Faktoren minimal zu sein brauchen, um die Wachstumserkrankungen auszulösen. Diese endogenen Faktoren können wir heute noch nicht beeinflussen, wir kennen sie überhaupt noch nicht; ja es kann füglich behauptet werden, daß hier das eigentliche Problem der Rachitisentstehung verborgen liegt. Was wir heute als wichtigstes Moment erkannt haben, betrifft nur den häufigsten, exogenen, auslösenden Faktor, den Lichtmangel. Diesen haben wir allerdings jetzt in der Hand, und es unterliegt keinem Zweifel, daß Rachitisprophylaxe und -behandlung so weit entwickelt sind, daß die Entstehung dieser das Wachstum so ungemein schädigenden, so ungeheuer verbreiteten Krankheit in de[r] Mehrzahl der Fälle verhütet und ihre Schädigungen beseitigt werden können. Hier liegt eine dankbare Aufgabe für Staat und Gemeinden.

Wir leben in einer Zeit der Sportpropaganda und Sportbegeisterung, wie sie bisher noch nicht in Deutschland existierte. Den Kinderarzt muß es mit gewissem Bedenken erfüllen, daß nicht genügend dafür gesorgt wird, den Organismus, an den später sportliche Leistungsanforderungen gestellt werden sollen, in der Zeit der wichtigsten Wachstumsentwicklung genügend vor einer Krankheit zu schützen, die seinen Körperaufbau schädigt. Hoffen wir, daß es in absehbarer Zeit gelingt, durch eine großzügige Rachitisprophylaxe die jungen Generationen besser zu ertüchtigen.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 5, 29. Januar 1928.

* Das vegetative System und seine klinische Bedeutung. S. G. Zondek.
* Ueber künftige, individuelle Vaterschaftsbestimmung. Oluf Thomsen.
Ueber den Stoffwechsel stationäre und wachsender Gewebe. O. Rosenthal u[nd] A. Lasnitzki.
* Ueber Leberextrakt-Behandlung der perniziösen Anämie. R. Seyderhelm u[nd] Günther Opitz.
Ein Hämoglykosedimeter. II. E. Kaufmann.
* Ueber den Cholesteringehalt des Blutserums nach Röntgenbestrahlung. R. Hube[r].
* Klinische Versuche über die Verwendbarkeit des Dioxyacetons (Oxantins) bei Di[a]betikern. M. Großmann und St. Pollak.
* Beiträge zur Frage der Stoffwechselbeeinflussung durch Ultraviolett-Bestrahlun[g]. Artur Lippmann und Hans Völker.
Das weiße Blutbild bei der perniziösen Anämie, insbesondere bei Blutkrisen. Arne[th].
Erwiderung. J. Zadek.
Die Pernakrankheit. (Chloracne.) Teleky.
Kohlehydratabbau und Phosphorsäure im Blut. W. A. Engelhardt, A. E. Braunste[in].
Zur Chemotherapie des Karzinoms. Paul Meyer.
Divertikel der Gallenblase. Th. Bársony und L. v. Friedrich.
Die derzeitigen pharmakologischen Grundlagen einer rationellen Eisentherapi[e]. E. Starkenstein.
Ueber eine psychologisch bedingte Täuschung bei der Pulsbeobachtung. Wisseman[n].
Die rektale Behandlung der Seekrankheit mit Papaverin, spez. mit Papayvdri[n]. Ernst A. Cohn.

Das vegetative System und seine klinische Bedeutung. Der Verfasser wendet sich gegen die noch immer und manchmal nur m[it] großer Vergewaltigung naturwissenschaftlicher Erkenntnis durch[ge]führte Trennung organischer und funktioneller Erkrankungen, d[ie] Funktionsstörungen nur in Regulationsanomalien des Vagus und Sym[pa]thikus erblickt. Demgegenüber betont der Verfasser mit Nach[druck] den Einfluß des gesamten vegetativen Systems, in dem die[se] Nerven nur einen wichtigen Teilfaktor darstellen. Weitere Reg[u]latoren der vegetativen Funktion stellen vor allen Dingen die Elektr[o]lyte und das kolloidale Grenzflächensystem dar. Deshalb bevorzu[gt] der Verfasser statt der Ausdrücke Vagotonie und Sympathikoton[ie]

(Eppinger und Heß) die Bezeichnungen funktionell gestörter Personen als „vegetativ stigmatisiert" (v. Bergmann). Infolge der Gleichförmigkeit der Wirkung von vegetativem Nerv, Elektrolyt und bestimmten Giften lassen sich die Verhältnisse bei vegetativen Funktionsstörungen experimentell erklären. Im übrigen weist Zondek mit Recht darauf hin, daß auch fast jede auf Heilung organischer Störungen gerichtete medikamentöse Therapie gegen die funktionellen Störungen und nicht gegen die organmorphologischen Veränderungen gerichtet ist.

Der Verfasser zeigt dann in längeren interessanten Ausführungen, wie scheinbar rein organisch bedingte klinische Krankheitsbilder unter funktionellen Gesichtspunkten erklärt werden können, ja daß sogar an sich inkomparable, verschiedenartige Krankheitserscheinungen in funktioneller Beziehung auf eine Formel gebracht werden können. Eine Gegenüberstellung von Tetanie und Nierenkrankheiten ist gedanklich unmöglich; dagegen bestehen weitgehende Beziehungen zwischen dem funktionellen Krankheitbild „Tetanie" und dem funktionellen Krankheitsbild „Oedem". Bei der Erklärung der Nierenerkrankungen erwähnt der Verfasser die Nephrose, eine zweifellos organische Nierenerkrankung. Zur Nephrose gehört das Oedem, also eine funktionelle Störung der Flüssigkeitsbewegungen. Hier ist aber nicht (wie z. B. beim Addison) das Organische die Ursache des Funktionellen, d. h. die Oedembildung beruht nicht etwa — wie man früher angenommen hat — darauf, daß die organisch geschädigte Niere zur Ausscheidung von Wasser unfähig wäre. Die Ursache der Oedembildung beruht vielmehr darin, daß das gleiche Agens, das die organische Nierenschädigung herbeiführt, gleichzeitig die am Flüssigkeitsstoffwechsel beteiligten Organsysteme funktionell so beeinflußt, daß ein Oedem entsteht. Organische und funktionelle Störung stellen also gleichwertige Symptome derselben Krankheit dar. So liegen die Verhältnisse ähnlich bei vielen Krankheitsbildern, den typhösen Darmgeschwüren, der Herzhypertrophie bei genuiner Hypertonie, dem Basedow, Diabetes u. a. m.

Ein großes Krankheitsbild, das man wegen der relativen Geringfügigkeit der organischen Veränderungen von vornherein unter einem funktionellen Gesichtspunkte zusammengefaßt hat, ist die Tetanie. Die tetanischen Veränderungen sind funktioneller Art und bestehen in einer Steigerung der Rigidität, vor allem aber in einer Steigerung der Erregbarkeit des Muskels, die zu spontanen Krampfzuständen führen können. Der Muskel zeigt tetanische Erscheinungen, wenn die Elektrolytgleichgewichte an der Muskelzelle im Sinne einer Calciumverminderung oder Kaliumvermehrung verändert sind. Es gibt verschiedene Tetanieformen, so die Atmungs- und Magentetanie, die parathyreoprive Tetanie, die experimentelle Guanidintetanie und schließlich die idiopathische Tetanie. Die Atmungstetanie kommt zustande, wenn man einen Menschen sehr lange angestrengt atmen läßt. Durch diese Ueberventilation der Lungen wird dem Blute sehr viel Kohlensäure entzogen, und es kommt infolgedessen zu einer relativen Zunahme der alkalischen Valenzen, also einer Alkalose des Blutes. Die Alkalose führt zu einer Verminderung der Löslichkeit der Calciumsalze im Blute, vor allem zu einer Verminderung der Calciumdissoziation. Es nimmt der Gehalt an Calciumionen ab. Es geschieht also das gleiche wie im Versuch am isolierten Muskel. Die Calciumverminderung führt dann zu einem tetanischen Anfalle. Bei der Magentetanie liegen die Verhältnisse ganz ähnlich, obgleich es sich in diesem Falle zumeist um organische Veränderungen des Magens handelt. Zur Magentetanie kommt es besonders bei Menschen, die eine Pylorusstenose haben und bei denen ständig saurer Magensaft erbrochen wird. Auch durch den Verlust der Salzsäure kommt es zu einer relativen Alkalose im Blute, und es schließen sich dann die gleichen Folgen an wie bei der Alkalose nach Hyperventilation. Beiden, sowohl der Atmungs- als der Magentetanie, ist gemein, daß eine Alkalose des Blutes, also eine primäre Elektrolytgleichgewichtsverschiebung den tetanischen Anfall auslöst, zum mindesten einen großen Anteil an der Auslösung des Anfalles hat. Die parathyreoprive Tetanie kommt nach Entfernung der Nebenschilddrüsen, also beim Fehlen eines bestimmten Hormons zustande, dem wie der Mehrzahl der Hormone der Charakter eines Giftes zukommen dürfte. Von amerikanischen und auch von deutschen Autoren ist die Behauptung aufgestellt worden, daß infolge Fehlens des Nebenschilddrüsenhormons Giftstoffe im Organismus auftreten, und zwar Guanidine, die die Ursache des tetanischen Anfalles seien. Ob diese Anschauung zu Recht oder Unrecht besteht, jedenfalls handelt es sich um ein Zuviel oder Zuwenig von Giftstoffen, also um eine Störung im Giftstoffwechsel, die die Ursache der tetanischen Muskelveränderung ist. Daß Giftstoffe tatsächlich zu Funktionsstörungen im Sinne der Tetanie führen können, ist nicht zweifelhaft; so läßt sich im Experiment durch Guanidin das charakteristische Bild einer Tetanie hervorrufen. Die Genese der idiopathischen Tetanie läßt sich zur Zeit noch nicht mit Sicherheit ermitteln. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß es sich hier tatsächlich um Störungen der vegetativ-nervösen Regulation handelt. Als ursächliche Faktoren für das Zustandekommen des tetanischen Symptomenkomplexes kommen also in einem Falle primäre Veränderungen der Elektrolytgleichgewichte, im anderen Falle Gifte und schließlich die vegetativen Nerven (dies ist zum mindesten wahrscheinlich), demnach also die Glieder des vegetativen Systems in Frage. So wird erklärlich, wie ein und dasselbe Krankheitsbild auf ganz verschiedenen Wegen zustande kommen kann. So wird auch die therapeutische Calciumwirkung verständlich, so etwa bei der Magentetanie, da hier nicht etwa die Pylorusstenose als organische Veränderung im Vordergrund steht. Ausführlich kommt dann der Verfasser auf die vegetativen Einflüsse beim Wasserhaushalt des Körpers zu sprechen, wobei die verschiedensten Abweichungen von der Norm, die anscheinend auf ganz verschiedene organische Störungen zurückzuführen sind, auf eine Formel gebracht werden. So besteht z. B. beim Diabetes insipidus mit der verminderten Wasserbindungstendenz der Gewebe eine „Wasserflucht", während z. B. bei der Nephrose mit Retentionstendenz „Wassersucht" besteht.

Erkrankungen der Hypophyse können zu beiden Extremen führen, zum Diabetes insipidus und zum Oedem (Jungmann). Mit der Wirkung der Hypophyse hängt aufs engste die des Zwischenhirns zusammen, das die Zentralstelle aller nervösen Regulationen innerhalb des vegetativen Systems darstellt. Da die vegetativen Vorgänge an den Zellen der Erfolgsorgane in zwei Richtungen ablaufen können, so muß auch vom Zwischenhirn eine entsprechende bivalente Regulationsmöglichkeit ausgehen können. Dies ist möglich, da sowohl die Vagus- wie Sympathikuskerne der Herrschaft des Zwischenhirns unterstehen.

Verfasser verlangt, ohne den Nachweis organischer Veränderungen für die Diagnostik in seiner Bedeutung zu unterschätzen, daß doch mehr der Kausalnexus zu funktionellen Störungen, überhaupt der funktionelle Symptomenkomplex, in den Vordergrund gestellt werden muß. Es werden zwar einige klinische Bilder an Prägnanz und scharfer Umrissenheit anscheinend verlieren, das Verständnis großer Zusammenhänge des Naturgeschehens im lebenden Organismus ist aber mindesxens ebenso wichtig.

Ueber künftige, individuelle Vaterschaftsbestimmung. Verf. bespricht die biologischen Methoden der Paternitätsbestimmung, wie die Blutgruppenbestimmung, Vererbung von Anomalien (Poly- und Syndaktylie) u. a. m. Er gibt für letztere interessante Erbtafeln und berichtet über einen Fall, bei dem die Vaterschaft vor 50 Jahren eidlich geleugnet wurde. Ohne dies zu wissen, glaubte Verf. in einem von ihm untersuchten Patienten mit Fingermißbildung ein Glied einer von ihm untersuchten Familie zu erkennen. Es ergab sich, daß die uneheliche Mutter dieses Pat. gerade zur Zeit der Konzeption in der belasteten Familie als Hausdame tätig war, und zwar gerade bei dem Manne, der die Vaterschaft eidlich geleugnet hatte. Damals wurde zwar auch auf die auffällige Tatsache der Anomalie bei dem Kinde aufmerksam gemacht, es wurde aber „Versehen" angenommen.

Ueber Leberextrakt-Behandlung der perniziösen Anämie. Mit einem durch sein geringeres Volumen (1,5%) und angenehmen Geschmack charakterisierten Leberextrakt (Hepatrat) läßt sich die Lebertherapie der perniziösen Anämie in besonders angenehmer und in ihrer Wirkung gleichwertiger Weise durchführen. Die mit der Dauereinnahme frischer oder gekochter Leber verbundenen Nachteile (Widerwillen, Rückfall durch Abbrechen der Leberdiät) werden durch die Extraktbehandlung beseitigt. Die Veränderungen im Blutbild sind analoge wie nach Zufuhr von Leber selbst.

Ueber den Cholesteringehalt des Blutserums nach Röntgenbestrahlung. Nach Röntgenbestrahlung von Karzinomen erfolgt ein Cholesterinsturz im Blutserum, während im Gegensatz dazu geheilte Fälle von Karzinomen ebenso wie gutartige, mit ovariellen Blutungen einhergehende Erkrankungen nach der Röntgenbestrahlung eine deutliche Vermehrung des Gesamtcholesterins im Blutserum erkennen lassen. Die Erklärung für die nach Röntgenbestrahlung bestimmter Krankheitsbilder auftretende Veränderung des Cholesteringehaltes des Blutserums ist noch nicht ganz eindeutig. Jedoch ist es klinisch von großer Wichtigkeit, daß man durch diese Untersuchung ein als geheilt zu betrachtendes Karzinom und gutartige Tumoren von bestehenden Karzinomen zu unterscheiden vermag. Besonders bezüglich der Feststellung der Rezidivfreiheit nach Radikaloperationen dürfte hier ein nicht unwesentlicher Beitrag zur Differentialdiagnostik gegeben sein.

Klinische Versuche über die Verwendbarkeit des Dioxyacetons (Oxantins) bei Diabetikern. Die von den Autoren mitgeteilten Versuche lassen sich nur deuten, wenn man annimmt, daß das Oxantin die Insulinsekretion steigere. Dadurch wird der so erwünschte Effekt des Blutzuckerabfalles mit Steigerung der Glykogenspeicherung erreicht.

Das Oxantin ist ein vom normalen und Diabetikerorganismus rasch aufgenommenes und rasch verbranntes Kohlehydrat, welches energetisch der Dextrose ungefähr gleichsteht.

Es beeinflußt den überempfindlichen K. H. - Stoffwechsel des Diabetikers bedeutend weniger als die gleiche Menge Dextrose.

Es senkt bei Diabetikern mit hohem Blutzuckergehalt nach kurzem Anstieg temporär ganz bedeutend den Blutzuckerspiegel unter gleichzeitig günstiger Beeinflussung der Azidose. Es ist also in diesem Sinne als ideales K. H. zu betrachten. Dabei ist ein Teil des sogenannten primären Blutzuckeranstiegs nach Isaac als durch das Oxantin selbst bedingt festgestellt, also nur teilweise als wirklicher Blutzuckeranstieg zu werten.

Es ist zusammen mit Insulin das ideale Mittel zur Bekämpfung komatöser und präkomatöser Zustände.

Es ist zu hoffen, daß durch Verbilligung des Preises und Darstellung in haltbarerer Form ein Präparat dargestellt werden wird, welches allen Ansprüchen des Diabetikers entsprechen wird.

Beiträge zur Frage der Stoffwechselbeeinflussung durch Ultraviolettbestrahlung. Es wurde der Grundumsatz bei Ultraviolettbestrahlung geprüft, wobei auf etwaige Fehlerquellen, besonders durch Wärmestrahlung der benutzten Lichtquelle oder durch Verbrennungsgase usw., berücksichtigt wurden. Die Bestrahlungsintensität der Versuche schwankte zwischen 1,5 bis 5,5 Erythemdosen für die einzelne Bestrahlung, gemessen nach Keller. Unmittelbar während der Bestrahlung, und zwar stets lediglich zu diesem Zeitpunkte, war der Grundumsatz um 10 bis 18% erhöht. Es wurde dann der Ablauf der durch Ultraviolettbestrahlung hervorgerufenen Steigerung des Grundumsatzes näher untersucht. Sie klingt in kürzester Zeit ab, so daß keinerlei Dauerwirkung über 30 Minuten zu erkennen ist.

Da an poliklinischen Patienten Bilanzversuche nicht sicher durchführbar sind, wurden nur kurzfristige Untersuchungen angestellt, um die von Pincussen behauptete schlechte Verträglichkeit von Jod im Hochgebirge infolge von Strahlenwirkung nachzuprüfen. Selbst große Jodgaben konnten keine Steigerung des Grundumsatzes nach Ultraviolettbestrahlung gegenüber deren Wirkung ohne Jod hervorrufen.

Irgendwelchen Einfluß auf den Reststickstoff Gesunder (Mikromethode nach Bang) fanden die Verfasser in den ersten beiden Stunden nach der Bestrahlung in keinem Falle. Der Reststickstoffspiegel blieb stets konstant. Auch den Blutzucker (Methode nach Hagedorn) sahen Verfasser bis eine Stunde nach der Bestrahlung bei Gesunden bei Serienuntersuchungen niemals über die Fehlergrenzen hinaus schwanken (im Gegensatz zu den Befunden Rothmans).

Bei zehn Diabetikern, die lange vorher genügend konstante Werte zeigten, konnten die Autoren in drei Fällen (in den anderen aber nicht!) nach einer kürzeren oder längeren Serie von Bestrahlungen (20—40mal mit Ultraviolett, einige auch mit Aureol) eine langsame und geringe Blutzuckerverminderung (z. B. von 0,32 auf 0,27; 0,3 auf 0,25; 0,24 auf 0,20) beobachten, die man bei der Konstanz der anderen Bedingungen als Bestrahlungswirkung ansehen kann. Ein dauernder Erfolg auf die Menge des Harnzuckers ist aber niemals eingetreten. Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 5, 3. Februar 1928.

Der Einfluß körperlicher Leistungen auf das Herz. Die Hauptfrage, die gerade bei der augenblicklich herrschenden Sportbegeisterung aller Schichten der Bevölkerung allgemein interessiert, kann als noch nicht endgültig gelöst betrachtet werden. Man weiß noch nicht sicher, ob die dauernde körperliche Mehrleistung zu einer Hyperthrophie oder Dilatation des Herzens führt, oder vielleicht zur Hypertrophie + Dilatation. Ferner weiß man noch nicht, wann die Größenzunahme des Herzens infolge körperlicher Mehrleistungen als eine schädigende anzusehen ist.

Weitere Versuche mit Transplantation von konservativem Ovarium. Ein Overium, das drei Tage außerhalb des Körpers auf Eis ohne Nährboden konserviert wurde, war fünf Monate im männlichen Tier hormonal wirksam (Hyperfeminierung des Männchen). Ein Ovarium, das 16 Tage außerhalb des Körpers ohne Nährboden auf Eis aufbewahrt wurde, war mehrere Wochen im Wirtstier hormonal wirksam. In beiden Fällen konnte durch die mikroskopische Untersuchung Ovarium in follikulärer Entwicklung nachgewiesen werden.

Ueber die rektale Avertinnarkose. Bei 100 Avertinnarkosen wurden 85% Vollnarkosen erzielt, ohne daß ernste Zwischenfälle beobachtet wurden. Die Vorteile sind durch das schnelle und ruhige Einschlafen und das Fehlen von Erbrechen und Würgreiz nach der Operation für den Patienten sehr große. Die bei den 100 Fällen gemachten Erfahrungen lassen recht günstige Schlüsse auf die Brauchbarkeit des Mittels zu, um so mehr, da in der Hälfte Fälle keinerlei Auswahl der Fälle mehr erfolgte. Ueber die Gefährlichkeit oder Ungefährlichkeit des Mittels festere Schlüsse zu ziehen, erscheint unter allen Umständen noch verfrüht, da die Gesamtzahl der von allen Beobachtern ausgeführten Narkosen dazu noch zu gering ist. Wie bei allen Narkosen, so ist auch bei der Avertinnarkose individuelle Dosierung unbedingt anzustreben. Die bisherigen Anwendungsvorschriften geben nur grobe Umrisse für die Dosierung. Aus der Beobachtung der Wirkung einer Testdosis können Schlüsse auf die Reaktionsfähigkeit und somit auch für die weitere Narkose gezogen werden. Unter allen Umständen ist mit der Narkose vorläufig noch größte Vorsicht und sorgsamste Ueberwachung der Herstellung und der Patienten geboten.

Weitere Erfahrungen mit dem Avertin-Dämmerschlaf während der Geburt. Auf Grund der an 800 Geburten gemachten Erfahrungen bestätigt der Verfasser seine bereits mitgeteilten Ergebnisse nochmals. Er hebt besonders hervor, daß auch die Frauen, besonders die Mehrgebärenden, welche Geburtsschmerzen kennen, mit der Erleichterung der Geburt und der Milderung der Schmerzen bis zur völligen Amnesie außerordentlich zufrieden sind.

Diphtherieimmunisierung mit Diphkutan. Verfasser bestätigt die schon anderweitig festgestellte Tatsache, daß das Impfverfahren für den Impfling selbst sowie für seine Umgebung vollkommen gefahrlos ist. Es wurden bei den Geimpften und deren Nachbarschaft keinerlei Halserkrankungen festgestellt. Die von Eberhard angeführten Zahlen zeigen, daß „Immunität" durch einmalige Diphkutanimpfung erzeugt werden kann. Die von ihm erreichten Werte erscheinen sogar noch etwas günstiger als die der übrigen Untersucher, die mehrmals geimpft haben. Immerhin bleibt trotz mehrfacher Impfung, die der Verfasser auch in einer größeren Reihe von Fällen durchgeführt hat, noch ein recht großer Prozentsatz der Impflinge ohne Antikörpersteigerung. Jedenfalls steht die Methode gegenüber der Antikörperbildung nach Impfung mit Toxin-Antitoxinbildung als vollgültiges und als einziges Maß der Immunisierung angesprochen werden kann. Böhme selbst hält im Hinblick auf die biologisch weit auseinanderstehenden Impfverfahren — hier Toxin, dort lebendes Bakterium — ausdrücklich einen Vergleich in den am Meerschwein meßbaren serologischen Reaktionsprodukten nicht für gangbar. Er glaubt vielmehr, daß bei dem von ihm empfohlenen Impfverfahren die bakterielle Infektion den gesamten Mechanismus der Immunität einschalte, für den der serologische „Antikörper"-Nachweis lediglich ein Phänomen untergeordneter Bedeutung sei. In dem Falle ließe sich mit den bisherigen Maßstäben der Gang von Infektion und Abwehr nicht mehr messen. Nur großzügig angelegte, vergleichende Epidemiologieforschung kann weiterhelfen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 4, 27. Januar 1928.



Zur Pathogenese der sogenannten „idiopathischen" Speiseröhrenerweiterung. Die Beschwerden der an sogenannter „idiopathischer" Oesophagusdilatation leidenden Patienten werden weniger durch die Erweiterung als solche, wie durch komplizierende Momente erzeugt. Verfasser unterscheidet deshalb einen latenten bzw. kompensierten und einen manifesten bzw. dekompensierten Zustand der Dilatation. Die Ursache für die Dekompensation sieht er außer in psychischen Erschütterungen vor allem in ösophagitischen Prozessen. Es muß deshalb zuerst die Oesophagitis und dann erst die Dehnung vorgenommen werden. Die Dehnung nimmt Verfasser mit dem Starckschen Dilatator vor. Der Dilatator wird zunächst am Röntgenschirm eingeführt und am Außenende der Dehnsonde mit Heftpflaster die Stelle markiert, an welcher sich bei richtig liegender Sonde die Zahnreihe befindet. Für die Behandlung der Oesophagitis hat sich dem Verfasser zarte Diät neben einfachen Oesophagusspülungen außerordentlich bewährt. In hartnäckigen Fällen benutzt er noch medikamentöse Spülungen mit ¼—½%iger Argentumlösung und neutralisiert das im Oesophagus zurückgebliebene Argentum nitricum durch Nachspülen mit physiologischer Kochsalzlösung. Außerdem werden dem Patienten mehrmals täglich kleine Mengen Tannin verabfolgt. Solche Tannindepots lösen sich in dem stagnierenden Speisebrei auf und wirken auf diesem Wege adstringierend auf die entzündlich veränderte Speiseröhrenwand. Interessant ist, daß man bei Autopsin die Dilatation und die Wandverdickung meist erst zwei Finger breit oberhalb der Kardia findet, so daß man den Ort des Verschlusses an die Grenze zwischen dem Thorakal- und Abdominalteil des Oesophagus verlegen muß. Es bleibt fraglich, ob man für den Verschlußmechanismus den Hiatus selbst oder einige von ihm ausgehende Muskelzüge verantwortlich machen muß. Es ist jedenfalls richtiger, nicht von einer „kardiospastischen", sondern von einer „phrenogenen" oder „hiatogenen" Dilatation zu sprechen.

Die Balneotherapie der Herzinsuffizienz. Der spezifische Reizfaktor der kohlensauren Bäder, nämlich die Kohlensäure hat am Zirkulationsapparat drei Angriffspunkte: 1. Die Kohlensäure des Badewassers reizt die spezifischen Nervenendorgane der Haut für Temperatursinn als Warmreiz, für Schmerzsinn als chemischer Reiz und für Tastsinn (Gasbläschen) auf dem Wege des einfachen Kontaktes. 2. Gleichzeitig wirkt die Kohlensäure als Auftrieb für den Körper, hebt die Körperschwere im Bad fast vollkommen auf und verändert hiermit das gewöhnliche hydrostatische Gefälle des Zirkulationsapparates. 3. Die gleiche Kohlensäure des Badewassers verhindert schließlich den normalen perspiratorischen Austritt der Kohlensäure aus der Haut. Diese im Körper bzw. in der Haut gestaute Kohlensäure wirkt als Reizfaktor speziell für die Kapillaren und das endokrine System, bzw. den Stoffwechsel. Die Wirkung kohlensaurer Bäder auf den Gesunden ist eine folgende: Kühle CO_2-Bäder steigern, warme senken den Blutdruck. Kühle Bäder verengen die peripheren Arterien, warme erweitern sie, was die pletysmographischen Untersuchungen beweisen. Der Puls wird im allgemeinen verlangsamt, das Schlagvolumen wird im allgemeinen gesteigert. Die Kapillardurchblutung wird durch Kapillarerweiterung erhöht. Beim Herzkranken und bei Zirkulationsstörungen findet man eine ganz eklatante, in die Augen springende Beeinflussung des Zirkulationsapparates im Sinne einer Regulierung von Puls und Blutdruck zur Norm und im Sinne einer Leistungssteigerung des Zirkulationsapparates. Für künstliche und natürliche CO_2-Bäder sind folgende Regeln zu geben: Jeder Patient reagiert individuell anders auf die Bäder. Die Verordnung ist daher tastend auszubauen. Dabei ist darauf zu achten, daß der Patient durch das Bad nicht kurzatmig werden darf, er soll weder frösteln noch heiß werden, der Puls soll beruhigt und voller werden. Man fange mit Halbbädern an, steigere langsam. Bei erregten Patienten, bei Hochdruck und anginösen Beschwerden gehe man mit dem Wasserspiegel nicht über die Mamillen. Einatmen von CO_2 ist selbstverständlich zu vermeiden. Die Temperatur ist individuell anzusetzen, sehr langsam zu vermindern. Man fange mit kurzer Badedauer von 6—8 Minuten an und steigere bei wirklichen Herzfällen auf nicht mehr als 12 Minuten. Man lasse eine Stunde nach einem kleinen Frühstück baden, danach 1—2 Stunden im Bett ruhen. Die Bäder haben nur Wert bei sonst kurgemäßem Leben. Wenn man die Verordnungstechnik der CO_2-Bäder genau beherrscht, gibt es kaum eine Kontraindikation. Bei jeder Zirkulationsanomalie und bei jeder Zirkulationsstörung ist ein Versuch erlaubt. Auszuschließen sind nur fiebernde Kranke, hochgradig bewegungsinsuffiziente Patienten, ferner Rekonvaleszenten nach Embolien (Intervall möglichst sechs Monate) und allzu starker Hochdruck. In letzter Beziehung entscheidet aber nur der Versuch.

Cutivaccin-Paul, ein neuer Hautimpfstoff zur Behandlung chronischer Erkrankungen der Gelenke, Muskel und Nerven. Cutivaccin ist eine Mischung von Tuberculomucin-Weleminsky, von mitigiertem Vaccinetoxin-Paul und von Saprophytin-Günther. Die Impfung wird am besten an der Streckseite der Oberarme vorgenommen. Es werden mit der Impflanzette 12, etwa 5—6 cm lange, parallel nebeneinander liegende Impfritzer angelegt, welche nur die obersten Epidermisschichten durchtrennen, ohne daß ein Tröpfchen Blut austritt. Darauf wird der Inhalt einer Kapillare (4 Tropfen) auf das Impffeld aufgetropft und kräftigst verrieben. 24 oder 48 Stunden nach der Impfung ist die Kontrolle vorzunehmen. Am stärksten tritt die Lokalreaktion in Erscheinung — starke Rötung und Schwellung des Impffeldes, bei zarter Schnittführung stets ohne Blasenbildung der Impfrillen. Die Herdreaktion manifestiert sich in gesteigerten Schmerzen in den befallenen Gelenken, die nach 1—2 Tagen abklingen, um dann erhöhtem Wohlbefinden zu weichen. Am seltensten wird eine stärkere Allgemeinreaktion, Steigerung der Körperwärme, beobachtet. Meist fehlt sie vollständig. Die Zahl der Impfungen und das Intervall zwischen den einzelnen Impfungen muß individualisiert werden. Als Grundlage kann die Zahl von fünf Impfungen mit Intervallen von 2, 4, 8 und 12 Wochen zwischen den Einzelimpfungen angenommen werden. Empfehlenswert ist es, die ersten zwei Impfungen mit Cutivaccin mitior vorzunehmen, sodann Cutivaccin fortior zu benützen und zum Abschluß der Kur wieder Cutivaccin mitior zu gebrauchen. Am besten sind die chronischen Gelenksaffektionen rheumatischer Aetiologie beeinflußbar, also der primäre und sekundäre chronische Gelenksrheumatismus. Fast ebenso günstige Effekte werden bei den chronischen Arthritiden erreicht, wie auch bei Lumbago. Weniger gut beeinflußbar sind die degenerativen Gelenkserkrankungen, vor allem die Arthritis deformans und die Osteoarthritiden. Ausgezeichnet beeinflußt wird der tuberkulöse Rheumatismus.

Die Therapie der encephalitischen Folgezustände. Die Therapie mit der Verfasser ganz zufriedenstellende Resultate erreicht hat, wird nach folgendem Schema durchgeführt: Während der ganzen Dauer der Behandlung und noch längere Zeit darüber hinaus wird einmal täglich Plv. rhizom. scop. carn. 0,3; Calc. lact., Sacchar. lact. ana 0,2 in Oblaten verabfolgt. Am besten erfolgt die Medikation kurz vor oder nach dem Mittagessen. Nach 3—6 Tagen beginnt die Fiebertherapie. Die besten Erfolge sah Verfasser nach Phlogetan forte, aber auch Jod-Xifalmilch, und selbst Mischinjektionen zeitigten ein schönes Resultat. Das Fieber soll 38 Grad übersteigen, aber 39,5 Grad nicht überschreiten; die jeweils nächstfolgende Injektion wird erst dann gegeben, wenn das Fieber der vorhergehenden vollkommen abgeklungen ist. Prophylaktisch empfiehlt sich während der Fieberbehandlung eine Digitalismedikation in geringen Dosen. Im ganzen sollen 6—9 Fieberattacken erzielt werden. Zunehmen der Symptome bedeutet keine Gegenindikation. Wenige Tage nach Beendigung der Fiebertherapie setzt die Behandlung mit Kalzium ein (je kürzer das Intervall, desto besser!). Am besten gibt man das Calcium-Sandoz, das auch intramuskulär injiziert werden kann. Im ganzen sollen 5—10 Injektionen zu 10 ccm in Abständen von zwei bis drei Tagen gegeben werden; tritt nach den letzten Injektionen ein Zucken (namentlich in den unteren Extremitäten) auf, so sind noch weitere 2—3 Kalziuminjektionen zu applizieren. Zugleich mit der Kalziumtherapie soll auch die Atropinmedikation beginnen. Die besten Erfolge erzielt man mit Bellafolin; es werden durch zwei bis drei Monate täglich 50—60 Tropfen gegeben. Damit ist die Behandlung abgeschlossen. Mit der beschriebenen Behandlungsweise kann man besonders bei jenen Fällen recht schöne Erfolge erzielen, die einen „adiposen" Eindruck erwecken, während abgemagerte Kranke ungleich schlechter reagieren; bei den letzten ist auch die Belladonnamedikation möglichst einzuschränken. Am deutlichsten wird wohl die Rigidität beeinflußt, weniger gut der Tremor, der aber in der Mehrzahl der Fälle deutlich nachläßt. Auch Salivation wird zum Verschwinden gebracht.

L. Gordon, Berlin.



Die Medizinische Welt.

Nr. 5, 4. Februar 1928.

Kritisches zur Behandlung der Thyreotoxikosen und des Basedow. Die γ-Bestrahlung, sei es mit der Röntgenröhre, sei es mit Radium- oder Mesotoriumpräparaten, ist die beste Behandlungsmethode der Thryeotoxikosen und des Basedow. In erster Linie sind die schweren und die schwersten Formen zu bestrahlen; Verfasser gibt der Radiumbestrahlung den Vorzug vor der Röntgenbestrahlung. Die Operation ist als Methode der Wahl abzulehnen. Sie ist nur da gelten zu lassen, wo die Bestrahlungstherapie erfolglos bleibt und der drohende ungünstige Krankheitsverlauf diesen Versuch rechtfertigt. Bei der einfachen Struma ohne thyreotoxische Symptome bleibt die Operation die Methode der Wahl. Besteht der Verdacht auf eine Struma basedowificata, so soll man zunächst bestrahlen. Erst wenn die thyreotoxischen Symptome beseitigt sind und eine Verkleinerung der Struma erwünscht ist, soll man operieren. Die einfachsten Thyreotoxikosen soll man bestrahlen, wenn eine andere interne Therapie (Ruhe, Arsen, Phosphor) erfolglos war. Jod darf wegen seiner Gefährlichkeit und wegen seines ganz unübersehbaren Wirkungsverlaufes bei keiner Form der Basedowschen Krankheit oder auch der einfachen Thyreotoxikose angewandt werden. Das gilt sowohl für die minimalen Dosen nach Neißer wie für die maximalen nach Plummer. Zwar ist bei einzelnen Patienten bei bestimmten Dosen, wobei die eine Partei für kleine, die andere für große Dosen eintritt, ein Erfolg beobachtet worden. Aber da wir zunächst keine Möglichkeit haben, weder diese Patienten herauszufinden, noch die Dosis richtig zu bestimmen, so belasten wir jeden Kranken mit einem Gefahrenmoment, das ärztlich nicht verantwortet werden kann.

Abgrenzung der Plattfußbeschwerden von inneren Erkrankungen. Die Diagnose des Plattfußes wird am besten gestellt, wenn man folgende Untersuchungen anstellt: Die Besichtigung des Fußes im Stehen ergibt mehr oder weniger starkes Schwinden des Fußgewölbes, Abweichen des Vorderfußes nach außen, Umlegen des ganzen Fußes nach innen. (Pronation), quere Verbreiterung des Vorderfußes, Vorspringen des Os naviculare an der Innenseite des Fußes und Druckstellen am inneren Knöchel, der beim Gehen dauernd angestoßen wird. Von hinten gesehen, läßt sich der Verlauf der Achillessehne, der normalerweise ein gerader ist, entsprechend der Ablenkung des Fußes nach außen als nach außen konkave Linie feststellen. Ein Umriß des Fußes ergibt eine an der Innenseite konvexe Linie als Folge der Ablenkung des Vorderfußes nach außen. Beim Betasten fühlen sich die Muskeln gespannt an, eine Bewegung in den Fußgelenken ist beschränkt, bestehende Fixation ist nur schwer zu überwinden. Dieser Zustand wurde früher fälschlich als entzündlicher kontrakter Plattfuß bezeichnet. An verschiedenen Stellen, besonders den prominenten Knochenpartien, sind Druckschmerzen nachweisbar. Die Venen sind meist stark gefüllt und geschlängelt. Oedeme sind oft als Stauungserscheinungen nachweisbar. Die Unterschiede zwischen Flachfuß, Senk-, Platt-, und Spreizfuß sind nur graduelle. Beim Spreizfuß sind die Zehen im Grundgelenk dorsalwärts gerichtet. Die übrigen Zehenglieder stehen nach unten gekrallt. Der Plattfuß kann Beschwerden bis ins Kreuz hinauf bedingen. Häufig ist noch eine andere Erkrankung für die Schmerzen verantwortlich zu machen. An erster Stelle muß die Neurasthenie genannt werden, auf die unbestimmte Beschwerden mit Störungen und Hemmungen vielfacher Art, Unlustgefühl, Müdigkeit, schleppendem Gang hinweisen. Die Ischias gibt oft Anlaß zu Verwechslungen; charakteristisch für diese Erkrankung ist das Lasèguesche Phänomen. Bei der Poliomyelitis treten manchmal isolierte Lähmungserscheinungen auf, welche einen Plattfuß vortäuschen können; die Differentialdiagnose wird durch eine elektrische Prüfung zur Feststellung des Nervenbefundes gesichert. Beginnende Tabes wird durch die im Röntgenbild nachweisbaren Knochenänderungen festgestellt. Auch die Prüfung der Reflexe, die bei jeder Fußerkrankung prinzipiell durchgeführt werden muß, ist für die Differentialdiagnose wichtig. Schwierig ist eine Differentialdiagnose mit der Tuberkulose. In Betracht kommen weiterhin Arthritis, Gelenkrheumatismus, Lues und Gicht. In allen solchen Zweifelsfällen muß eine Röntgenaufnahme des Fußes gemacht werden. Im höheren Alter muß man auf die Fußpulse achten. Hinter dem inneren Knöchel verläuft die Arteria tibialis postica und auf dem Fußrücken zwischen 1. und 2. Mittelfußknochen die Arteria dorsalis pedis und interossea. Unter normalen Verhältnissen sind die Pulse deutlich zu fühlen. Abgeschwächt sind sie bei angiospastischen Zuständen und bei Arteriosklerose, die beide zu einer Verwechslung mit dem Plattfuß führen können.

Kindliche Beinverkrümmungen. Eine große Zahl der Verkrümmungen entsteht beim Kleinkind infolge einer Rachitis. Daneben gibt es aber auch physiologische Verkrümmungen und schließlich familiäre, auf Vererbung beruhende. Die rachitischen Verkrümmungen entstehen meist im zweiten oder auch im dritten Lebensjahre und dann wiederum in den Pubertätsjahren bei einer Spätrachitis. Die physiologischen Verkrümmungen findet man bei vielen Kindern von der Geburt bis etwa zum achten Lebensjahre. Das physiologische O-Bein des Neugeborenen verschwindet allmählich, um zu einem physiologischen X-Bein zu werden. Es ist wichtig, die verschiedenen Formen der Verkrümmungen auseinanderhalten zu können. Die rachitischen Verkrümmungen zeigen sich gewöhnlich in gewissen Typen: Die Verkrümmungen in der Oberschenkeldiaphyse sind in der Regel zugleich nach außen und vorn gerichtet und häufig so stark, daß eine erhebliche Verkürzung der Körperlänge dadurch erfolgt. Die seitlichen Abknickungen in der Gegend des Kniegelenks können Genua vara oder valga sein. Die O-förmigen Verkrümmungen laufen meist gleichförmig durch Ober- und Unterschenkel und bilden so einen Bogen mit dem Kniegelenk als Scheitelpunkt. Bei den X-förmigen Verbiegungen erfolgt die Abknickung entweder durch das Tieferstehen der medialen Femurepiphyse oder die Abknickung sitzt erst tiefer, unterhalb der Tibiaepiphysen, oder es ist eine Abknickung in beiden Punkten zugleich vorhanden. Die O-förmige Abknickung der Tibiadiaphyse sitzt etwa an der Grenze des mittleren und unteren Drittels und auch abwärts davon bis nahe zu den Malleolen herab. Je tiefer der Scheitelpunkt des Knickes sitzt, um so schwerer ist auch der meist damit verbundene Plattfuß. Der Knick ist nicht selten sehr scharf, wenn er infolge einer rachitischen Infraktion entstanden ist. Weiter findet sich als rachitische Verkrümmung der Tibia eine Verkrümmung nach vorn. Dabei ist die Tibia im frontalen Durchmesser zusammengedrückt, so daß sie die Säbelscheidenform gewinnt. Schließlich kann die Abknickung auch nach hinten erfolgen, mit dem Scheitelpunkt in der Gegend der Tuberositas tibiae. Bei den physiologischen Verkrümmungen hat die O-From ihren Scheitelpunkt zwischen oberem und mittlerem Tibiaabschnitt. Im allgemeinen entstehen die X-Beine später als die O-Beine. Bei der Spätrachitis sind die Verkrümmungen fast immer X-Beine. Die physiologischen Verkrümmungen heilen meist von selbst. Die vererbten Verkrümmungen heilen nicht spontan die O-Beine, die am Krümmungsscheitel scharf abgeknickt sind und die Formen, die mit Verkrümmungen noch vorn kombiniert sind. Dagegen haben O-Beine mit einer gleichmäßigen sanften Rundung viel bessere Aussichten auf Ausheilung. Bei den X-Beinen sind die Aussichten auf Selbstheilung, wenn die Malleolen-Abstände 6—8 cm und mehr betragen, nicht besonders günstig. Die beste Behandlungsmethode der rachitischen Beinverkrümmungen ist das Zurechtbiegen der weichen Knochen in der Periode der floriden Rachitis. Eine kurze Narkose genügt dazu; die zurechtgebogenen Knochen werden in eine Gipshülse gelegt, bis die Rachitis durch eine energische Kur geheilt ist. Die Schienenbehandlung ist meist ganz wirkungslos. Ist der Zeitpunkt zum Zurechtbiegen der weichen Knochen verpaßt, so bleibt nur die Osteoklasie oder die Osteotomie übrig. Welche der beiden Operationen man benutzt, ist Geschmackssache. Mit operativen Eingrifen im Alter von 18 bis 25 Jahren muß man vorsichtig sein, da bei Frauen in diesem Alter wiederholt eine mangelhafte Konsolidation der Knochen beobachtet wurde.

L. Gordon, **Berlin.**

Die Aerztliche Praxis.

Heft 1, 1928, 2. Jahrg.

E. Kontorowitsch.

Zeitschrift für Medizinalbeamte.

Nr. 2, 15. Januar 1928.

Epidemiologische Betrachtungen bei gehäuftem Auftreten von Kinderlähmungen in Halle. Hillenberg kommt zu folgenden Schlüssen: Die Verbreitung der Kinderlähmung erfolgt in der Hauptsache durch gesunde Virusträger, deren Zahl eine recht erhebliche und auch schnell über ein großes Stadtgebiet auszubreiten fähig sein muß; die Seuche ist eine ausgesprochene Auslesekrankheit; welche Bedingungen nach stattgehabter Infektion zum wirklichen Erkranken führen, ist noch nicht geklärt; jedenfalls disponiert körperliche und soziale Schädigung nicht rechtlich zum Erkranken. Die Bekämpfung kann der altbewährten seuchentechnischen Maßnahmen nicht entbehren, wenngleich ein greifbarer Einfluß derselben auf den Gang der Seuche nicht immer nachweisbar sein dürfte.

41. Jahrg., Nr. 3, 1. Februar 1928.

Vitaminschutz oder Pasteurisierung der Milch. Auf Grund der Erfahrung aus der Praxis (Typhusübertragung durch Milch) wird nach Wildenraths Ansicht ein Aufgeben der einzig wirksamen Sicherung durch einwandfreie Pasteurisierung in der Molkerei zugunsten einer Erhaltung der anderweitig ersetzbaren Vitamine eine völlig verfehlte Maßnahme.

Dr. Paul Michaelis, Bitterfeld.

Centralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung

1. Jahrg., N. F. Bd. 5, 1. Heft, Januar 1928.

Leibesübungen als Mittel gegen Berufsschäden. Die durch die tägliche Ausübung des Berufs bei gelernten und ungelernten Arbeitern eintretenden Schädigungen der Körpermuskulatur, des Sklettsystems und der Nerven empfiehlt Förster durch in Pausen und nach Arbeitsschluß stattfindende zweckentsprechende gymnastische Uebungen zu bekämpfen.

Aerztlich-hygienische Erfahrungen bei der Ueberwachung von Bleibetrieben. Schwarz, der Leiter der Untersuchungsstelle für gewerblich Erkrankte veröffentlicht seine Erfahrungen an Bleiarbeitern. Bei Einstellung von Kriegsbeschädigten muß der Ueberwachungsarzt befragt werden. Junge Leute unter 18 Jahren sind auszuschließen. Zu alte Leute sind wegen Gefäßverkalkung abzulehnen. Verheiratete Leute sind den Junggesellen vorzuziehen. Tabakgenuß scheint Pulsbeschleunigung hervorzurufen. Leute mit größeren Bauchoperationen, überstandener Nervenentzündung sind ungeeignet. Unsaubere Arbeiter erkranken häufiger als saubere; deshalb lehne man auch Schwachsinnige ab. Die Nase muß freie Luftpassage gestatten. Telekys Streckerschwäche wurde nicht bestätigt. Leute mit Händezittern scheiden aus. Die Leute müssen 50 Sekunden den Atem anhalten können. Besichtigung des Zahnsystems besonders wichtig. Leute mit Hernien sind ungeeignet; ebenso sehr blasse Arbeiter sowie solche mit Herzstörungen, Arteriosklerose oder hohem Blutdruck. Urin muß immer frei von Eiweiß und Zucker sein. Nach der Einstellung erfolgt Belehrung über die Bleigefahr, Mundspülen, Hand-, Fingernagel-Pflege, Rauchverbot (auch Tabakkauen und Schnupfen verboten!); Nasenatmung, evtl. Atemschützer. Zur Blutfärbung wird die verbesserte Manson- oder Azurmethode empfohlen. In größeren Betrieben hat sich ein turnusmäßiger Arbeitsartwechsel bewährt. Jeder körperlich erkrankte Arbeiter sollte möglichst bald vom Ueberwachungsarzt untersucht werden, auch bzgl. seiner Arbeitsfähigkeit in einem anderen Betriebe.

Michaelis.

Seuchenbekämpfung.

Jahrg. V, Heft 1.

Bedeutung der Gewebezüchtung für das Krebsproblem. Die Gewebszüchtung, die es ermöglichte, Krebszellen in Reinkultur in vitro zu züchten, hat zu bemerkenswerten Fortschritten in der Kenntnis der biologischen Eigenschaften der malignen Zellen geführt. Die Krebszelle ist durch viele Eigentümlichkeiten als normale Zelle charakterisiert. Sie hat eine kurze Lebensdauer, hohe Zellteilungstendenz, heterolytische und autolytische Eigenschaften und eine starke glykolytische Kraft. Diese Fähigkeiten werden auf die Zellnachkömmlinge vererbt. Die Malignität der Zellen bleibt erhalten, solange diese leben. Es lassen sich auch normale Zellen (Monozyten) in vitro durch chemische Substanzen (z. B. Arsenpenteoxyd) in maligne Zellen umwandeln. Aus diesen Ergebnissen wird gefolgert, daß der Krebs ein an die Zellen gebundener Krankheitsprozeß ist.

Henning, Breslau.

Zeitschrift für physikalische Therapie.

34., Heft 2.

Ueber Schlammpackungen und Schlammersatzmittel. Tonarten, die sich dem Kaolin an Teilchengröße nähern oder deren Struktur der der Probe 10 ähnlich ist (Plättchenform), sind geeignet, in therapeutischer Hinsicht einen brauchbaren Ersatz für die handelsüblichen Schlammpackungen zu bilden, wobei die auf Bruchteile reduzierten Kosten dieses Materials von nicht geringem wirtschaftlichen Interesse ist. Das Wasserbindungsvermögen und die mit demselben Hand in Hand gehende Wärmekapazität und das Wärmeleitungsvermögen hängen von dem Dispersoidgrad des Materials und nicht von der chemischen Zusammensetzung ab. Der Dispersoidgrad hängt von der Teilchengröße ab und kann durch organische Substanzen erhöht werden, ebenso durch Na-Salze, während er durch Ca-Salze verringert wird. Organische Substanzen haben die Fähigkeit, die die Dispersoidfähigkeit herabsetzende Wirkung der Ca-Salze in gewissem Maße zu paralysieren (Schutzwirkung).

Der Einfluß natürlicher Bad Nauheimer Sprudel- und Sprudelstrombäder auf die subkutane Kohlensäure- und Sauerstoffspannung. Es wurde der Einfluß natürlicher Nauheimer Sprudel- und Sprudelstrombäder der Quelle VII auch die subkutane CO_2- und O_2-Spannung bei Kaninchen untersucht. Die Infusion der Luft in die Subcutis geschah nach einer eigenen Methodik, deren Einzelheiten beschrieben werden. Im übrigen wurden die Untersuchungen unter Verwendung der von Campbell angegebenen Technik ausgeführt. Die Angaben Campbells, wonach das Spannungsgleichgewicht der CO_2 etwa 1 Stunde, das des O_2 1½ bis 3 Tage nach der Luftinfusion eintritt, sowie daß die Werte für die subkutane CO_2, und



O_2-Spannung nach einmal eingetretenem Spannungsgleichgewicht längere Zeit konstant bleiben, werden bestätigt. Unter dem Einfluß natürlicher Nauheimer Sprudel- und Sprudelstrombäder von 8—45 Minuten Dauer und einer Temperatur von 27—30 Grad Celsius wurde in zehn Versuchen mit 78 Gasanalysen ausnahmslos eine Senkung der subkutanen CO_2-Spannung von im Mittel 5 mm Hg gefunden. Die O_2-Spannung stieg in vier von neun Versuchen an (Mittel 3,5 mm Hg), in vier Versuchen blieb sie unbeeinflußt; eine Senkung wurde nur in einem Versuche beobachtet. Süßwasserbäder der gleichen Temperatur und Dauer (insgesamt 28 Gasanalysen) hatten ebenfalls eine Senkung der CO_2-Spannung, jedoch im Gegensatz zu den natürlichen Kohlensäure-Thermalsolbädern stets eine Senkung auf der O_2-Spannung zur Folge. Ferner wurde der CO_2-Gehalt der in der Mundhöhle über Nauheimer Sprudel- und Sprudelstrombädern der Quelle VII lagernden Luftschicht untersucht. Es ergibt sich aus dem zahlenmäßigen Befunde, daß trotz der großen Menge CO_2, die in dem Wasser enthalten ist, nur ein verhältnismäßig geringer Teil aus dem Wasser entflieht. Eine Ausnahme hiervon bilden lediglich die sehr stark strömenden Sprudelstrombäder. Ueber vergleichende Heranziehung pharmakologischer, mit derselben Methodik ausgeführter Versuche, sowie anderer experimentieller Untersuchungen über die physiologische Wirkung natürlicher Nauheimer Bäder, werden die gewonnenen Resultate dahin untersucht, daß es unter dem Einfluß der zu der vorliegenden Untersuchung herangezogenen natürlichen Nauheimer kohlensäurehaltigen Thermalsolbäder zu einer Steigerung der Ventilationsgröße und zu einer Beschleunigung des Blutumlaufs in der Peripherie bei erzielten peripheren Gefäßen kommt.

Ueber Messung der Sonnenenergie und Dosierung der Bäder bei der praktischen Heliotherapie. Die Dosierung und Dosimetrie der Sonnenbäder nach Zeitmaß entbehrt einer physikalischen Grundlage. Eine praktische Dosimetrie ist nur möglich, wenn die Kalorien der Sonnenbäder in Berechnung gezogen werden. Der Spektralbestand des Sonnenstrahles beim für Sonnenbäder günstigstem Stande der Sonne ändert sich unbedeutend. Bei der Dosierung muß mit den optischen Eigenschaften der Haut des Kranken gerechnet werden. Man kann in der Praxis der Dosimetrie die Kurven der Summen der Radiation auf eine horizontale Fläche mit genügender Genauigkeit benutzen.

Zur Dosimetrie und Dosierung der integralen Strahlung bei der Heliotherapie der Lungentuberkulose. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die von ihm in Vorschlag gebrachte Methode der Sitzung der Sonnenbäder nach der Kalorienmenge zwar nicht einwandfrei genau ist, jedoch 1. den Vergleich der Sonnenbäder an verschiedenen Tagesstunden, zu verschiedenen Jahreszeiten und in verschiedenen Breiten gestattet und 2. die Dosierung nach Minuten, welche eine Schwankung bis zu 300% in Kalorien zuläßt, erheblich genauer gestaltet. Zukünftigen Untersuchungen muß es vorbehalten bleiben, der Lösung des Problems: Messung im Bereiche des kurzwelligen Endes des Spektrums und der infraroten Strahlen beizutragen.

34., 3. Heft, Festschrift für Alois Strasser.

Zur Aetiologie der Gelenkserkrankungen und deren allgemeine pathologische Bedeutung. Verf. faßt seine Erfahrungen dahin zusammen, daß die Aetiologie der Gelenkserkrankungen ein schweres, doch dankbares Feld für weitere Forschung sei, daß bei dem Erkranken der Gelenke meistens nicht nur ein, sondern mehrere Gründe zusammenwirken. Die Aetiologie dieser Krankheitsfälle besteht meistens aus mehreren Komponenten, deren Resultat die Arthritis, Arthrose, Arthralgie, Periarthritis ist. Die ungünstige Gefäßreaktion der kleinen Gefäße der Körperoberfläche und der Gelenksgegend dürfte ein sehr wichtiges Moment bei vielen Gelenkserkrankungen, so auch denen, welche im Klimakterium auftreten, sein. Das Studium dessen, welchen Einfluß, Größe, Belastung, Arbeit oder Ruhe usw. des einzelnen Gelenks auf die Erkrankung ausübt, ist nicht nur betreffs der Gelenkleiden, sondern auch vom allgemeinen pathologischen Standpunkt aus von Interesse.

Das Verhalten der Blutreaktion bei Wärmeprozeduren. Es ist die nach Ueberhitzungsprozeduren nachweisbare Hypokapnie des Blutes und der Arterialisierung des venösen Blutes und der Vermehrung der ausgeatmeten Kohlensäure gut in Einklang zu bringen. Daß Entstehen der Hypokapnie nach Wärmeprozeduren ist als die Folge eines sehr komplizierten Regulierungsmechanismus aufzufassen, wobei enge Beziehungen zum Wärmehaushalt und zu den Stoffwechseländerungen bestehen; aber nur in bezug auf die letzteren haben wir vielleicht eine Berechtigung, von einer Verschiebung der Blutreaktion nach der sauren Seite zu sprechen.

Zur Technik der Diathermiebehandlung. Verf. haben in Selbstbeobachtungen gefunden, was die subjektive Wärmeempfindung betrifft, daß es selbst bei genauester Kontrolle nicht gelingt, rein subjektiv eine genaue Lokalisierung der Wärme selbst angeben zu können. Sie hatten im allgemeinen das Gefühl, daß die Wärme, die abgesehen von Einzelfällen, bei denen die Längsdurchwärmung von Extremitäten die stärkste Wärmeempfindung an der Stelle des geringsten Querschnitts eintrat, am stärksten in der Nähe der Elektroden zu fühlen ist, in die Tiefe ausstrahlt, wie weit jedoch sie reicht und genau anzugeben, wo im Inneren bei verschiedenen Anlegemöglichkeiten der Elektroden die Wärme zu fühlen ist, ist rein subjektiv nicht festzustellen.

L. Katz.

Die Tuberkulose.

1928, Nr. 1.

Das tuberkulöse Milieu. Das „tuberkulöse Milieu" wird von Braeuning streng wissenschaftlich folgendermaßen definiert: Eine verhältnismäßig kleine Wohnung (Arbeiterwohnung) ohne eignen Wohn- und Schlafraum für den Kranken, solange in ihr ein Offentuberkulöser mit katarrhalischen Geräuschen über der Lunge (und wenn möglich in den Hustentröpfchen nachgewiesenen Tuberkelbazillen) lebt. Alle Veröffentlichungen, welche mit den Worten „tuberkulöses Milieu" arbeiten, ohne diese Umgrenzung des Begriffes zugrundezulegen, führen zu unsicheren und nicht mit anderen Untersuchungen vergleichbaren Resultaten. In der Praxis wird man sich natürlich anders verhalten, man wird jeden Offentuberkulösen, auch den ohne Katarrh, als infektiös betrachten.

Ueber die sogenannten spezifischen Rasselgeräusche. Verf., ein Schüler von W. Neumann-Wien, gibt eine kurze Zusammenfassung derjenigen Rasselgeräusche, welche bei Lungentuberkulose häufig angetroffen werden und bis zu einem gewissen Grade als „spezifisch" für Tuberkulose gelten können. Als solche nennt er das Subkrepitieren, das Käserasseln, das Gurgeln, das Reiben und endlich die von Ulrici stammenden Bezeichnungen Kavernenschluchzen und -Quietschen.

Zur Kieselsäuretherapie der Lungentuberkulose. Günstiger Bericht über Phosphosilin, eine Kombination von Phosphor und Kieselsäure. Der Bericht stützt sich auf die Erfahrungen an acht (! Ref.) so behandelten Fällen.

Zur Pathologie und Therapie der Hämoptoe. Empfehlung von Clauden, bei Kreislaufschwäche daneben Cardiazol.

Zwerg-Dresden.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 50.



Die operative Behandlung der Pylorusstenose des Säuglings. Die bisherigen Operationsstatistiken sind unbrauchbar, da die meisten Kinder nicht an der Operation, sondern an Mangel jeder rechtzeitigen Behandlung oder an der vorhergegangenen langen konservativen Behandlung sterben. Als Mißerfolge der Operation dürfen nur Fälle gebucht werden, bei denen in gut operationsfähigem Zustand der chirurgische Eingriff ausgeführt wurde. Bei rechtzeitiger Operation können die Kinder fast ausnahmslos gerettet werden. Verf. hat bei 15 behandelten Fällen niemals eine postoperative Störung erlebt. Mortalität 0%. Es kommt auf den richtigen Zeitpunkt der Operation an. K. operiert stets in Chloroform-Narkose. Der Pylorus muß in seiner ganzen Längs- und Tiefenausdehnung bis auf die Schleimhaut gespalten werden. Stets scharfes, nie stumpfes Vorgehen. Keine Netzplastik. Keine komplizierten Abarten der Ramstädtschen Operation. Doppelte Seidenknopfnaht der Hautdecken.

Ueber die operative Behandlung der Invagination im frühen Kindesalter. Eingehende Besprechung seiner Erfahrungen führt den Verf., entgegen anderen Autoren, zur prinzipiellen frühesten Operation in jedem Falle von akuter Invagination in jedem Alter. Unblutige Maßnahmen sind unsicher. Scheinreduktion, inkomplette Desinvagination; auch kann dadurch das Invaginatum weiter schwer geschädigt werden. Auch zu unblutigen Manipulationen ist Narkose notwendig. Der Zustand ist schwieriger zu beurteilen und dringlicher als der des eingeklemmten Bruches. Deshalb im Verdachtsfalle sorgfältigste Beobachtung aller wichtigsten Symptome. Frühoperationen werden die Erfolge verbessern.

Zur Diagnose der Tuberkulose. In Weiterentwicklung der Ideen von Loewenstein und Sumiyoshi hat Hohn ein vereinfachtes Kulturverfahren für Tuberkelbazillen angegeben. Die Züchtung auf Eiernährböden hat sich an einem großen Material in der Züricher Klinik sehr bewährt. Sie bedeutet einen großen Fortschritt in der raschen und sicheren Diagnosestellung.

Ueber die Ursachen des postkommotionellen und postkontusionellen Hirndruckes, insbesondere über Hirnödem, Hirnschwellung und Hirnverkleinerung nach Schädelverletzungen. Es werden die Phänomene normaler und krankhafter Schlafzustände besprochen. Die Gesamtheit der elementaren psychischen Komplexe erster und niederster Ordnung hat ihre Regulationsstelle in den Stammganglien im Mittel- und Zwischenhirn. Für die beiden Pole des Schlaf- und Wachpendels hat man im Höhlengrau des III. Ventrikels am Uebergang vom Zwischen- zum Mittelhirn je ein Regulationszentrum gefunden, deren Hemmung und Enthemmung die Schlaf-Wachperiode bedingen. Das kommotionelle Koma kommt nicht nur infolge Störungen der Blutzirkulation zustande. Hirnanämie ist höchstens ein Zusatzfaktor. Das Wesentliche sind unmittelbare Verletzungen des Hirngewebes, unter denen umschriebene Schädigungen der subkortikalen vegetativen Wachseinszentrale die Hauptrolle spielen, ferner mechanische und biochemische Läsionen der Rinde. Für die Nachstörungen sind Volumschwankungen maßgebend. Es kann zu einer Hypotension mit bestimmten klinischen Erscheinungen kommen, häufiger aber zu intrakraniellem Hochdruck und seinen Folgen. Dieser kann entstehen durch: Blutung, Pneumocephalus, Serocephalus (durch mechanische Verlegung, durch gröbere Verletzungen als Meningealhydrops, durch entzündliche Exsudation). Nähere Ausführungen speziell über abakterielle Toxinomeningitis.

Grenzen der Resektion und Berechtigung der Gastroenterostomie beim Ulcus ventriculi bzw. duodeni. Die Garrèsche Statistik von 1913 ergab sehr gute Resultate für die Gastroenterostomie. Weshalb sind die heutigen Statistiken so viel ungünstiger? Weil viel mehr und wahlloser operiert wird, vor allem viele Frühstadien der Ulkuskrankheit. Die Erfolge sind um so schlechter, je geringer die sichtbaren Ulkusveränderungen sind. Dies trifft auch für die Resektion zu. Verf. hat mit der Resektion gute Erfolge, erzwingt sie jedoch niemals. Ungünstiger Sitz des Geschwürs, Schwierigkeiten sicherer Stumpfversorgung des Duodenum usw. machen die Gastroenterostomie ratsam. Bei frischen Perforationen soll man nicht prinzipiell resezieren. Bei narbiger Pylorusstenose gibt die Gastroenterostomie gute Erfolge.

Zur Behandlung der Ureterokele. Verf. zieht im allgemeinen die Elektrokoagulation vor. Die suprabubische Operation kommt nur für Ausnahmefälle in Betracht. Bei Prolaps gewöhnliche Abtragung vor der äußeren Harnröhrenmündung.

Der diagnostische Wert der Luftfüllung des Gelenkraumes bei der angeborenen Hüftverrenkung. Genaue Beschreibung der Technik, die einfach ist. Die Mißhelligkeiten der Jodipininjektion fallen weg. Die Methode gibt einen guten Einblick in Weite und Dehnbarkeit des Kapselschlauches sowie in Weichteilverhältnisse im Kapselraum.

Nr. 51.

Vigantol und Frakturheilung. Rattenversuche zeigten eine anregende Wirkung des Vigantols auf die Kallusverkalkung.

Ueber Röntgenverbrennungen. Es kommen alle Grade der Verbrennung vor. Wenn die Verbrennung chronisch wird, treten verschiedene trophische Störungen der Haut auf. Demonstration von Präparaten und Patienten. Selbst bei frühzeitiger sorgfäliger Behandlung geringer Schädigungen muß mit langwieriger Heilung gerechnet werden. Solange die Geschwüre akut sind, konservativ, sind sie chronisch, jauchend und schmerzhaft geworden, operativ behandeln.

Nr. 52.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 6, 11. Februar 1928.

Kohlensäurespannung im Blute, Azidose und ihr Zusammenhang mit dem Stoffwechsel in der Schwangerschaft. Durch chemisch-physiologische Untersuchungen an trächtigen Versuchstieren ließ sich eine bemerkenswerte Verminderung des Glykogens in der Leber und eine entsprechend starke Vermehrung des Fettes feststellen. Das Fett kann aber nur dann völlig umgebaut werden, wenn genügende Glykogenmengen gewissermaßen als Katalysator vorhanden sind, sonst tritt nur ein unvollkommener Umbau ein, die Zwischenprodukte treten ins Blut über. Diese Zwischenprodukte beim Umbau des Fettes sind die Ketonkörper, welche ihrerseits die Alkalireserve des Blutes beschlagnahmen und zur Verminderung der Kohlensäurespannung im Blute führen. Aus diesen rein theoretischen Feststellungen ergibt sich für die Praxis die wichtige Forderung, daß für die Schwangerschaft als Optimum eine Diät in Betracht kommt, welche neben Eiweiß reichlich Kohlehydrate und Vitamine und wenig Fett enthalten soll.

Beitrag zur Behandlung der Erosion. Nach einleitenden Erörterungen über das ätiologische Zustandekommen von Portio-



Erosion, Pseudoerosion und Ektropium, wobei die entzündliche Ursache der Erosion auch durch die eigenen Beobachtungen des Verf. erneute Bestätigung findet, wird auf die praktisch wichtigen Behandlungsmethoden der genannten Erkrankungen näher eingegangen. Besser als die Trockenbehandlung, die Argentum-Bäder nach Menge und die Tamponbehandlung mit 10%igem Ichthyolglyzerin hat sich dem Verf. folgendes Verfahren bewährt: Nach Einstellung der Portio im Spekulum wird die Erosion vollständig trocken getupft, soweit möglich ohne stärkere Blutung zu setzen. Es wird auch der zähe Zervikalschleim entfernt. Darauf wird mittels eines wattearmierten Stäbchens mit zehnprozentriger Arg.-nitr.-Lösung etwa 1—2 Minuten vorsichtig die Erosin behandelt, bis der ganze hochrote, des Epithelüberzugs beraubte Gewebsbezirk in einen weißlichen Aetzschorf verwandelt ist. Nun wird nach Möglichkeit erneut die erodierte Fläche trocken abgetupft und ein dick mit Salbe versehener Tampon fest gegen die Portio gelegt. Verf. verwendet hierzu 2½%ige Eufosyl-Salbe. Dieser Tampon bleibt reichlich 24 Stunden liegen und wird von der Patientin selbst entfernt. Hierauf wird täglich eine Scheidenspülung mit Kamillentee gemacht. Nach etwa fünf Tagen erfolgt die gleiche Behandlung. An Stelle von 10%iger Arg.-nitr.-Lösung kann auch eine 10%ige Formalinlösung und Jodtinktur angewandt werden. Der Erfolg wird im allgemeinen der gleiche sein. Nach durchschnittlich sechsmaliger Behandlung ist nach Beobachtungen des Verf. die Erosion abgeheilt. Bei ausgedehnter Ektropiumbildung darf man sich allerdings auch von dieser Methode keinen zu großen Erfolg versprechen. Hier ist Exzision die am schnellsten zum Ziel führende Behandlungsmethode.

Schwab.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Band 92, Heft 2.

Beitrag zur Pathologie und Klinik des Chorionepithelioma uteri malignum. Von 28 histologisch untersuchten Fällen von Chorionepithelioma uteri sind 21 Fälle genauer geschildert, von denen die Krankengeschichten verwertbar sind. Das Chorionepithelioma malignum der Gebärmutter entsteht aus ihr persönlich fremden, nämlich aus den vom Ei stammenden Epithelzellen des Chorion, den umschriebenen Stellen normaler Plazenten verschiedener Altersstufen, oder aus Blasenmolenresten zu ganz verschiedenen Zeiten, nach kürzerer oder längerer Retention. Die Chorionepithelien wuchern pathologisch, indem sie aus unbekannten Gründen die dem jungen Ei normal zukommende Fähigkeit der Gewebsauflösung behalten und je nach den örtlichen und allgemein körperlichen Bedingungen in der Mutter früher oder später schwächer oder stärker entfalten, je nach der individuell verschiedenen Reaktionsfähigkeit der Mutter auf diese Wucherung. Sie reagiert entweder mit starker Gewebskoagulation, der auch die Chorionzellen unterliegen, oder die letzteren lösen das Gewebe restlos auf. Die kausale Genese dieser Wucherungen ist unbekannt. Die histologische Diagnose ist nicht immer möglich, besonders nicht in den ersten zwei Monaten. Oft erlaubt nur die Zusammenfassung aller klinischen und histologischen Befunde das Urteil der Malignität. Die Diagnose ist daher nur bei großer Erfahrung und auch dann nicht immer möglich. — Da bei jeder Blutung nach Abort und Geburt und ganz besonders nach Blasenmolen automatisch der Gedanke an Chorionepithelion wachgerufen werden muß, so ist nach Ansicht des Verfassers eine histologische Untersuchung von ausgestoßenen und ausgeschabten Teilen nach Abort und Geburt und Blasenmole grundsätzliches Erfordernis. Bei Knoten im sichtbaren Genitalbereich ist stets an Metastasierung zu denken. Möglichkeit der Verwechslung mit Varizen, Thromben, Ulzerationen, Adenofibromatose mit menstrueller Blutung an der Vulva oder Vagina ist zu beachten. Metastasen sind auch bei mangelndem Nachweise destruktiven Wachstums in der Regel als bösartig anzusehen. Auch bei Chorionepitheliom in der Uteruswand kann das Schabsel von der Oberfläche histologisch negativ ausfallen. Dezidua spricht für Eireste jeder Art: Die Ovarien sind klinisch zu beobachten; besonders in jedem Falle nach Blasenmole ist regelmäßige Untersuchung des Uterus und der Ovarien monatelang notwendig, und etwaige unregelmäßige Blutung ist streng zu überwachen, im Verdachtsfalle mit Ausschabung und histologischer Untersuchung zu verfolgen. — Die frühzeitige Operation ist die beste Rettungsmöglichkeit. Auch trotz Metastasierung ist Operation noch zuweilen erfolgreich. Der Uterus muß jedoch mit entfernt werden, wenn er nicht ganz sicher frei ist. Die Uterusexstirpation birgt Gefahr der Beförderung der Metastasierung, ist daher mit der am meisten schonenden Methode auszuführen. Unterlassung der Operation, wenn Kinder gewünscht werden, ist unter ausdrücklicher Betonung der Gefahrenmöglichkeit unter günstigsten individuellen Bedingungen und strengster Ueberwachung denkbar, wenn der Uterus bei gründlicher Ausräumung und Untersuchung frei befunden wird, unter Umständen sogar trotz vorhandener Metastase, wenn diese exstirpiert und nicht sicher destruierend befunden wird.

Zur Strahlentherapie der Vaginakarzinome. Verf. berichtet über die Ergebnisse der Strahlentherapie bei Vaginalkarzinom an 29 Fällen, teils eigenen, teils von anderen Autoren beschriebenen. Bei diesen zeigte sich nach fünfjähriger Beobachtung, daß sie geheilt und rezidivfrei waren, das wäre im Verhältnis der Gesamtzahl der beschriebenen Vaginalkarzinome ein Prozentsatz, der bei den verschiedenen Beobachtern zwischen 5,8—28,5 schwankt. — In dem von dem Verf. geschilderten Falle wurde durch die Strahlenbehandlung klinisch und palpatorisch 1½ Jahre nach Feststellung des vorgeschrittenen inoperablen Karzinoms ein völlig normaler gynäkologischer Befund bei sehr gutem Allgemeinbefinden und voller Arbeitsfähigkeit der Patientin erzielt. Die bisher angeführten Zahlen stellen zwar keine großen Reihen dar, sind aber immerhin beachtenswert und zeigen, daß die Annahme, das Vaginalkarzinom sei kein besonders günstiges Wirkungsfeld für die Strahlentherapie, für eine Reihe von Fällen nicht zu gelten scheint.

Läßt sich zwecks prinzipieller Bekämpfung der drohenden intrauterinen Asphyxie die Chloroformnarkose durch eine kurzdauernde Aethernarkose ersetzen? In den letzten zwei Jahren wurden an der Frauenklinik in Gießen zwecks Bekämpfung der drohenden kindlichen Asphyxie sub partu eine kurzdauernde Aethernarkose mittels der Juillarschen Maske insgesamt in 37 Fällen durchgeführt. 28 Mal, das ist in 75,5% der Fälle, wurde die drohende kindliche Asphyxie behoben, indem die Zahl der Herztöne, die vorher während der ganzen Wehenpause unter 100 war, unter dem Einfluß des Aethers in Kürze auf mehr als 100 stieg. Von diesen 28 Fällen hielt allerdings die Erholung sechsmal nur eine gewisse Zeit an, so daß zwar recht erheblicher Zeitgewinn erzielt wurde, die operative Entbindung sich auf die Dauer jedoch nicht umgehen ließ. — Die Dauer der Aethernarkose betrug im Durchschnitt 5—7 Minuten, die Frauen erwachten kurz nach Fortnahme der Maske, ohne Nachwirkungen; die verbrauchte Aethermenge betrug durchschnittlich 20—30 g. In den sämtlichen durch die kurzdauernde Aethernarkose vollkommen behobenen 22 Fällen von drohender kindlicher Asphyxie, die Verf. beobachtet hat, trat die Erholung der kindlichen Herztöne nach einer Narkosedauer von durchschnittlich 2,6 Minuten ein, also bedeutend schneller als im Gefolge der Chloroformnarkose. — Atonische Blutungen in der Nachgeburtsperiode wurden niemals beobachtet, da nach Abschluß der Aethernarkose sofort eine kräftige Wehentätigkeit in Gang kommt. Immerhin wird man es vermeiden, bei Erkrankungen im Bereich des Respirationstraktus der Mutter eine drohende intrauterine Asphyxie mit Aether zu behandeln und lieber die Chloroform„atmung", wie sie von anderer Seite vorgeschlagen worden ist, anzuwenden.

Der diagnostische Wert von Blutuntersuchungen bei der Extrauteringravidität. Unsere klinischen Untersuchungsmethoden ermöglichen in Fällen von Extrauterigravidität oft keine sichere Diagnose. Verf. untersuchte daher systematisch 20 Fälle von Extrauteringravidität, um festzustellen, ob die Diagnose der Extrauteringravidität durch das Blutbild im Verein mit den bisher angewandten Untersuchungsmethoden Blutsenkungsgeschwindigkeit, Makromethode nach Linzenmeier, zugleich auch Feststellung der Leukozytenzahl und des Hämoglobinwertes) eine Bereicherung der diagnostischen Hilfsmittel darstellt oder nicht. Er kommt zu dem Schluß, daß das Hämogramm bei der Abgrenzung subakuter oder chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen von Extrauteringravidität nur in vereinzelten Fällen im Verein mit der Blutsenkung etwas leistet. In bestimmten klinischen Situationen kann das Hämogramm zwar unzweifelhaft auch bei der Differentialdiagnose der Extrauteringravidität einen sehr wesentlichen Anhaltspunkt abgeben; solche Fälle sind aber sehr selten und dürften daher praktisch keine nennenswerte Rolle spielen. Die Auswertung setzt gerade in solchen Fällen größere Erfahrung mit der Methode voraus. Auch die durch Blutsenkung und Hämoglobinbestimmung gewonnenen Symptome bzw. Symptomkomlexe ergeben für die Diagnose bei der Extrauteringravidität keine völlig sicheren Anhaltspunkte. Bei der Diagnose Extrauteringravidität ist



demnach in vielen Fällen die Anamnese sowie der klinische Befund; vor allem aber das typische Aussehen der Kranken (starke Anämie trotz verhältnismäßig etwas höheren Hämoglobingehalts), nach wie vor von ausschlaggebender Bedeutung.

Das Schicksal der Frühgeborenen. Unter den vom Verf. beobachtetn 442 Frühgeburten waren 134 Totgeburten (30%) zu vermerken. Aus der Statistik ergab sich, daß die Zahl der Totgeburten mit zunehmendem Geburtsgewicht, d. i. der Körperbildung sinkt. Es ergibt sich ferner, daß eine besondere „Anfälligkeit" der lebend Frügeborenen vorliegt. Die meisten Störungen sind veranlaßt durch Erkrankungen wie Rachitis, Lungenkatarrhe und Herzfehler, sowie Krampfanfälle. — Ueber die Hälfte der Frühgeborenen ging, wie die Zusammenstellung des Verf. zeigte, vor, während oder bald nach der Geburt zu Grunde, so daß er zu dem Schluß kommt, eine Besserung sei nur von einer umfangreichen Prophylaxe zu erwarten, d. h. von einer Verhütung der Schwangerschaftsunterbrechung. Einer Prophylaxe während der Schwangerschaft ist aber nur die Mutter zugänglich. Fast bei jeder fünften Mutter handelte es sich bei Feststellung der Ursache der Schwangerschaftsunterbrechung um Syphilis. Hier wird also in erster Linie der Hebel anzusetzen sein, indem von der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten die stärkste Verminderung der vorzeitigen Unterbrechung zu erwarten ist. Aber auch bei anderen Erkrankungen der Mutter kann man durch frühzeitige Beratung und Behandlung viel erreichen. Ferner verlangt die Prophylaxe die gesunde Mutter vor Schädigung zu schützen. (Art der Erwerbstätigkkeit, Regelung des Verhältnisses von Anforderung und Leistungsfähigkeit, Geschlechtsverkehr, Regelung der Ernährung.). Aber auch bei der sorgfältigsten Prophylaxe muß man doch noch mit einer nicht unerheblichen Anzahl von Frühgeburten rechnen, deren Ursachen sich nicht aufklären ließen. Daher soll die Entbindung am besten in einer Anstalt stattfinden, welche nach Ansicht des Verfassers die größte Gewähr für die Lebenserhaltung des Kindes bietet. Rudolf Katz, Berlin.

Archiv für Gynäkologie.

131., Heft 2, Dezember 1927.

Die Blutgruppenbestimmung in ihrer praktischen Bedeutung für die Frage nach der Abstammung des Kindes. Die Blutgruppenuntersuchung besonders in der Anwendung ihrer Vererbungsgesetze für die Feststellung der Abstammung des Kindes gehört zweifellos zu den wissenschaftlichen Ergebnissen, denen für die Zusammenarbeit der praktischen Medizin mit der Rechtspflege eine große Bedeutung zukommt. Selbstverständlich ist sie nicht dazu berufen, die andern Beweisführungsmethoden, so besonders die klinische und anatomische Begutachtung (Reifezeichen, Lebensäußerungen des Kindes usw.) zu verdrängen oder auch nur abzuschwächen, aber es liegt zweifellos nicht nur im Interesse größtmöglicher Rechtssicherheit, im Interesse der unehelichen Mütter und Kinder, sondern auch im Interesse der geburtshilflichen und gerichtlich-medizinischen Sachverständigen, wenn die Blutgruppenuntersuchung in zweifelhaften Fällen auch noch neben der klinischen Beobachtung und Begutachtung herangezogen wird! Wenn uns die tägliche Beobachtung zeigt, wie oft und bewußt die Kindesmütter hinsichtlich der letzten Menstruation sowie hinsichtlich der Beischläfer und der Zeit der Beiwohner lügen, wenn man ferner beobachtet, wie unzuverlässig oft gerade in so wichtigen Fällen die Angaben der Hebamme und der sonstigen Geburtszeugen über die Größe und die Reifezeichen des Kindes sind, dann wird man in solchen Fällen mit Recht nach weiteren Methoden der Beweisführungen Ausschau halten und besonders dann, wenn die Beiwohnungstermine so nahe beieinander liegen, daß auf Grund der klinischen und anatomischen Befunde allein, kein für den Richter tragbares Gutachten erstattet werden kann. — Allerdings ist nur derjenige imstande, diese verantwortungsvollen Aufgaben mitzulösen, der nicht nur die wissenschaftlichen Grundlagen der Methode kennt, sondern auch für die technische Ausführung der Untersuchungen die absolut nötige große praktische Erfahrung besitzt.

Der Einfluß des mensuellen Zyklus auf Adnexentzündungen. Fieberhafte Temperatursteigerungen vor oder während der Menstruation bekommen ungefähr ein Drittel aller Frauen mit Adnexentzündungen. Der Tastbefund (Adnextumor) wird im Anschluß an die Menstruation nicht häufiger größer als zu anderen Zeiten des mensuellen Zyklus. Die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit ist bei gesunden und an Adnexentzündungen leidenden Frauen zur Zeit der Menstruation nur selten vorübergehend beschleunigt. Die bakterizide Fähigkeit des Blutes nimmt bei gesunden und adnexkranken Frauen fast konstant vor der Menstruation ab und steigt während derselben oder nachher gelegentlich zu besonders großer Höhe an. Die Tatsache, daß die Adnexschwellungen und die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit von der Menstruation im allgemeinen nicht beeinflußt werden, spricht dafür, daß der entzündliche Zellgenerationsprozeß um diese Zeit meist keine Zunahme erfährt. Die Tatsache aber, daß im Gegensatz zu der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit die Temperatur verhältnismäßig häufig ansteigt, steht wahrscheinlich mit der regelmäßigen prämenstruellen Abnahme der Blutabwehrkraft im Zusammenhang und muß vor allem als Ausdruck einer veränderten Reaktion des Gesamtorganismus gegenüber dem Entzündungsherd und seinen Keimen und nicht immer als Zeichen einer Verschlimmerung der örtlichen Entzündung aufgefaßt werden.

Zur Frage der Krebsmetastasen. (Auf Grund des Sektionsmaterials von sechs Moskauer Krankenhäusern.) Beim Krebs der weiblichen Geschlechtssphäre sind die Drüsenmetastasen, wie die Untersuchungsergebnisse Verfassers ergaben, häufiger als bei Krebserkrankungen anderer Organe, wie z. B. des Magen-Darmkanals oder der Atmungsorgane, und zwar 72%. Hierbei muß aber bemerkt werden, daß dieser große Prozentsatz hauptsächlich auf die regionären Drüsen fällt, auf die weit liegenden aber ein weit geringerer Satz, besonders beim Zervixkarzinom. Bezüglich der Metastasen in entfernteren Organen zeigte das Material solche nur in ¼ aller Fälle, und zwar in der Leber 31%, im Bauchfell 22%. In den anderen Organen, wie Lungen, Pleura, Pankreas, Nieren, Milz sind die Metastasen aus den weiblichen Geschlechtsorganen nicht besonders häufig, etwa 1½—10%, mithin Metastasen in entfernteren Organen ziemlich selten. Diese Ergebnisse können dem Gedanken Raum geben, daß die direkte Ursache des letalen Ausgangs beim Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane in der Mehrzahl der Fälle nicht die Metastasen in entferntere Organe, sondern andere Ursachen, wie Sepsis, Kachexie u. a., sind. — Bezüglich der Metastasen der Milz können keine absoluten Sätze aufgestellt werden, es kann jedoch gesagt werden, daß die Literaturangaben, theoretischen wie experimentellen Charakters, doch darauf hinweisen, daß das Milzgewebe kein geeigneter Boden für die Existenz der Krebszelle ist und daß hier Metastasen schwer zu erwarten sind. Die statistischen Ergebnisse Verfassers konnten diese Hinweise nicht völlig bestätigen und ergaben 4% Milzmetastasen, jedoch ist dieser Prozentsatz bei der Bedeutung der Milz als physiologischer Filter des Organismus nicht sehr hoch.

Vergleichende Untersuchungen über Lage und Ausdehnung von Herz und Lunge in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Verf. untersuchte 33 Frauen während der Schwangerschaft und im Wochenbett und fand, daß die Veränderungen im Zwerchfellstand sowie bezüglich der Lage des Herzens und der großen Gefäße in der Schwangerschaft weitgehenden individuellen Schwankungen unterworfen sind. Dieselben hängen nur zum Teil mit der Größe und Lage der Frucht, bei Erstgebärenden mit dem Widerstand der Bauchmuskulatur zusammen und sind in viel höherem Maße von Konstitution und Habitus der untersuchten Fälle und somit von den Raumverhältnissen im Thorax abhängig. Neben dem fast konstant anzutreffenden Zwerchfellhochstand findet sich in der Schwangerschaft eine Hebung des Herzens in toto. Eine Verschiebung des Herzens nach der einen oder anderen Seite des Thorax hängt hauptsächlich davon ab, ob das Zwerchfall auf der einen Seite stärker gehoben ist, als auf der anderen Seite. Nach den Beobachtungen des Verfassers erfolgt die Verschiebung des Herzschattens meistens nach links infolge der stärkeren Hebung der rechten Zwerchfellhälfte. Da aber einer Ab-

weichung des Herzens nach einer Seite von seiten der Thoraxorgane ein Widerstand entgegengesetzt wird, wirkt sich die Verschiebung zum Teil, wenn auch in den meisten Fällen in einer nur geringgradigen Drehung aus. Daher stimmt Verf. mit der bisherigen Annahme vieler Autoren, daß die Herzspitze während der Schwangerschaft stets gehoben ist, nicht überein; bei alleiniger Rechtshebung z. B. kann es auch zu einer Senkung der Herzspitze kommen. Dies ist um so leichter möglich, da ja bei der Hebung des Zwerchfells die Kuppen und Sinusanteile desselben besonders beteiligt sind, das Centrum tendineum dagegen, das gerade die Unterlage des Herzens bildet, häufig gar nicht oder in geringerem Maße an der Aufwärtsbewegung teilnimmt. Dementsprechend ist der Einfluß des Zwerchfellstandes auf die Verschiebung des Herzens ein indirekter. Ein Höhertreten des Herzens konnte nicht in allen Fällen beobachtet werden, jedenfalls besteht nicht ein Parallelismus zwischen Zwerchfellhochstand und Hebung des Herzens. Ebenso ist auch die Lageverschiebung der großen Gefäße, und zwar in noch höherem Grade unabhängig vom Zwerchfellstand, hingegen durch den normalen Klavikularabstand in dem Sinne geregelt, daß ein Höhertreten der Gefäße meist nur bei größerem Klavikularabstand möglich ist. Andernfalls erfolgt ein seitliches Ausweichen der Gefäße, oder es kommt zu einer Verbreiterung und Abflachung des Gefäßbogens. — Alle diese Beobachtungen, die sich auf das Herz und die Gefäße als Ganzes erstrecken, basieren naturgemäß auf den auf orthodiagraphischem Wege in der Frontalebene festgestellten Abweichungen, Verschiebungen und Rotationen in der Frontalebene. Wie weit aber durch eine Stellungsänderung der einzelnen Herzanteile zueinander das Bild beeinflußt wird und wie weit die Verschiebung der einzelnen Herzanteile zueinander erfolgt, konnte durch das Röntgenverfahren nicht weiter ermittelt werden. — Bezüglich der Verhältnisse der Lungenbasis findet man ebenfalls weitgehende individuelle Schwankungen. Es gibt Fälle mit ausgesprochener Verbreiterung und Vertiefung der Lungenbasis, wie es auch Fälle gibt, bei denen die Lungenbasis entweder nur verbreitert oder nur vertieft erscheint, und schließlich auch Fälle ohne jede Veränderung des Tiefen- und Breitendurchmessers in der Schwangerschaft. Auch dieses verschiedenartige Verhalten ist nur zum geringen Teil mit dem Zwerchfellhochstand im Zusammenhang zu bringen, zum größten Teil aber vom Gesamthabitus und von der Thoraxform abhängig.

Zur Ursachenlehre, Geburtsmechanik und Behandlung des persistierenden tiefen Querstandes. Bei 5328 Geburten der Gießener Universitätsfrauenklinik ist es 102 mal, d. i. in 1,9 % der Fälle zu tiefem Querstand gekommen, d. h. daß der am Beckenboden angelangte Kopf mit streng querlaufender Pfeilnaht in seiner Stellung verblieb. Im Gegensatz zu den meisten Autoren legt Verf. auf Grund der klinischen Untersuchungen und geburtsmechanischen Ueberlegungen der Form des Beckens bezüglich der Aetiologie des tiefen Querstandes eine große Bedeutung zu. Unter den beobachteten 102 tiefen Querständen konnte er 64% verengte Becken nachweisen. Beim allgemein verengten Becken wurde das Auftreten des tiefen Querstandes weniger durch die Beckenanomalie als solche, als durch die schwache Wehentätigkeit konstitionell minderwertiger Individuen mit allgemein-gleichmäßig verengtem Becken verursacht. 33mal, d. i. in 52% der beim tiefen Querstand festgestellten Beckenanomalien ergab die Austastung der Becken, daß sie trichterförmig verengt waren. Die trichterförmige Gestaltung des für den durchtretenden Kopf nutzbaren Beckenraums dokumentierte sich bei beiden Formen des engen Beckens (plattrachitisch und allgemein verengt) in erster Linie in einer Abflachung und nach unten ständig zunehmenden Konvergenz der hohen seitlichen Beckenwände. Für die Erkennnug der trichterförmigen Becken zeigte sich der geringe Wert der äußeren Beckenmessung an dem Material des Verfassers, da bei den 33 Fällen in keinem Falle eine einwandfreie Diagnose gestellt werden konnte. Lediglich die von Sellheim empfohlene systematische Austastung des Beckens war imstande, dem mit dieser Untersuchungsmethode Vertrauten ein einwandfreies Bild des für den durchtretenden Kindskopf nutzbaren trichterförmig gestalteten Beckenraumes zu geben. Um den ätiologischen Zusammenhang der Trichterbecken mit dem tiefen Querstand zu begründen, ist zunächst der Beweis zu fordern, daß der kindliche Kopf unmittelbar mit der knöchernen Beckenwandung in Berührung kommt und hierdurch in seiner Haltung und Stellung eindeutig beeinflußt wird. Vorbedingung für ein derartiges Ereignis ist, daß zwischen dem jeweiligen Kopfdurchmesser und den nach dem Ausgang sich ständig verkleinernden Querdurchmesser dieser Beckenform ein Mißverhältnis eintritt, ehe der kindliche Kopf bereits durch den muskulären Geburtskanal zu Haltungs- oder Stellungsveränderungen veranlaßt ist. In den meisten Fällen des Verfassers trat dieses Mißverhältnis klar zutage, und die geburtsmechanische Bedeutung des trichterförmigen Beckens für das Zustandekommen und die Persistenz des tiefen Querstandes zeigte sich deutlich. — Die Aufgabe der Geburtsleitung beim tiefen Querstand ist es, durch möglichst frühzeitige Lagerung der Frau auf die Seite der kleinen Fontanelle eine starke Senkung zu erzielen. Bei ungenügender Wehenkraft ist dieselbe durch Hypophysenpräparate unbedingt zu verbessern. Tritt trotz mehrstündigen Wartens in diesen Fällen keine Aenderung des Befundes ein, so ist eine Spontankorrektur so gut wie ausgeschlossen und die operative Beendigung der Geburt indiziert. Gelegentlich gelingt es, in tiefer Narkose das gesenkte Vorderhaupt zurückzuschieben und so eine Senkung der kleinen Fontanelle zu erzielen. Auf diese Weise kann die Umhebelung der Pfeilnaht aus dem queren in den geraden Durchmesser doch noch erfolgreich sein, mißlingt auch dies, so bleibt als einziges Rotationsinstrument die Zange, und zwar in erster Linie das Kiellandsche Modell. Da alle derartigen Zangenentbindungen die Beckenbodenmuskulatur, insbesondere die wichtigen Levatoren gefährden, ist dringend zu empfehlen, bereits vor der Rotation mit der Zange eine tiefe mediane Scheidendamm-Inzision zu machen, eventuell bei sehr rigiden Weichteilen und sehr großem hartem Kopf auch eine ausgiebige seitliche Scheidendamminzision, nach Art des Schuchard-Schnittes, nicht zu scheuen. Gewöhnlich gelingt die Rotation und Entwicklung des Schädels in typischer Hinterhauptshaltung ohne größere Schwierigkeiten, eventuell bei fester Einkeilung im Beckenausgang, nach vorsichtigem Zurückschieben des Vorderhauptes aus der engen Stelle des querverengten Beckenausgangs in etwas höhere und geräumigere Abschnitte des Beckens. Erweist sich auch jetzt die Rotation unmöglich, so ist bei mehrgebärenden Frauen die subkutane Symphyseotomie anzuraten. — Springen die Spinae ischii stark vor, so ist oft schon bei nässigeren Graden von trichterförmigem Becken die Symphyseotomie notwendig. Bei Verminderung der Dist. tub. auf 5½ bis 6 cm hat auch die Symphyseotomie keine Aussicht auf Erfolg. Hier bleibt nur die Sectio caesarea als einzige Methode übrig, um Mutter und Kind zu retten. Ist es jedoch bereits zu stärkerem genital bedingtem Fieber sub partu gekommen, so bleibt auch in der Klinik kaum noch ein anderer Weg übrig, als das Kind zu perforieren und extrahieren.

Ueber die angeblich durch Gebärselbsthilfe erzeugten Mund-Rachenverletzungen bei Neugeborenen und deren Bedeutung für die Kindsmordsfrage. Das Material des Münchener Instituts für gerichtliche Medizin wies neun eigenartige Mund- und Rachenverletzungen von Neugeborenenleichen auf, die genau daraufhin untersucht wurden, ob der Tod in ursächlichem Zusammenhange steht mit angeblicher Gebärselbsthilfe oder ob sie ihre Entstehung Gewalteinwirkungen zum Zwecke der Kindstötung verdanken. In der ganzen Literatur gibt es nur einige wenige Fälle, bei denen die tödlichen Verletzungen von Neugeborenen mit einiger Sicherheit auf Selbsthilfe zurückgeführt werden können. Wenn es auch, nach Angabe erfahrener Aerzte, angeblich recht häufig vorkommt, daß Gebärende während der besonders starken Schmerzen beim Durchtritt des Kopfes durch die äußere Scham zugreifen oder zugreifen wollen, um das Kind zu fassen oder herauszuziehen, und daß sich besonders heimlich Gebärende geradezu instinktiv Selbshilfe zu leisten suchen, so soll man, nach Ansicht des Verfassers, im Hinblick auf seine Untersuchungsergebnisse, bei der Beurteilung von Fällen von fraglicher Selbsthilfe mit der Annahme der Gebärhilfe äußerst vorsichtig sein! Die Unterscheidung zwischen den in Frage stehenden Verletzungen durch Selbsthilfe einerseits und beabsichtigter Tötung andererseits kann sich in sehr vielen Fällen, wie auch bei einigen vom Verf. mitgeteilten, sehr schwierig gestalten, ja unmöglich sein, zumal ja das Vorhandensein von Selbsthilfeverletzungen nicht ausschließt, daß nicht auch noch ein Angriff mit Tötungsabsicht erfolgte.

Rudolf Katz, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 5, 4. Februar 1928.

Ueber Pagets Disease. Die Bezeichnung soll nur dann gebraucht werden, wenn die Erkrankung an der Mamilla und ihrer näheren Umgebung vorkommt. Allerdings kann sich die gleiche Affektion auch an anderen Stellen finden, da es sich nicht um eine Krankheit sui generis, sondern von Anfang an um einen Krebs handelt. Deshalb muß auch der Ausdruck „präkanzeröse Affektion oder präkanzeröses Stadium" fallen gelassen werden. Der Krebs kann von der Epidermis allein oder von den Milchgängen bzw. der Milchdrüse ausgehen. Die Pagetzellen stammen stets aus der Epidermis und sind degenerierte Basal- bzw. Stachelzellen. Chronische, der Therapie trotzende Ekzeme der Brustwarze bei Frauen von 40 Jahren an sind verdächtigt und erfordern Probeexzision. Falls verdächtige Wucherungen von Epithel- oder Drüsenzellen festgestellt werden, stets frühzeitige radikal-chirurgische Behandlung.

Ueber eine streifenförmige bullöse Dermatitis (Freibad- und Wiesendermatitis). Mehrfach wurden bei Personen, die auf Wiesen in der Nähe von Wässern Sonnenbäder im Grase liegend genommen hatten, nachdem sie vorher im Wasser gewesen waren (aber auch ohne dies), Hautausschläge beobachtet. Diese waren papulo-vesikulös und zeigten sich streifenförmig an den Stellen, die mit dem Wiesengras in Berührung gekommen waren. Untersuchung auf etwa in den Gräsern oder der Erde enthaltene Milben blieben erfolglos: es muß sich um eine Ueberempfindlichkeitsreaktion gegen Pflanzen handeln, doch ließ sich weder mit diesen selbst noch mit den aus ihnen hergestellten Extrakten die Reaktion künstlich hervorrufen. Am verdächtigsten als ätiologischer Faktor erschienen die scharfrandigen Riedgräser und möglicherweise die in ihnen enthaltenen Kieselsäureverbindungen; mit kristallisiertem NaSi ergab sich auch tatsächlich bei zwei Personen eine Hautreizung.

86., Nr. 6, 11. Februar 1928.

Ein ungewöhnlicher Fall von rezidivierender Hautgangrän in Verbindung mit Pilzinfektion der Haut. A. v. Karwowski.
Zur Chemie der Zellfärbung. Ueber das färberische Verhalten von nukleinfreien und nukleinsäurehaltigen Zellen. Josef Schumacher.

Ernst Levin, Berlin.

Dermatologische Zeitschrift.

51., H. 6, Januar 1928.

* Gleichzeitiges Vorkommen von Morbus Recklinghausen und Epidermolysis bullosa traumatica hereditaria dystrophica in einer Familie. F. Curtius und R. Strempel.
Zur Kasuistik seltener Nagelkrankheiten. Dystrophia ungium mediana canaliformis. Julius Heller.
Ueber einen Fall von gonorrhoischer Keratox der Haut und Mundschleimhaut. Lazar Berman.
* Der heutige Allergiebegriff und allergische Hautkrankheiten. Richard Rohrbach.

Gleichzeitiges Vorkommen von Morbus Recklinghausen und Epidermolysis bullosa traumatica hereditaria dystrophica in einer Familie. Von sechs Kindern eines Vaters mit Morbus Recklinghausen und einer Mutter mit Epidermolysis bullosa dystrophica litten vier an beiden Krankheiten, je eines an einer von ihnen. Die sämtlichen Recklinghausen-Fälle stellten Abortivformen ohne Tumoren dar. Die Epidermolysis bullosa dystrophica war durch drei Generationen zu verfolgen; beide Krankheiten zeigten dominanten Erbgang. Bei einigen der Erkrankten fanden sich außerdem anderweitige Krankheitssymptome bemerkenswerter Art (Lymphozytose, Leukopenie, Sklettanomalien).

Der heutige Allergiebegriff und allergische Hautkrankheiten. Die Begriffe der Anaphylaxie, Allergie, Idiosynkrasie waren ursprünglich scharf geschieden: erstere beiden stellten erworbene Zustände dar, letztere einen angeborenen. Es hat sich jedoch gezeigt, daß der Allergiebegriff durch Hereinbeziehung angeborener Zustände weiter gefaßt werden muß; andererseits kann die Idiosynkrasie durch Sensibilisierung erworben werden. Antigene Eigenschaften haben nicht nur, wie früher angenommen, Eiweißkörper; auch können nichtantigene Stoffe mit unter Umständen vom Körper selbst gelieferten Beihilfen Antigenfunktion erwerben. Die allergischen Erkrankungen werden häufig zunächst aus dem allergischen Symptomenkomplex diagnostiziert (paroxysmales Auftreten eines allergischen Symptomenkomplexes); zur genauen Diagnose dient eingehende Vorgeschichte und Hautreaktionen mit Extrakten verschiedener Stoffe menschlicher oder tierischer Herkunft und anderen Substanzen. Der anaphylaktische Schock wird auf giftige Abbauprodukte des Antigens zurückgeführt. Bei den verschiedenen Tierarten sind verschiedene Zellgruppen für die Antigen-Antikörper-Reaktion besonders ansprechbar; diese Gewebe werden als Schockgewebe bezeichnet. Einer der Hauptspielplätze allergischer Vorgänge ist die Haut, in der dadurch unter Umständen auch eine Aenderung der histologischen Struktur bewirkt wird (tuberkuloide Struktur). Sichere allergische Hautkrankheiten sind: 1. Urtikaria, das häufigste Symptom einer Allergie gegen Nahrungsmittel. Dieses findet man, indem man den Kranken zunächst auf Hungerdiät setzt (Flüssigkeit, Tee, etwas Alkohol, Zucker), dann vorsichtig tageweise Semmel, Ei, Milch, Fleisch usw. zulegt. Behandlung mit Eigenblut, 0,5 Wittepepton vor der Mahlzeit, Hyperthermaneinspritzungen. 2. Ekzem ist häufig eine allergische Dermatose, indem bei dem Ekzematiker nach dem Abheilen der durch die betreffende Schädlichkeit bewirkten Hautentzündung immer neue Schübe auftreten, während beim Nicht-Ekzematiker nach ihrer Ausschaltung rasche und dauernde Ausheilung eintritt. Die Ekzembereitschaft kann durch Auflegen von mit der Testsubstanz getränkten Leinwandläppchen geprüft werden. Positiv reagierende, noch nicht erkrankt gewesene Personen sind als latente Ekzematiker zu bezeichnen; sie reagieren zunächst gewöhnlich nur auf eine Substanz (monovalent), können aber bei Entwickelung eines Ekzems durch fortgesetzte Sensibilisierung polyvalent werden. Der Typus eines allergischen Ekzems ist das Früh- oder Spätekzem beim Status exsudations, einer allergische Diastese, gekennzeichnet durch Erhöhung des Purin-Stoffwechsels, vermindertes Bindungsvermögen für Salizylsäure, positive Reaktion für Menschenhautschuppen. 3. Schönlein-Henochsche Purpura stellt eine allgemeine Kapillar-Toxikose, beruhend auf einer Auto-Intoxikation durch histaminartige Gifte, dar. Mechanische Provokationen fallen bei ihr im Gegensatz zur Werlhofschen Purpura negativ aus, hingegen erzeugen chemische Reize, z. B. Proteinkörper-Einspritzungen, lokale und entfernte Blutungen. Behandlung: vorsichtige Anwendung der Proteinkörper, Tierkohle, Hyperthermaneinspritzungen, Eigenblut.

Ernst Levin, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 4, 22. Januar 1928.

Alveolaratrophie und Lockerung der Zähne, Befestigungs- und Versteifungsschienen. Stärke.
* Ueber die Prophylaxe von Schmelzhypoplasien und die Therapie von Störungen des Kalkstoffwechsels im Dentin mit Hilfe von im ultravioletten Licht aktiviertem Ergosterin. (Schluß.) Hans Heinroth.
Ist die Berücksichtigung einer individuellen Kondylenbahn zur Funktion ganzer Prothesen notwendig? Alfred Kantorowicz und Wilhelm Schmitz.
* Zum Thema „Tuberkulose der Mundschleimhaut". Bruno Bernstein.
Amalgan- oder Silbergußfüllungen? H. Pauson.
Stillung einer Sickerblutung. Hans Keßler.
Ueber Porzellangußfüllungen. Theodor Russo.

Ueber die Prophylaxe von Schmelzhypoplasien und die Therapie von Störungen des Kalkstoffwechsels im Dentin mit Hilfe von im ultravioletten Licht aktiviertem Ergosterin. Nach allem, was bisher vom Vigantol bekannt geworden ist, darf wohl gesagt werden, daß es als das beste Mittel zu gelten hat, was Heilung und Verhütung der Rachitis bzw. der Tetanie anbetrifft. Man darf annehmen, daß die weitere Forschung die Prophylaxe der Rachitis und Tetanie so weit ausbauen wird, daß die rachitisch oder tetanogen bedingten Schmelzhypoplasien an Zahl geringer werden, vielleicht sogar fast gänzlich verschwinden. Ob man das Indikationsgebiet des Vigantols soweit erweitern darf, um eine Beeinflußbarkeit des Kalkstoffwechsels der Zähne auch beim Erwachsenen als gegeben zu betrachten, wird die Zukunft lehren. Nachdem auch die Osteomalazie, die Heilung von Frakturen, die Skrofulose, die Anämie und die Tuberkulose in den Wirkungsbereich des Vigantols mit Erfolg einbezogen worden sind, ist es jedenfalls anzunehmen. Es erscheint auch durchaus möglich, daß man bei geeigneten Fällen von beginnender Karies, vor allem aber während der Schwangerschaft, eine gewisse Kariesprophylaxe treiben und vielleicht auch bei bestehender Karies die Anreicherung von Kalksalzen in leicht geschädigte Dentinpartien unterstützen kann.

Zum Thema „Tuberkulose der Mundschleimhaut". Außer sekundärer gibt es auch eine Anzahl allerdings verhältnismäßig seltener Fälle von rein primärer Mundhöhlentuberkulose, bei denen trotz eingehendster Untersuchung mit allen modernen Hilfmitteln keine Tuberkulose an anderen Körperorganen festgestellt worden ist. Man muß bei der primären Tuberkulose der Mundschleimhaut an einen direkten Import von außen denken, z. B. auch an eine Infektion mit tuberkulöser Milch. Wichtig sind die differential-diagnostischen Unterschiedsmerkmale zwischen Tuberkulose und Lues. Die charakteristischen Merkmale für Tuberkulose der Mundschleimhaut sind die miliaren Knötchen und der Kranz gesunder roter Granulationen um das tuberkulöse Geschwür. Zum Unterschied von der Lues ist der Verlauf meist ein chronischer. Es kommt manchmal spontan zur Heilung der Geschwüre. Im Gegensatz zur Lues ist die Form eine unregelmäßige, die Konsistenz eine weichere. Der Grund ist weißgrau durchschimmernd mit blaßroten bis weißlichen Granulationen, meist von Stecknadelkopfgröße, besetzt, oder mit dünnem Eiter belegt, gegenüber dem speckisch-nekrotisch belegten, zerklüfteten, braunrot glänzenden Grund der luischen Ulzerationen. Die Ränder sind kaum infiltriert, wie ausgefressen, mit roten Granulationen gegenüber dem infiltrierten Rand bei Lues. In der Umgebung entstehen neue Knötchen, die zerfallen und neue Geschwüre bilden, oder mit den alten konfluieren. Man muß bei der Diagnose auch an eine Kombination von Lues und Tuberkulose denken. Eine sichere Diagnose kann nur durch Exzision mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung herbeigeführt werden. Im Gegensatz zur sekundär entstandenen Tuberkulose der Mundschleimhaut ist die Prognose für die primäre Form eine fast durchweg günstige. Therapeutisch kommen in erster Reihe Exzision oder Kauterisation in Frage. Die Narben führen aber häufig zur Entstellung und Funktionshemmung. Als medikamentöse Behandlung wird Karbol-Jod-Glyzerin und Aufpinseln von Jodoformkollodium, sowie Aetzung mit 50prozent. Milch-

säure empfohlen. Die besten Erfolge erzielt man mit einer Kombination von Milchsäurebehandlung und Sonnenbelichtung.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft 47, 19. November 1927.

* Klima und pathologischer Stoffwechsel. Gigon.
* Ueber Genickbruch. Kienböck.
  Chirurgische Organotherapie. Breitner.
  Ueber traumatische und athritische Fußbeschwerden und deren Behandlung. Saxl.
  Unterrichts- und Forschungsaufgaben der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten. Kerl.

Klima und pathologischer Stoffwechsel. Herabsetzung des Luftdruckes und des Sauerstoffgehaltes der Luft erzeugen beim Menschen im Hochgebirge eine Steigerung der Atmungsgröße und eine verminderte alveolare Kohlensäurespannung. Dieser geht im nüchternen Zustand die arterielle CO_2-Spannung parallel. Tierexperimentelle Untersuchungen über die Blutreaktion ergaben, daß bei vermindertem Luftdruck eine Säuerung des Blutes eintritt. Außerdem wurde nachgewiesen, daß unter vermindertem Luftdruck Kohlenstoff- und Stickstoffgehalt des Gesamtblutes deutlich und rasch steigen, während der Wassergehalt vermindert wird. Bei Anämie und im Fieber ist der Kohlenstoff- und Stickstoffgehalt des Blutes vermindert, der Wassergehalt erhöht. Die Veränderung dieser Komponenten unter vermindertem Luftdruck scheint für die günstige Wirkung des Hochgebirges bei Anämien und fieberhaften Erkrankungen von Belang zu sein. Bei Tuberkulösen scheint das Hochgebirge bezüglich des Stoffwechsels dahin indiziert, als bei Lungenkranken eine Alkalose der Gewebssäfte bestehen soll. Die Wirkung der Höhenkur ist nicht vorübergehend, sondern dauert ebenso lange, als der Mensch in der Höhe bleibt. Qualitative Veränderungen des Stoffwechsels im Hochgebirge werden wohl auch durch die Sonnenstrahlen begünstigt. Diese Wirkung ist wahrscheinlich mittelbar. Die Wirkung des Hochgebirges ist nach einem genügend langen Aufenthilt mit der Rückkehr in die Ebene keineswegs erloschen. Die Anpassungsfähigkeit an die Höhe bleibt in einer gewissen Form erhalten, eine neuerliche Akklimatisierung erfolgt viel rascher.

Ueber Genickbruch. Ein Patient, der einen Genickbruch, Bruch des 2. Halswirbels und zwar Abbruch des Zahnfortsatzes, erlitten hatte, war durch Jahre hindurch gesund und arbeitsfähig. Der Bruch war in einer abnormen Stellung mit leichter Senkung des Kopfes nach vorn ausgeheilt. 17 Jahre nach dieser Verletzung, die wahrscheinlich durch einen Schlag auf den Kopf zustande gekommen ist, erleidet Patient im Freien einen tödlichen Unfall. Er ist vielleicht durch einen Schwindelanfall gestrauchelt, möglicherweise kam es durch eine Lockerung an der Bruchstelle, durch eine Refraktur zum Zusammendrücken des Rückenmarkes und zu einer Blutung ins Gewebe, wodurch der Tod herbeigeführt wurde.

Ueber das monothylarsinsaure Natrium (Arsamon) in der Phthisiotherapie. Arsamon hat sich bei der Behandlung chronischer Lungentuberkulosen gut bewährt. Nach Kuren von 20 bis 30 Injektionen, jeden zweiten oder dritten Tag verabreicht, kam es zur deutlichen Besserung des Allgemeinbefindens und Schwinden der die Phthise begleitenden Symptome, wie Kopfschmerz, Herzklopfen, Schwindelgefühl. Bei gleichzeitiger Behandlung mit Arsamon und Lipatren, Fettstoffgemenge Gamelan konnte der Eindruck gewonnen werden, daß die aus dem Allgemeinbefinden und qualitativen Blutbilde zu erschließende günstige Umstimmung im Abwehrapparat bei Vorhandensein der Arsamonkomponente rascher zustande kam, als bei Fehlen derselben. Zur Beurteilung des Behandlungserfolges wurde die periodische Aufstellung qualitativer Leukozytenbilder nach der Hämogrammethode von Schilling verwendet. An sechs Hämogrammkurven wird die Veränderung des weißen Blutbildes während der Arsamonkur zur Darstellung gebracht.

77., Heft 48, 26. November 1927.

* Die Therapie des Trachoms. Ernst Fuchs.
* Gleichsinnige endokrine Störungen bei Stillmüttern und Säuglingen. Neurath.
  Was soll der praktische Arzt von der Strahlenbehandlung in der Dermatologie wissen? Fuhs.
  Chirurgische Organotherapie. Breitner.

Die Therapie des Trachoms. Zunächst wird die Differentialdiagnose des Trachoms gegenüber anderen Erkrankungen erörtert. Nach Besprechung der von verschiedenen Autoren geübten Behandlungsmethoden legt Verf. die von ihm als beste erprobte Behandlungsweise dar.

Gleichsinnige endokrine Störungen bei Stillmüttern und Säuglingen. Bei Brustkindern in der dritten bis sechsten Lebenswoche findet sich nicht selten eine Stuhlverhaltung, für die weder in einer Ueberfütterung noch in einem Nahrungsmangel eine Ursache zu finden ist. Gleichzeitig besteht häufig bei den Müttern eine Obstipation, die entweder schon vor der Gravidität als habituelle Obstipation bestanden hat, oder erst nach der Entbindung aufgetreten ist. Objektiv fällt bei den Müttern eine deutlichere Graviditätsstruma auf, die länger zu persistieren scheint als bei nichtstillenden Müttern. Thyreoidinverabreichung an die Mütter brachte meist ausgezeichneten Erfolg, besonders bei solchen Müttern und Kindern, wo die Obstipation seit der Entbindung bestand. Auch bei obstipierten Säuglingen von Müttern mit geregelter Darmtätigkeit ließ sich durch Thyreoidinverabreichung an die stillenden Mütter eine Regelung der Säuglingsstühle feststellen, ohne daß bei den Müttern eine Störung ihrer Regelmäßigkeit eintrat. Eine einwöchige Thyreoidinkur reichte für eine dauernde Regelung des Stuhlganges bei Mutter und Kind aus. Eine Erklärung dürfte darin zu suchen sein, daß durch die hormonale Umstellung des mütterlichen und des kindlichen Organismus nach der Entbindung ein temporärer funktioneller Hypothyreoidismus eintreten dürfte. Die Schilddrüsendarreichung bessert diese, erzeugt aber vielleicht auch eine gewisse Bahnung der endokrinen Sekretion.

Wiener kleine Wochenschrift.

Nr. 2, 12. Januar 1928.

Umfang und Aufgaben der gerichtlichen Medizin. Meixner.
Das Verhalten der Uterusmuskulatur in Schwangerschaft und Geburt. Knaus.
Versuche zur Erklärung der Antiviruswirkung. Schweinburg.
Ueber die Wirkung der Ultraviolettbestrahlung auf die Wassermann'sche Reaktio[n] und kutane Allergie bei der Lues. Rajka und Radnai.
Die Serodiagnose der Gonorrhoe in ihren Beziehungen zur Klinik. Kunewälder.
Die Behandlung der perniziösen und sekundären Anämien mit Leber und Leberextrakt. Huth und Keßler.
Die Radiumbestrahlung bei Erkrankungen der Blutbildungsstätten. Dantwitz.
Beiträge zur klinischen Behandlung der weiblichen Gonorrhoe. Dóczy.
Champagnin bei Infektionskrankheiten. Morawetz.
Die für den praktischen Arzt wichtigsten und am häufigsten vorkommenden Hautkrankheiten des Kindesalters und ihre Behandlung. Leiner.
Der heutige Stand einer zweckmäßigen Furunkulosebehandlung.

Nr. 3, 19. Januar 1928.

Praktische Fragen der Bluttransfusion. Breitner.
Ueber Herzklappenfehler. Maresch.
Ueber die diagnostische Verwendbarkeit der Tuberkelbazillenzüchtung nach de[r] Methode von Hohn. Hauptmann und Burtscher.
Kapillarmikroskopische Untersuchungen an der menschlichen Konjunktiva. II. U[r]banek und Scherf.
Ueber die Tuberkuloseschutzimpfung nach Calmette. Nobel.
Eine bullöse Hauterkrankung, hervorgerufen durch Achillea millefolium. Philadelph[y]
* Serumkrankheit und Eigenbluttherapie. Morgenstern.
Heilbehandlung und Sozialversicherung. Wittek.
Ueber die Bedeutung der intrakraniellen Läsion der Neugeborenen für die Geburtshilfe. Frist.
Erwiderung. Heidler.
Zur Leistungsgrenze elektrischer Schwellströme. Zellna.
Ueber die Behandlung chronischer Gelenksentzündungen mit abnehmbaren Bla[sen]bindenverbänden. Freund.
Ueber diagnostisch unklare Nierenschmerzen. Schwarz.

Serumkrankheit und Eigenbluttherapie. Ein großer Teil der a[n] einer geburtshilflichen Station mit polyvalenten Antistreptokokkenserum behandelten Patientinnen erkrankte an Serumkrankheit, zu[m] Teil mit vier- bis achttägigen Fiebererscheinungen. Mit Calciu[m] und Afenil wurde keine Besserung erzielt. Gute Erfolge wurden vo[n] der Eigenbluttherapie gesehen (5 bis 10 ccm aus der Cubitalven[e] entnommenes Blut sofort intraguteal eingespritzt). Am günstigste[n] wirkt diese Behandlung, wenn das Exanthem noch nicht zur volle[n] Ausbildung gelangt war. Meist genügt eine Injektion.

Nr. 4, 26. Januar 1928.

Die Blutgruppen in der gerichtlichen Medizin. Meixner.
Beitrag zur Kenntnis der retroperitonealen Tumoren. Kreiner.
Ueber Lokalisationstherapie. Löwenstein.
Katzenräude bei Menschen. Oppenheim und Feßler.
* Ueber die Beeinflussung der nephrotischen Albuminurie durch die Hg-Diureti[ca] (Novasurol, Salyrgan, Calomel). Saxl und Becker.
Statistik und Prophylaxe der Klappenfehler. Nobel.
Die Bedeutung des Pilokarpins für die Diagnose und Behandlung der Gallenblase[n]- und Gallenwegeerkrankungen. Jrger und Dragun.
Klinische Erfahrungen mit Phenodorm. Moudré.
Das Verhalten des praktischen Arztes der Appendizitis gegenüber. Schnitzler.

Ueber die Beeinflussung der nephrotischen Albuminurie. Salyrgan, Novasurol und Calomel verursachen keine Steigerung de[r] nephrotischen Albuminurie. Auf der Höhe der Diurese tritt ein[e] relative und absolute Senkung der Albuminurie ein, die die diuretische Wirkung manchmal durch längere Zeit überdauert. Besse[...]



rungen der nephrotischen Albuminurie kann man bei jeder diuretischen Maßnahme erzielen, wenn diese erfolgreich ist, z. B. mittels der Thyreoidea- und Ureatherapie, ferner nach Wasserentlastung durch Hautpunktion. Ernst Pick.

Schweizer Medizinische Wochenschrift.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Physikalische Hörrohrprüfungen. A. Hagenbaum, A. Krethlow und P. Bächtiger.
Medizin-geschichtliche Studie über die französische pathologisch-anatomisch-diagnostische Schule nach dem Jahre 1819, insbesondere über Bretonneau. I. Karcher.

Physikalische Hörrohrprüfungen. Für die rationelle Konstruktion von Stethoskopen sei auf folgende Verbesserungen hingewiesen: An Hörrohren ohne Membran sollte der aufgesetzte Trichter eine solche Form erhalten, daß die an der Wand desselben reflektierten akustischen Wellen in die Stathoskopröhre geleitet werden. Die Kautschukschläuche sind evtl. durch flexible Metallschläuche zu ersetzen; die Querschnitte der Röhren oder Schläuche sind möglichst groß zu wählen, aber die Länge so klein, wie es die Praxis erlaubt. In Kautschukschläuchen werden die hohen Töne (Obertöne) unverhältnismäßig geschwächt, was sicherlich für die feine Differenzierung der Geräusche ungünstig ist. Held.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.

Nr. 24, 1927.

Die Schwierigkeiten mit der Pockenimpfung. II. H. K. de Haas.
Die Encephalitis postvaccinalis. Th. H. M. Platte.
Statistik und Klinik. J. Sanders.
* Leberdiät bei perniziöser Anämie. C. M. Hoogenboom.
Weilsche Krankheit. G. Baermann, E. Smits.
Darmsand. E. H. B. van Lier, J. der Weduwen.

Leberdiät bei perniziöser Anämie. Autor gibt erst eine kurze Uebersicht über die Literatur und berichtet dann ausführlich drei eigene Krankengeschichten. Der erste Patient hat von September bis Februar täglich treu seine 150 g Leber gegessen, bis er dann 4,3 Millionen Rote und 112% Hämoglobin hatte. Ein volles Jahr nach Beendigung dieser Kur konnte Patient noch einmal untersucht werden; es ergab sich, daß sein Zustand wieder schlechter geworden war: Hämoglobin 89%, Rote 3,3 Millionen. Die Leberdarreichung muß also offenbar pausenlos und sozusagen lebenslänglich durchgeführt werden. Bei dem zweiten Kranken war der Erfolg verblüffend: In 28 Tagen stieg die Zahl der Roten von 620 000 auf 4,2 Millionen. Eine Kurve illustriert dies aufs beste. Immerhin ist es möglich, daß die Leberdiät hier gerade mit einer auch spontan vorkommenden Remission zusammengetroffen ist. Der dritte Fall hatte nach 36stündigem Lebergebrauch keinen Zungenschmerz mehr, nach 48 Stunden hatte er wieder Appetit, nach 8 Tagen empfand er keinen Druckschmerz mehr am Sternum, nach 16 Tagen hatte er wieder normalen Speichelfluß. Dann nahm seine Gesichtsfarbe stets an Frische zu. Er hatte schließlich 91% Hämoglobin und 4,2 Millionen Rote. Alle diese Kranken sind noch mit gekochter Leber behandelt worden; sie haben gewiß diese tägliche Mahlzeit nicht ohne Widerwillen genommen. (Man darf wohl gespannt sein, ob mit dem neu herausgebrachten Leberextrakt Hepatrat nicht nur eine angenehmere Darreichungsweise, sondern auch raschere Resultate erreicht werden können. Sicher ist jedenfalls, daß kein Widerwillen mehr besteht und so das Abbrechen der Kur verhütet werden kann, wenn statt des Organs sein Extrakt genommen wird.)

Kurt Heymann, Berlin.

Geneeskundige Bladen.

25, Nr. 9.

Some tropical lacunae. Vortrag von Andrew Balfour (London), gehalten in Leiden, Utrecht und Amsterdam.

25, Nr. 10.

Ueber Psychosen bei Kindern. H. C. Rümke.

Mitteilung von einigen Fällen mit Betrachtung.

25, Nr. 11.

Untersuchungen über die biologischen Angriffspunkte der Röntgenstrahlen beim Karzinom. N. de Kromme.

Untersuchungen über die biologischen Angriffspunkte der Röntgenstrahlen beim Karzinom. Verf. hat Versuche gemacht mit Mäusen und mit Ratten. Zunächst konnte er die Meinung von Freund und Kaminer bestätigen, daß im normalen Blutserum und in der normalen Haut von weißen Mäusen Stoffe vorkommen, welche imstande sind, Karzinomzellen zu lösen. Diese Stoffe sind in sehr verschiedenem Maße vorhanden. So fand Verf. auch bei Häuten, welche mittels Applikationen von Teer präkarzinomatös gemacht worden waren, große Unterschiede im karzinolytischen Vermögen, bis völligen Mangel desselben. Ein direkter Zusammenhang dieser Fähigkeit mit der Zahl der Teerapplikationen ließ sich nicht feststellen. Bei einigen der präkarzinomatösen Häute ließ sich eine schützende Kraft für Karzinomzellen zeigen, ebenso bei allen untersuchten karzinomatösen Häuten (3), aber auch hier in verschiedenem Ausmaße. Bei Ratten fand Verf. die Unterschiede im lytischen Vermögen viel geringer als bei Mäusen, eine Tatsache, welche vielleicht zusammenhängt mit der geringen Prädisposition der Ratten für Karzinom. Die Untersuchungen zeigen überdies die Wahrscheinlichkeit, daß bei der Lysis (und auch bei der Autolysis) Stoffe entstehen, welche die übrigen Tumorzellen zu schützen imstande sind. Die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf Sera und auf Hautextrakte hatte wechselnde Resultate: das eine Mal wurde das lytische (resp. das schützende) Vermögen erhöht, das andere Mal verringert, ohne daß Verf. die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens zu ergründen vermochte. Die Röntgenstrahlen können die Lysis erhöhen, verzögern und auch aufheben. Das Verhalten zwischen diesen verschiedenen Resultaten und der angewandten Röntgendosis ist noch nicht bekannt. Nach Verf. ist es wahrscheinlich, daß fermentative Vorgänge der Angriffspunkt der Röntgenstrahlen sind. Seiner Meinung nach ist es unwahrscheinlich, daß der Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Karzinom ausschließlich oder hauptsächlich eine Folge von einer direkten Wirkung auf die Tumorzellen selbst sein sollte. Vielmehr handelt es sich um einen Einfluß auf das karzinolytische oder auf das karzinomschützende Vermögen des Organismus. Und vorläufig ist für uns dieser Einfluß noch unberechenbar.

Hygiea.

90., Heft 1, 15. Januar 1928.

* Die Bedeutung der Infektion in der Neurologie. Henry Marcus.

Infektion und ihre Bedeutung bei den Krankheiten des Nervensystems. Marcus stellt hier die Beziehungen dar, die zwischen Infektionen und Nervenerkrankungen bestehen, sowohl vom historischen wie vom augenblicklichen Standpunkt. Die Lepra, die Lues, die Lyssa, Rabies, epidemische Zerebrospinalmeningitis, Diphtheritis, die Poliomyelitis werden kurz erörtert mit ihren Folgen für das Nervensystem. Auch die seröse Meningitis wird auf Infektionen (Scharlach, Keuchhusten, Lungenentzündung) zurückgeführt, und selbst für die Entstehung der spinalen progressiven Muskelatrophie und der Bulbärparalyse, wie auch der multiplen Sklerose werden vorausgegangene Infektionskrankheiten verantwortlich gemacht; das gleiche gilt für die multiple Sklerose. Die Influenza, Encephalitis lethargica und die afrikanische Schlafkrankheit sind infektiösen Ursprungs, ebenso der Herpes zoster. Von den infektiösen Polyneuritiden sind viele leprösen, postdiphtherischen, luischen Ursprungs oder auf Beri-beri, Pellagra zu beziehen. Chorea, Myoklonie, Parkinsonismus sind häufig infektiösen Ursprungs, und selbst viele funktionelle Leiden (Neurasthenie usw.) können gelegentlich einen infektiösen Ursprung haben. Infektionskrankheiten könne auch heilend wirken, so Rekurrens und Malaria bei der progressiven Paralyse. S. Kalischer.

Hospitalstidende.

Nr. 49, 9. Dezember 1927.

* Ueber den Krebs der Prostata, besonders unter Berücksichtigung der Metastasen. Ole Bonet.
Ein Fall von linksseitigem Lungenmangel (mit einer einer Uebersicht der bisher beschriebenen Fälle). Lorentz Heerop.

Prostatakarzinom. Die 3 Fälle von Prostatakarzinom verliefen symptomlos und wurden nur durch systematische Röntgenuntersuchungen bei Prostataleiden entdeckt. 15% der Fälle von Prostatavergrößerung beruhen auf Karzinom. 25 bis 30% der Prostatakarzinome zeigen ziemlich früh Knochenmetastasen in der Wirbelsäule oder im Becken oder Femur. Meist tritt 3 Monate nach dem Auftreten der Metastasen der letale Ausgang ein. Meist wurde die Prostatektomie mit oder ohne Radiumbehandlung vorgenommen.

15. Dezember 1927.

Eine neue Methode zur operativen Behandlung gewisser Frakturen. Jörgen Hansen und Dahl Iversen.
Ueber Leberfunktionsprüfungen. A. Huth Johansen.



22. Dezember 1927.

* Hereditäre Wachstumsanomalien bei Trommelfingern. Olaf Thomsen.
Glukhorment. Knud O. Möller.

Wachstumsanomalien und Heredität bei Trommelfingern. In 14 Familien fand Olaf Thomsen bei einem oder mehreren Mitgliedern Trommelfinger. In 3 Fällen traten dieselben bei einem Mitglied isoliert auf. Mitunter werden bei der Erblichkeit ein oder zwei Familien überschlagen. Phänotypische normale Männer und Frauen können die Konduktoren (Uebertrager) sein. Nicht originale Mutationen liegen hier vor. Mitunter ist die Anomalie in einer Familie einseitig. Die einseitige wie doppelseitige ist hereditär begründet. Von 36 Fällen zeigten 19 doppelseitigen, 17 einseitigen Sitz der Mißbildung. Röntgenologisch ließ sich nachweisen, daß die Ursache der Mißbildung zum Teil in einer zu frühzeitigen Verknöcherung der Wachstumszone in der äußeren Phalanx der Trommelfinger liegt.

29. Dezember 1927.

Ueber die Schnelligkeit der Darmpassage bei Ratten bei normaler und mangelhafter Versuchskost. Skáli V. Gadjónssen.
* Noch ein Fall von Rattenbiß-Fieber. Karl Lehmann.

Rattenbiß-Fieber. Ein neuer Fall von Rattenbiß-Fieber wird mitgeteilt, wobei das Fieber 16 Tage nach dem Rattenbiß eintrat, obwohl die Bißwunde ausgebrannt wurde. Es bestand Rötung, Schwellung, Lymphangitis und Lymphdrüsenentzündung in der Axillargegend. Der Biß war an der Hand geschehen. Drei Tage nach dem ersten Fieberanfall bis 40° erfolgte der nächste Fieberanfall; so traten 19 typische Fieberanfälle intermittierend auf. Die Behandlung erfolgte symptomatisch mit Chinin. Nach einigen Wochen trat Heilung ein. Im Blut fanden sich einzelne Kokken in Kapseln, die dem Pneumokokkus ähnelten. Die Ueberimpfung derselben auf die Maus wirkte tödlich. Doch handelte es sich nicht um den echten Pneumokukkus und die bekannte Pneumokokkus-Sepsis.

S. Kalischer.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 2, 12. Januar 1928.

* Die Behandlung von Pocken mit rotem Licht. J. H. Thieroy.
* Salizylvergiftung nach intravenöser Injektion von Natrium salicylicum bei der Behandlung der Varicen. E. Geert Jörgensen.

Behandlung von Pocken mit rotem Licht (Finsen). In Chile richtete Thierry eine Finsenstation für die Behandlung von Pockenkranken ein und erreichte die besten Erfolge gegen Eiterung und Narbenbildung der frischen Pusteln.

Salizylvergiftung bei Varizen-Behandlung. Nach 4 Injektionen von Natrium salicylicum zur Varicenbehandlung erkrankte der Patient an den Erscheinungen der Salizyl-Vergiftung, wie Dyspnoe, Urtikaria, Kopfschmerz, Oedemen. Bei Zufuhr per os treten Vergiftungserscheinungen schon nach 4 bis 5 g ein; 12 bis 22 g können schon letal wirken. Hier trat nach der letzten Injektion von 0,25 Natrium salicilicum die Vergiftung ein, die nach etwa 24 Stunden in Heilung überging.

Nr. 3, 19. Januar 1928.

Ueber Desinfektion nach ansteckenden Krankheiten. Hans Hutscher.
Wasserstoff-Ion-Konzentration und Fermentinhalt im Duodenalsaft. A. Norgaard und Th. E. Heß Theysen.
Der elektrische Tod. E. v. Holstein Rathlou.

Nr. 4, 26. Januar 1928.

Chronischer Nasenausfluß. Aoge Plum.
Studien über die Blutmenge bei Menschen. S. A. Holböll.
Ueber Aetzungen mit starken Säuren und Alkalien. Ludwig Christensen.

Die Blutmenge bei Menschen. Die Blutmenge wurde bestimmt nach der Lindhardschen Technik und mit Anwendung von Vitalrot. Bei 7 von den Frauen gab die Doppelt-Bestimmung gleiche Resultate in 3 Fällen abweichende. Bei der Entnahme des Blutes aus den Venen war bei 2 von 6 Frauen keine völlige Mischung des Farbstoffs mit dem Blut eingetreten, trotz Anwendung der Lindhardschen Methode. Man muß also 5 Minuten nach der Injektion des Farbstoffes eine Punktur der Venen vornehmen, um sicher zu sein, daß Blut und Farbstoff genügend vermischt sind.

Nr. 5, 2. Februar 1928.

Fraktur der Wirbelsäure. (Fortsetzung folgt.) Harald Abrahamsen.
* Studien über die Blutmenge bei Menschen. A. Holböll.
Pes valgus incipiens. Frode Sadolin.

Blutmenge bei Menschen. Bei 16 Männern wurde nach intravenöser Injektion von Vitalrot gleichzeitig von beiden Armen Blut entnommen. Es erwies sich, daß bei Männern die Mischung des Farbstoffes mit dem Blut vollständig geschieht, im Gegensatz zu den Versuchen bei Frauen. Die Versuche geschahen nach Lindhards Methode.

S. Kalischer.

Acta Medica Scandinavica.

67., Heft 3, 23. November 1927.

* Wiederherstellung eines nach Endokarditis aufgetretenen atrioventrikulären Herzblocks, mit Sektionsbefund. Nils Stenström (Schweden).
* Erkrankungen der Haut bei Asthma. K. H. Baagöe (Dänemark).
* Studien über die Geschwindigkeit der Pulswellenübertragung bei gesunden Individuen. Otto Beyerholm (Dänemark).
* Klinische Studie über einen zur Gruppe der hepato-lentikulären Degeneration (Hall) gehörigen Fall. Åke Barkman (Schweden).

Wiederherstellung eines nach Endokarditis aufgetretenen atrioventrikulären Herzblocks mit Sektionsbefund. In einem Falle wurden durch die Sektion und mikroskopischen Befunde Veränderungen nachgewiesen, die infolge eines subchronischen oder chronischen entzündlichen Prozesses — wahrscheinlich von derselben Art wie eine frische Endokarditis — das Reizleitungsgewebe des atrioventrikulären Knotens und das Hissche Bündel pathologisch verändert hatten, so daß zunächst eine vollständige Reizleitungsstörung entstand, die beim plötzlichen Tode des Patienten bereits fast ausgeheilt war. Die funktionelle Wiederherstellung des Reizleitungsgewebes wurde elektrokardiographisch notiert, was dem pathologischen Befunde entsprach, wonach nur einzelne Partien des Querschnittes des Hisschen Bündels befallen waren, die beim Tode des Patienten unter Bildung von narbigem Bindegewebe in Heilung begriffen waren. Bilder und Elektrokardiogramme veranschaulichen den seltenen Befund.

Hauterkrankungen bei Asthma. Bei der Untersuchung von 124 Asthmatikern, zum größten Teil Kinder, zeigte die Anamnese Symptome von seiten der Haut in 74 Fällen (60 %), nämlich Prurigo in 36 (29 %). Urticaria in 34 (27 %), Pruritus in 14 (11 %), lokale Oedeme in 6 (4 %) und Paraesthesien sowie andere Hauterkrankungen in 6 Fällen (4 %).

Die Hauterkrankungen waren durchweg gekennzeichnet durch Anfälle von Hyperämie, Oedeme und Juckreiz. Sie waren sehr häufig (immer?) durch eine Idiosynkrasie hervorgerufen. Deshalb sollte diese Gruppe von Erkrankungen unter dem Namen „idiosynkratische“ oder „allergische“ Hautkrankheiten zusammengefaßt werden.

Studium über die Geschwindigkeit der Pulswellenübertragung. Die mit beachtenswerter Technik und sehr exakter Versuchsanordnung durchgeführten Beobachtungen des Verfassers sind zum kurzen Referat nicht geeignet. Die ausführlichen Tabellen und Versuchsberichte zeigen die Ausschaltung fast aller Fehlerquellen in so sinnreicher Weise, daß die Angaben des Verfassers bezüglich der Mittelwerte als Standardwerte gelten können.

Einiges sei jedoch aus der großen Menge der Ergebnisse zitiert. Die Geschwindigkeit der Pulswelle ist bei normalen Individuen im Mittel 7,04 m, wobei allerdings Schwankungen vorkamen, die hauptsächlich zwischen 6 und 8 m pro Sekunde betrugen. Die verschiedenen Lebensalter werden statistisch berücksichtigt, wobei als Mittelwert zwischen 15 und 60 Jahren sich 7,18 m pro Sekunde errechnen ließen. Dies ist ein nur geringer Unterschied zu dem Mittelwert der gesamten Versuchspersonen, die alle Lebensalter einschließlich arteriosklerotischer Greise und kleiner Kinder in sich einschlossen. Auch Unterschiede des Geschlechtes der Versuchspersonen wurden für die verschiedenen Lebensalter festgestellt, und auch individuelle Variationen anatomischer, physiologischer und pathologischer Art (Arteriosklerose, Basedow usw.) in Rechnung gestellt.

Bezüglich der Zusammenhänge zwischen Schlagvolumen und Pulswellengeschwindigkeit konnte der Verfasser an einem Fall von Arrhythmia perpetua mit wechselnden Schlagvolumen bemerkenswerte Versuche machen, die auch anderweitig bestätigt wurden: Es ergab sich weder bei der Arrhythmie noch bei normalen Bedingungen irgendein Einfluß des Schlagvolumens auf die Geschwindigkeit der Pulswelle.

Klinische Studie über einen zur Gruppe der hepato-lenticulären Degeneration gehörigen Fall. Mit außerordentlicher Sorgfalt bezüglich Anamnese, Status (hervorzuheben sind die ausgezeichneten neurologischen und psychologischen Beobachtungen des Verfassers), klinischen Verlauf (mit guten Bildern), Sektionsbericht und Epikrise wird ein Fall einer hepato-lenticulären Degeneration beschrieben, der durch genita

Hypoplasie und andere Konstitutionsanomalien besonders anschaulich ist. Es handelt sich um einen Fall aus der Reihe der Erkrankungen, die als „Wilsonsche Krankheit", „Pseudosklerose" und unter anderen Namen bekannt sind. Sie wurden von Hall und Spielmayer unter histopathologischen Gesichtspunkten auf Grund der Koinzidenz der Erscheinungen zu einer Gruppe mit obiger Bezeichiung zusammengefaßt. Es finden sich dabei außer Veränderungen im Linsenkern stets Leberveränderungen, wobei bemerkenswert ist, daß nach Hall die Krankheit hereditär sich nach bestimmten Gesetzen fortpflanzt, so daß exogene Faktoren nur als auslösende Momente angesehen werden müssen. Alle Symptome hier aufzuzählen ist nicht möglich, da die Vielfältigkeit gerade hier besonders auffällig ist.

Arnold Hirsch, Berlin.

Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica.

Vol. VI. Fasc. 4.

* Prognose bei Zangenkindern. Per Wetterdal.
Aetiologische Bedeutung der Geburtsschädigung bei Kindern mit kongenitaler spastischer Paraplegie. Fr. G. Jensen.
Graviditas ovarica. Carl F. Heijl.
Symphysenruptur bei Spontangeburt. James Heyman.
Symphysenruptur unter der Geburt. John Olow.

Prognose bei Zangenkindern. Die Beobachtung an 2000 Zangenkindern und an 2000 spontan geborenen Kindern zeigte, daß die primäre Mortalität der Zangenkinder je nach der Indikation schwankt. Die primäre Mortalität der durch Beckenausgangszange entbundenen Kinder übersteigt, wenn man die Fälle von Asphyxie als Indikation abrechnet, die der Spontangeburten nur unwesentlich. Daher soll, wenn der Kopf zwei oder mehr Stunden am Beckenboden steht, die Zange angelegt werden, um eine Asphyxie zu vermeiden. Während nach hohen und halbhohen Zangen relativ oft schwere psychische Defekte an den Kindern zur Beobachtung kommen, verursachen die Ausgangszangen nur selten derartige Schädigungen. Jedenfalls dürfen psychische oder anatomische Defekte bei älteren Kindern, die durch Ausgangszange entbunden sind, nicht auf die Zange zurückgeführt werden, da nach den vergleichenden Untersuchungen des Verf. kein Unterschied zwischen den Spontangeburten und den durch Ausgangszange Entbundenen besteht.

Paul Braun, Stettin.

Liječnički Vjesnik.

49. Jahrgang, Nr. 12, Dezember 1927.

Fall von bilateralem Syndrom von Gradenigo. Ante Šerčec.
Kalziumtherapie der Tuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der intravenösen Injektionen von Kalziumchlorid. Božena Kokalj.
Ueber akute Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwüren. Ivo Podišič.
Ueber die Behandlung mittels der Methode der Coueschen Autosuggestion. Slavo Rechnitzer.

Fall von bilateralem Syndrom von Gradenigo. Auf Grund der Beobachtung dieses Falles, wo ein gleichzeitiges Auftreten von doppelseitiger akuter Mittelohrentzündung, sowie Mastoiditis und Lähmung beider Muscul. oculomot. exter. vorlag, kommt der Verf. zur Schlußfolgerung, daß das Syndrom von Gradenigo nicht bloß ein Fragment einer otogenen Meningitis darstellt, sondern das es sich in diesem Syndrom um eine Komplikation sui generis, eine purulente Entzündung des Mittelohres handelt.

Kalziumtherapie der Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung intravenöser Injektionen von Kalziumchlorid. Intravenöse Injektion von $CaCl_2$, welche bei 100 Lungenkranken angewandt wurden, zeitigten bei 77% allgemeine Besserung mit Senkung von Temperatur und Puls, Gewichtszunahme, ferner Verschwinden der Rasselgeräusche. Interessant war die Förderung der Expektoration durch Kalziumchlorid.

Ueber akute Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren. Nach den stürmischen Initialsymptomen tritt manchmal scheinbare Beruhigung ein, die zur abwartenden Behandlung verführen kann, wobei es dann aber wieder plötzlich zu manifesten peritonitischen Erscheinungen kommt. Wird jedoch nicht später als 8 bis 10 Stunden nach dem Einsetzen der ersten Symptome zur Operation geschritten, kann man noch das Leben des Kranken gerettet werden. Es werden zwei Fälle geschildert, die die Behauptung des Verf. beweisen.

Ashkenasy, Wien.

Presse Médicale, Paris.

Nr. 103, 24. Dezember 1927.

Intestinale Stase und rechtsseitige Pericolitis. E. Duroux.
Pathogenese der Rhinitis atrophicans. A. Malherbe.
Die supramalleoläre Erythrozyanose. E. Juster.
Die professionellen Karzinome. G. Ronssy und A. Héraux.

Nr. 104, 28. Dezember 1927.

Die reflexogenen Zonen der Karotis. Daniélopolu, A. Aslan, J. Marcu, G. G. Procer und E. Maresco.
Die kombinierte Chemo-Proteintherapie der Blenorrhagie. A. Tansard.
* Die Ausscheidung der gereinigten und ungereinigten antidiphtheritischen Sera. R. Franssen.
Die Whipplesche Methode (Leber-Opotherapie) zur Behandlung schwerer Anämien. J. Mouzon.

Die Ausscheidung der gereinigten und ungereinigten antidiphtherischen Sera. Die Ausscheidung der Sera hängt hauptsächlich von der biologischen Verwandschaft zwischen dem Spender und dem Empfänger ab. Die im Tierexperiment gewonnenen Erfahrungen sind nicht immer auf den Menschen anwendbar. Für prophylaktische Injektionen beim Menschen ist es ratsam, eines der gereinigten Sera zu benutzen, und zwar, wenn möglich ein Natriumsulfat gereinigt, da nach diesem noch nach 26 Tagen eine ausreichende Immunität gegen die Folgen einer Diphtherie-Infektion besteht.

Nr. 105, 31. Dezember 1927.

Das anatomisch-klinische Vorstadium der Phthise der Erwachsenen. F. Bezançon und P. Braun.
Die wirksamen Prinzipien des Ergotins und ihre pharmakologischen Wirkungen. Raymond-Hamet.
Neuere Anschauungen über die Tularämie. K. Clément.

Haber.

Journal des Praticiens.

Nr. 53, 31. Dezember 1927.

* Die Epitheliome des Collum uteri. Delbet.
Asthma. Bezançon.
* Hypertension und Azotämie; klassische Anzeichen für Morbus Brighti. Jean Roginsky.

Die Epitheliome des Collum uteri. Die Collum-Epitheliome — gefährlicher als die des Corpus — sind vom Zylinder- oder Pflisterzellentyp. Die papillären, die sogenannten Blumenkohl-Epitheliome, füllen die Vagina, werden äußerst zerreiblich, bluten bei Berührung ausgiebig; die Drüsen bleiben unbeteiligt; trotzdem diese Form des Epithelioms klinisch die dramatischste ist, ist sie im Grunde die gutartigste. In Fällen wo keine Vegetation stattgefunden hat, wo aber das Collum durch Infiltration die Form eines Champagnerpfropfens angenommen hat, ist die Prognose weitaus schlechter. In der Mehrzahl der Fälle bietet die Diagnose keine Schwierigkeiten. Basalzellenepitheliome sind sozusagen lymphophob, da sie die Lymphgefäße verschonen, anderseits sind sie äußerst radiosensibel. Spindelzellenepitheliome sind radioresistent. Wenn die krankhaften Veränderungen auf Blase und Rektum übergreifen, so kann das Radium keine Heilung mehr bringen, höchstens kann es die Bildung einer Blasenscheidenfistel bewirken. Bei Nichtbeteiligung dieser Nachbarorgane kombiniert man das Radium gern mit Röntgentiefenbestrahlungen, indem man sich verschiedener Eintrittspforten bedient. Für die operablen Fälle bleibt die präoperative Bestrahlung die Methode der Wahl; drei Wochen nach der Bestrahlung läßt man die Operation folgen.

Hypertension und Azotaemie, klassische Anzeichen für Morbus Brightis. Wir sind Widal und seiner Schule zu großem Dank verpflichtet, denn sie haben erkannt, welche Bedeutung die Bestimmung des Harnstoffs im Blutserum bei gleichzeitig bestehender Hypertension hat. Der Nachweis einer Azotaemie gibt oft genug Aufschluß über eine bis dahin unerkannte Brightsche Nephritis, um so mehr als das klassische Symptom der Albuminuerie inkonstant und unzuverlässig ist.

Nr. 1, 7. Januar 1928.

* Die Pubertätsperiode. Noblécourt.
Hallux valgus und Hammerzehe. Hartmann.
Ein Fall von Aneurysma der A. pulmonalis. J. Bonnin.

Die Pubertätsperiode. Die Kindheit ist die Periode des Wachstums; die gesamte vitale Aktivität richtet sich auf die Entwicklung des Individuums. Das Wachstum erfährt seinen Impuls aus der Ver-



schmelzung von Ei und Spermatozoid, die Wachstumsverlangsamung erfolgt proportional dem fortschreitenden Lebensalter. Bei einer bestimmten Entwicklungsstufe setzt das Wachstum der Sexualdrüsen ein; von da ab ist die Tätigkeit des Organismus der Sexualreifung zugewandt, das Längenwachstum verlangsamt sich zugunsten dieser neuen Funktion und erreicht seinen Stillstand auf der Höhe der Geschlechtsentwicklung. Solange die Geschlechtsdrüsen in Aktivität bleiben, solange haben wir die Periode der vollen Reife; zugleich mit ihrer Rückbildung beginnt der Abstieg des Lebens. Dieses Naturgesetz beherrscht sowohl Pflanzen- wie Tierreich. Den Kinderärzten obliegt es, durch Ratschläge und therapeutische Eingriffe, Irrtümer zu vermeiden und Störungen zu beseitigen, die gerade diesen Lebensabschnitt bedrohen.

Held.

Bulletin de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph.

1927, Nr. 8.

* Ueber die Behandlung der Paralyse mit Stovarsolnatriuminjektionen. Sézary Barbé.
* Malariatherapie. Gougerot.
  Atypische Acrodermatitis continua Hallopeau. Gougerot.
  Pigmentierte Papillomatosis. Gougerot, Carteaud.
  Tuberkulöses Ulkus der Lippe. Lortat-Jacob, Poumeau-Delille.
* Ein Fall von zoniformer Syphilis. Lortat-Jacob, Poumeau-Delille.
  Diplegie des Gesichts nach Salvarsanbehandlung (914) 6 Wochen nach Auftreten des Schankers bei einem Kranken mit Kopfschanker (Kinn). Hudelo, Barbé.
  Brocqsche peribukkale Pigmentdermatose. Milian.
  Streptokokken-Impetigo und Pityriasis rosea Gibert. L. Périn.
  Zwei Fälle von Naevokarzinomen. Louste, Vanbokstael, Cailliau.
  Keratodermie nach Inseln an Händen und Füßen bei einem Erwachsenen. P. Chevalier, P. Flandrin.
* Auftreten des syphilitischen Schankers bei einem Kranken, der vor der Ansteckung und während der Inkubation mit Wismut behandelt wurde. Marcel Pinard, P. Vernier, Mlle Corbillon.
  Intravenöse Anwendung eines neuen löslichen Wismutsalzes. Jausion, Pecker.
  Versuch der Heilung von Psoriatikern mit einem neuen Arsenpräparat: Arsenikalisches Emetin-Pyridin in der intravenösen Mischspritze mit Oxydiaethylcarboxy-diimino-isobutyrsaurem Wismut. Debucquet, Jausion, Pecker.
  Ein chirurgisches Epilationsverfahren. P. Morue.
* Drei Fälle von Herpes zoster bei Leprakranken während der Behandlung. Labernadie.
  Ein Fall von morbilliformem Erythem, beobachtet während einer Behandlung von intravenösen Akridininjektionen. Marceron, Imbert.
  Ueber einige Eruptionen nach intravenösen Akridininjektionen. Marceron.
  Psoriasis mit hohen Dosen Ultraviolettlicht behandelt. Bizard, Marceron.
  Gonorrhoische Ulzeration des Meatus. Gute Wirkung von Umschlägen mit Gonokokkenserum. A. Sézary, F. Benoist.
  Verschlimmerung von Lungentuberkulose nach einer Ulcus-molle-Vakzinetherapie. A. Sézary, F. Benoist.
  Drei Fälle von Lichen ruber planus, aufgetreten während einer Novarsenobenzolbehandlung. Jeanselme, Burnier.
  Eruptive Hidradenome. P. Chevallier, Burnier.
  Intravenöse Brominjektionen in der Behandlung von Ekzemen und juckenden Dermatosen. Burnier.

Ueber die Behandlung der Paralyse mit intravenösen Stovarsolnatriuminjektionen. Die Autoren stellen eine Verwechslung Milians, dem der Unterschied zwischen Stovarsol und Arsacetin nicht klar war, richtig. Beim Arsacetin ist die acetylierte NH_2-Gruppe in Position 4, beim Stovarsol dagegen in Position 3. Ferner hat das Stovarsol in Position die Phenolfunktion OH, die das Arsacetin überhaupt nicht besitzt. Eine Platzveränderung des gleichen Radikals am Kern verändert den Körper vollkommen, daher sind Arsacetin und Stovarsol zwei gänzlich verschiedene Produkte, wenn sie auch das fünfwertige Arsen gemeinsam haben. Daß man eine Therapie schmähen kann, die man selbst nicht versucht hat, erscheint den Autoren unverständlich (jedoch kommt das in allen Ländern vor. Ref.), besonders, wenn sich der Gegner noch auf falsche theoretischen Tatsachen stützt.

Malariatherapie. Eine spontane Malariainfektion schützt den Luetiker nicht vor der Paralyse, auch nicht vor andern neuroluetischen Erkrankungen. Gougerot, der seinerzeit die Diskussion über den eventuellen Schutz vor der Paralyse angeregt hat, teilt jetzt eine sehr interessante Krankengeschichte mit. Ein Patient, der im 11. Jahre nach der Infektion paralytisch wurde, hatte im 2. und 3. Krankheitsjahr eine schwere Malaria durchgemacht. Jetzt wurde er im März 1927 einer künstlichen Malariatherapie unterzogen. Elf Fieberanfälle. Danach rasche und auffallende klinische und cytologische Besserung. Vier Monate nach der Kur konnte der Kranke entlassen werden und seinen Berufspflichten als Kaufmann und Kassenverwalter nachgehen. Wenn die Malaria also auch nicht vor der Paralyse schützt, so hat sie doch eine gewisse Heilwirkung.

Auftreten des syphilitischen Schankers bei einem Kranken, der vor der Ansteckung und während der Inkubation mit Wismut behandelt wurde. Wegen Störungen von seiten des Nervensystems, die möglicherweise luetisch waren (Wa. negativ) wurde der Kranke ab Ende Mai 1927 bis zum 1. Juli mit 12 Spritzen von Quinby behandelt (Jod-Chinin-Wismut). Während dieser Zeit setzte er sich einer Ansteckung aus und bekam einen kleinen Schanker am Genitale, in dem Spirochäten gefunden werden konnten. Die Behandlung mit dem Wismutpräparat hat ihn also nicht vor der luetischen Infektion geschützt. Der noch negative Wa. wird während der sehr energischen Novarsenobenzolbehandlung teilweise positiv. Zu Beginn der zweiten Kur sind alle Nervenerscheinungen geschwunden. Die Beobachtung ist interessant, weil sie erstens eine Superinfektion wahrscheinlich macht und weil sie zweitens Auskunft gibt über die prophylaktischen Qualitäten des Wismut. (Es wäre allerdings übertrieben, nun dem Wismut jede prophylaktische Eigenschaft abzusprechen, das Quinby enthält nur 20 % Wismut.) In der Diskussion wird die oft erörterte Frage wieder zum Streitobjekt: ob nämlich der Arzt bei einer nur mutmaßlichen Infektion nach kürzlichem Koitus mit syphilitischem Partner eine prophylaktische Behandlung einleiten soll. Alle sind darüber einig, daß diese Behandlung jedenfalls nicht in einigen kleinen Dosen Arsen zu bestehen hat, sondern in einer richtigen Kur.

Drei Fälle von Herpes zoster bei Leprösen während der Behandlung. Es ist seit langem bekannt, daß bei Luetikern, die sich in der spezifischen Behandlung befinden, ein Herpes zoster auftreten kann, und die Vermutung liegt nahe, daß es die Arsen- oder auch Wismutdosen sind, die das Phänomen auf „biotropischem" Wege auslösen. Drei Parallelfälle hierzu teilt jetzt Labernadie mit: 1. Herpes zoster bei einer erwachsenen Leprösen, die mit Jod-Aethyl-Aether behandelt wurde. 2. Herpes zoster bei einem leprösen Kinde in Cayenne, behandelt mit Eparseno. 3. Herpes zoster bei einem leprösen jungen Manne, behandelt mit Aethyl-Aether des Chaulmograöls.

Ein Fall von zoniformer Syphilis. Dieses syphilitische Symptom ist nicht zu verwechseln mit dem banalen Herpes zoster, der auch bei einem Syphilitiker vorkommen kann. Charakteristisch für den syphilitischen Zoster, den zum ersten Male Gaucher beschrieben hat, ist: 1. der radikuläre Charakter der Läsion, 2. das Bestehen von Drüsenschwellungen in direkter Verbindung hiermit, 3. die Anwesenheit einer Liquorlymphosystose, als Zeichen des nervösen Charakters der Affektion. In der Diskussion berichtet Chevalier, daß unsere Kenntnisse über die radikuläre Ausbreitung des Herpes zoster revidiert werden müsten; er glaubt, daß es sich um Arteriitis, also Ausbreitung entsprechend dem Bezirk einer Arterie, handelt. Diesen vaskulären Charakter hofft er anatomisch beweisen zu können. Auch Milian ist der Meinung, daß der Herpes zoster vaskulären Charakter hat und faßt ihn, sofern es sich um Syphilitiker handelt, als Spirochätenembolie auf.

Kurt Heimann, Berlin.

La Pediatria.

Jahrg. 36, Heft 2, 15. Januar 1928.

* Ueber den Kalium- und Kalziumgehalt und Kaliumkalziumquotienten des Blutserums im Kindesalter. Vittore Zamorani.
* Ueber Thrombophlebitis der Milzvene und Bantischer Krankheit im Kindesalter. Adolfo Canelli.
  Ueber die Häufigkeit des Mongolenflecks bei den Kindern in Catani. Angel[o] Florentino.
* Hämolytischer Ikterus und Erythroblastose bei einem Säugling. U. Ferri.
* Ueber einen Fall von kongenitaler Atresie der Speiseröhre. Giacomo Tropia.

Ueber den Kalium- und Kalziumgehalt und Kaliumkalziumquotienten des Blutserums im Kindesalter. Untersuchungen mit der Methode von Kramer und Tisdall ergeben, daß der Mittelwert des Blutserums im Kindesalter bei Gesunden 20,34 mgr % Kalium und 10,41 mgr % Kalzium und somit einen Quotienten von 1,95 ist. Bei den diesbezüglich untersuchten akuten Erkrankungen (Bronchopneumonie, Typhus, Masern) werden Schwankungen im gleichen Sinne beobachtet, wodurch der Quotient unverändert bleibt. Bei Bronchialdrüsentuberkulose ist der Quotient leicht erhöht, bei Konvulsionen und spastischen Zuständen spasmophiler Genese vermindert. Bei Spasmophilie ist der Quotient durch Kalkverminderung erheblich erhöht. Bei Rachitis und Asthma bronchiale ist der Quotient nicht nur durch Kalkverminderung, sondern auch durch Erhöhung des Kaliumgehaltes erheblich erhöht. (Quotient 2,5 bis 3 und darüber). Der Zusammenhang zwischen Kalium und Kalkgehalt des Blutserums und Kalium und Kalkstoffwechselstörung wird erörtert.

Ueber Thrombophlebitis der Milzvene und Bantischer Krankheit im Kindesalter. Bemerkungen zur Arbeit Arvid Wallgrens über Milzvenenthrombose (Acta paediatrica 6, 1927), in denen die Unte[…]



schiede zwischen obengenannten zwei Symptomenbildern erörtert werden.

Hämolytischer Ikterus und Erythroblastose bei einem Säugling. Bei einem 25 Tage alten sonst normalen auf WaR. positiv reagierenden Mädchen, das vor drei Tagen ikterisch wurde, wird folgender Blutbefund erhoben: Hb (Fleischl) 44 %, rote Bk. 1,725 Millionen, Hb. Index 1,26, Leukozytenzahl 34,909; beginnende Hämolyse bei einer NaCl-Lösung, von 0,44, totale bei 0,36 %. Im Blutausstrich 3 % basophile, 5 % polychromatische, 7,5 % orthochromatische Erythroblasten, 35,5 % Granulozyten, 36 % Lymphozyten und 3 % Monozyten. Dabei gallenfarbstoffhaltige Stühle und stark urobilinhältiger Harn. In weiterer Folge wesentliche Besserung der Anämie, Schwinden der Erythroblasten.

Ueber einen Fall von kongenitaler Atresie der Speiseröhre. Ein zwei Tage alter normaler Neugeborener wird nach jedem Trinkversuch zyanotisch und erbricht sofort, wenn auch nur die geringsten Milchmengen zugeführt werden. Bei Sondieren gelangt man nur einige Zentimeter tief und stößt auf ein unpassierbares Hindernis. Der Tod erfolgt am 10. Lebenstag, Sektion nicht vorgenommen.

Eugen Stransky, Wien.

Revista Española de Medicina y Cirurgía.

11. Jahrg., Nr. 115, Januar 1928.

Ueber Oligomenorrhoe und ihren Zusammenhang mit Störungen der Schilddrüsenfunktion. Ein äußeres Zeichen der Oligomenorrhoe ist eine halbmondförmige Anschwellung der Schilddrüsenpartie des Halses mit stärkerer Betonung der lateralen Partien.

Trypanosomiasis americana. Die Krankheit wird durch Infektion mit dem Trypanosoma Cruzi, welches durch blutsaugende Insekten von der Species Triatoma übertragen wird, verursacht. Das Hauptkontingent der Kranken bilden Kinder in den tropischen Gegenden Südamerikas. Die akute Form, welche hauptsächlich bei Kleinkindern vorkommt, zeichnet sich durch Fieber, dessen Höhe dem Grad der Infektion entspricht, durch Milz- und Lebervergrößerung und Anschwellung der meisten Lymphdrüsen, vor allem der Zervikaldrüsen. Besonders charakteristisch erscheint die Gesichtsschwellung. Das klinische Bild der chronischen Infektion zerfällt in drei Formen: die kardiovaskuläre, in deren Vordergrund die Myokarddegeneration steht, die nervöse, die sich durch allgemeine oder partielle Krämpfe, spastische Lähmungen, Sprach- und Intelligenzstörungen auszeichnet, und schließlich in die endokrine, mit Zeichen von Schilddrüsenstörungen.

Ashkenasy, Wien.

La Pediatria Española.

16. Jahrg., Nr. 180, September 1927.

Neue Fälle von Mongolismus. Es werden fünf Fälle von Mongolismus beschrieben. Die steigende Anzahl der mongolitischen Kinder, welche jetzt zur Beobachtung kommen, ist nach Ansicht des Verf. nicht durch ihr tatsächliches Anwachsen innerhalb der Bevölkerung zu erklären, sondern sie werden jetzt besser erkannt und richtiger diagnostiziert dank der erhöhten Aufmerksamkeit, welche in den letzten Jahren diesem Problem gewidmet wurde.

Nr. 181, Oktober 1927.

Ashkenasy, Wien.

Archivos Españoles de Pediatria.

12. Jahrg., Nr. 12, Dezember 1927.

Latente Otitis der Säuglinge. Eine latente Otitis media kommt ziemlich häufig bei Säuglingen vor, und zwar um so häufiger, je jünger die Säuglinge sind. Ihre Frequenz sowie die der Komplikationen wird allein durch anatomische Momente bedingt. In allen jenen Fällen, in welchen ein unklares, vages Symptomenbild den Verdacht einer latenten Otitis media wachruft, soll zu einer Funktion des Trommelfells, welche gleichzeitig unter Umständen eine therapeutische Maßnahme bedeuten kann, geschritten werden. Durch eine frühzeitig ausgeführte Funktion oder Tympanotomie gelingt es, die Ausbreitung der Infektion auf das Nachbargewebe zu verhüten. In der Aetiologie der Taubstummheit spielt neben hereditärer Syphilis die latente Otitis media die wichtigste Rolle. Verf. schlägt eine prophylaktische Behandlung des Nasenrachenraumes, welche ähnlich der Credéschen Augenprophylaxe unmittelbar an die Geburt angeschlossen werden soll, zur Verhütung von Mittelohrentzündungen vor.

Ashkenasy, Wien.

Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.

41., H. 6, Dezember 1927.

Tubuläre Nephritis (Nephrose) bei Kindern und ihre Beziehungen zu anderen Nierenerkrankungen. Die tubuläre Nephritis stellt eine klinische und pathologische Krankheitseinheit dar, die in der Regel durch den Ablauf der Krankheitserscheinungen zu diagnostizieren ist. Als das wichtigste Kriterium zur Abgrenzung gegenüber anderen Nierenaffektionen ist das Fehlen der Hämaturie anzusprechen. Freilich können bei der tubulären Nephritis vereinzelte Erythrozyten im Urin gefunden werden und andererseits kann bei der Glomerulonephritis die Hämaturie tage- und wochenlang nicht nachweisbar sein. Somit ist die Diagnose „Nephrose" erst nach einer langen Beobachtungszeit zu stellen, wenn starke Oedeme beträchtliche Albuminurie ständig bestehen bei nicht geschädigten Konzentrationsvermögen der Nieren, ohne Stickstoffretention im Blut und ohne Blutdrucksteigerung und wenn der Allgemeinzustand des Kranken trotz der hartnäckigen Oedeme und des Eiweißharnes nicht wesentlich zurückgeht. Bei Kindern bietet das Ergebnis der Blutdruckmessung allein keinen Anhaltspunkt zur Unterscheidung zwischen Glomerulonephritis und der vorwiegend degenerativen Nephrose, denn der Blutdruck erfährt nicht mit derselben Regelmäßigkeit eine Steigerung bei der kindlichen Glomerulonephritis wie bei den Erwachsenen. Die Aetiologie der Nephrose ist ungeklärt. Die Prognose ist besser als allgemein angenommen wird, obwohl ein remittierender Krankheitsverlauf häufig ist und Jahre vergehen können, ehe Oedeme und Albuminurie für dauernd verschwinden. Die aus theoretischen Gründen zumeist verordnete eiweißarme, kochsalzfreie Kost vermag es kaum, eine Ausschwemmung der Oedeme herbeizufüühren. Selbst bei freigewählter Kost kann die Hydropsie zurückgehen und wiederkehren, so daß diätetische Maßnahmen fast unwirksam erscheinen. Die Diuretika der Purinreihe bewirken gelegentlich eine Verminderung der Oedeme. Doch sammelt sich das Oedem gewöhnlich sofort nach dem Absetzen wieder an. Thyreoidinmedikation bringt nur vorübergehenden, oft gar keinen Erfolg. Auch durch Kalziumchlorid ist keine Besserung zu erzielen. Es erscheint daher am zweckmäßigsten, Kinder mit Nephrose während der Oedemperioden bei normaler leichter Kost und Bettruhe zu halten und ihnen während der ödemfreien Zeiten die gewöhnliche Bewegungsfreiheit (trotz bestehender Albuminurie) zu gewähren. Das Aufstehenlassen scheint sogar eine Besserung der renalen Funktion nach sich zu ziehen. An Komplikationen ist besonders die Pneumokokkenperitonitis zu fürchten, die aus unbekannten Gründen besonders leicht diese Kinder befällt. Pathologisch anatomisch steht die Schädigung der Tubuli im Vordergrund. Doch führt die Parenchymschädigung zu proliferativen und reparativen Vorgängen am interstitiellen Gewebe (interstitielle Nephritis). Anderseits zieht die Zerstörung eines Tubulussystems beträchtliche Veränderungen in der Funktion des dazu gehörigen Glomerulus nach



sich. Reine, nur auf das Epithel der Harnkanälchen beschränkte Läsionen sind höchstens im Beginn der Erkrankung anzutreffen.

Querlinien im Röntgenbild der kindlichen langen Röhrenknochen. Beim Betrachten von Röntgenplatten der Knochen von Säuglingen und Kindern finden sich sehr häufig Querlinien an den Teilen der Knochen, die die größte Wachstumgeschwindigkeit besitzen. Diese Linien sind symmetrisch über das ganze Skelett verteilt und treten am deutlichsten an den langen Röhrenknochen hervor. Technische Schwierigkeiten verhindern den Nachweis der Querlinien an den Rippen am Lebenden, der nach der Entfernung dieser Knochen aus dem Körper unschwer zu erbringen ist. Bei älteren Kindern sind diese Linien häufiger, doch können sie gelegentlich bei Neugeborenen aufzufinden sein, so daß eine intrauterine Entstehung anzunehmen ist. Besonders zahlreich und ausgeprägt sind die Linien bei Kindern, die an kachektisierenden Krankheiten gelitten haben oder längere Zeit schlecht ernährt wurden. Am Becken, an den Wirbelkörpern und den Epiphysenkernen liegen diese Linien dicht um die Ossifikationszentren herum, deren bogenförmige Begrenzung sie nachahmen. In den langen Röhrenknochen verlaufen die Querlinien genau parallel der Knorpelknochengrenze, wo der Wachstumsprozeß vor sich geht. An den langsam wachsenden Enden der langen Röhrenknochen finden sich die Querlinien in der Nähe des Knorpels, während sie an den Enden mit größerer Wachstumsenergie über das distale Drittel des Schaftes verteilt sind, jedoch dicht an den Knorpelknochengrenzen am deutlichsten erkennbar sind. Sie können so nahe der Epiphysenlinie anliegen, daß diese verdoppelt erscheint. Andererseits können mehrere Querlinien ganz dicht aufeinander folgen oder durch einen weiten Abstand von einander getrennt sein. Nach der Markhöhle zu werden die Querlinien immer schwächer sichtbar und schlechter entwickelt, indem die Linien sich nicht mehr als dunkler Streifen quer über den Knochen von einer Kortikalis zur andern erstrecken, sondern Unterbrechungen aufweisen und gelegentlich nur als gestrichelte Linie andeutungsweise zu erkennen sind. Auch zeigen die Linien große Unterschiede in ihrer Dicke und Schattenintensität. Fortlaufende Röntgenuntersuchungen gestatten es, das allmähliche Verschwinden der Querlinien sowie ihre Entstehung zu verfolgen. Bei der Rückbildung wird die Querlinie zwar im Ganzen schwächer, doch nicht gleichmäßig. Es entwickeln sich Lücken die langsam größer werden und allmählich die Linie auflösen, bis endlich nur eine feine Verdichtung in der feinen Knochenstruktur zurückbleibt. Im Verlauf des Wachstums verändert sich der Abstand der einzelnen Querlinien voneinander niemals. Ein Beweis dafür, daß es ein interstitielles Wachstum der Knochen von der Diaphyse aus nicht gibt. Bei Lupenbetrachtung erscheint die Querlinie auf dem Röntgenbild stets leicht unregelmäßig. Bisweilen ist ihre Zusammensetzung aus feinen Punkten und querverlaufenden Strichelchen erkennbar, die hier und da mit den benachbarten Knochenbälkchen in Zusammenhang stehen. Oft wechseln die dichten Querlinien mit transversal sich erstreckenden Zonen der Knochenaufhellung ab, die ebenfalls der Knorpelknochengrenze genau parallel verlaufen. (Kontrastwirkung oder Rarefikation der Knochensubstanz). Verstreut zwischen diesen Querlinien sind mehrere Millimeter im Durchmesser aufweisende Gebiete anzutreffen, wo das Gewebe eine besonders dichte oder abnorm zarte Struktur aufweist.

Auf der Schnittfläche eines Knochens, der im Röntgenbild die charakteristische Querlinie darbietet, ist die Veränderung der Knochenstruktur, die diesen Schatten erzeugt, mit bloßem Auge eben sichtbar. Die Betrachtung eines transparent gemachten Präparates unter dem binokularen Mikroskop lehrt, daß die Querlinie einem etwa 1 mm dicken Streifen entspricht, in dem viele der Knochenbälkchen verdickt sind oder zu benachbarten Trabekeln Verzweigungen und Brücken hinsenden. Das anatomische Substrat der Querlinie ist ein Netzwerk vergrößerter und verdickter Knochenbälkchen, das sich parallel zur provisorischen Verkalkungszone durch den Knochen hindurch zieht. Ober- und unterhalb des Netzwerkes zeigen die Knochenbälkchen normale Gestalt und sind — wie gewöhnlich — parallel zueinander, der Längsrichtung des Knochens entsprechend. Durch die Maschenräume des Netzwerkes ziehen die Blutgefäße und die Knochenmarkszellen hindurch. Die Anordnung der verdickten Trabekel in einer zur Knochenachse senkrechten Ebene, fast parallel zur Verlaufsrichtung der Röntgenstrahlen, bedingt die Entstehung der querverlaufenden Schattenlinie, die sich aus einzelnen kleinen Fleckchen zusammensetzt. Ueber die Entstehung dieser Querlinien besteht noch Unklarheit. Als Hauptmoment ist eine zeitweilige Hemmung des Knochenwachstums anzusehen. Die Knorpelwucherungszone erfährt eine Verschmälerung. Die aus dem Knochenmark vordringenden Blutgefäße und Zellelemente führen zu einer vermehrten Bildung von Grundsubstanz, in die sich Kalksalze im Uebermaß einlagern. Die regelmäßige, säulenförmige Anordnung der Knorpelzellen geht verloren. Entlang diesen Zonen der übermäßigen provisorischen Verkalkung beginnen Osteoblasten ihr Werk, so daß abnorm dicke, quergerichte Spongiosabälkchen entstehen. Das Auftreten der Querlinien an Stellen stärkster Wachstumsintensität beweist, daß nicht jeder Wachstumsstillstand genügt zur Erzeugung dieser Linien, sondern daß erst durch Hemmung stärkerer Wachstumsenergien die Verknöcherungsvorgänge so abwegig verlaufen können.

Biberfeld.

The Journal of Laboratory and Clinical Medicine.

Vol. XII., Nr. 12, September 1927.
(Allergienummer.)

Untersuchungen über Hypersensibilität. XXIX. Ueber den Einfluß der Heredität auf die Anaphylaxie. Arthur F. Coca.
Vergleichende Untersuchungen des Pollenantigens, geprüft durch die Hautreaktion. Robert F. E. Stier und Guy L. Hollister.
Eosinophile bei Asthma, Heufieber und verwandten Zuständen. Grafton, Tyler, Brown.
Der Einfluß der Kapillarströmung auf gewisse allergische Zustände. Edward, Scott O'Keefe.
Faktoren, welche den Pollengehalt der Luft bestimmen. Ray M. Balyeat.
* Die perorale Anwendung von Pollensubstanz. J. H. Black.
Klinische Untersuchungen über Allergie. Ein Rückblick auf 189 Patienten mit Asthma und Heufieber. Leon Unger.
Die Rolle des strukturellen Aufbaus der Pollenkörner in der Erkennung der wichtigsten Heufieberpflanzen Kaliforniens. George Pineß und H. E. Mc Minn.
Behandlung von Asthmatikern, die durch Proteine der Epidermisgruppe beeinflußbar sind. Zella, White Steward.
Untersuchungen über Asthma. I. Ein klinischer Ueberblick über 1074 Patienten mit Asthma, deren Schicksal zwei Jahre verfolgt wurde. Francis M. Rackemann.
* Wesentliche Unterschiede des chronischen Pollenheufiebers und Asthmas bei Kindern und Erwachsenen. I. S. Kahn.
Weitere Beobachtungen über die Behandlung des Heufiebers mit Ephedrin. Fred W. Gaarde und Charles K. Maytum.
Ein Apparat zur schnellen quantitativen Bestimmung von Eiweiß und Zucker im Urin. James I. Short.
Weitere Ausblicke über Allergie. Warren T. Vaughan.
Fußtapfen. Warren T. Vaughan.

Die perorale Anwendung von Pollensubstanz. Pollenüberempfindliche Menschen (Heufieberdisponierte und Heuasthmatiker) können prophylaktisch mit Injektionen minimaler Mengen von Pollensubstanz gegen ihr Leiden dessensibilisiert werden. Diese Injektionen rufen gelegentlich unangenehme Reaktionen, im Sinne eines anaphylaktischen Schocks hervor. Der Verfasser prüfte deshalb, ob auch perorale Gaben von Pollensubstanz in irgendeiner Weise wirksam seien. Dieses ist nun tatsächlich der Fall, wenn sehr große Dosen gegeben werden. Es zeigte sich, daß bei dieser Anwendungsform die unliebsamen Ueberempfindlichkeitsreaktionen stets ausblieben. Ein Teil der eingenommenen Pollensubstanz wird mit den Faeces wieder ausgeglichen. Der größere Teil aber wird sicher resorbiert; es gelingt, die wirksame Substanz sowohl im Blut, als auch im Urin nachzuweisen. Ungefähr 150 Patienten wurden mit dieser peroralen Methode behandelt. Die Erfolge waren ausgezeichnet.

Wesentliche Unterschiede des chronischen Pollenheufiebers und Asthma bei Kindern und Erwachsenen. Im Gegensatz zum Erwachsenen sind bei den im Titel genannten Krankheitszuständen im Kindesalter folgende Erscheinungen bemerkenswert. Asthmaanfälle sind gelegentlich von hohem Fieber begleitet, das im Verein mit der bestehenden Dyspnoe häufig zu der Fehldiagnose Pneumonie Veranlassung gibt. Die Dosierung therapeutischer Adrenalininjektionen liegt etwas unter der Erwachsenendosis, während die Größe dessensibilisierender Pollenextraktgaben die gleiche wie beim Erwachsenen ist, Dem ersten Asthmaanfall im Kindesalter pflegt eine monate- oder gar jahrelange Bronchitis vorauszugehen. Im weiteren Krankheitsverlauf können sich ausgesprochen toxische Zustände entwickeln. Bei Heuschnupfen sind die vasomotorischen Symptome der Nasenschleimhaut im allgemeinen wesentlich milder als beim Erwachsenen.

Walter Goldstein, Berlin.

Archives of Internal Medicine.

Band 40, Heft 5, November 1927.

Splanchnoperipherisches Gleichgewicht während Schüttelfrost und Fieber. William F. Petersen und Ernst F. Müller.
* Monozyten bei Pneumonie. Klinische und hämatologische Studie. R. A. Hickling.
Wirkung von Medikamenten auf das Schlagvolumen. IV. Wirkung von Kampfer und Strychnin auf das Schlagvolumen des Herzens von gesunden, unnarkotisierten Hunden. Charles P. Wilson, Tinsley Randolph Harrison und Cobb. Pilcher.
Pollenallergie. Genese der Hautüberempfindlichkeit beim Menschen. R. W. Lamson und Hyman Miller.



Monozyten bei Pneumonie. Klinische Zeichen der Resolution reten in den einzelnen Fällen von kroupöser Pneumonie an verschiedenen Krankheitstagen auf. Symptome des Resolutionsstadiums önnen schon frühzeitig, selbst vor der Krisis sich einstellen oder rst längere Zeit nach dem Temperaturabfall manifestiert werden. umeist ist es unmöglich genau den Zeitpunkt der Lösung anzueben. Die Aufhellung oder das Schwinden der Verschattung in den ungen unter fortlaufender Beobachtung vor dem Röntgenschirm veist noch am sichersten auf das Lösungsstadium hin. Auch das lutbild gibt gewisse Anhaltspunkte. In einem typischen Fall von neumonie findet sich während der Lungeninfiltration eine ausesprochene Vermehrung der polymorphkernigen bei normaler Zahl er Monozyten. Ungefähr zu der Zeit, wo die Lösung beginnt, wird ine deutliche Monozytose nachweisbar, deren Eintritt unabhängig om Zeitpunkt der Entfieberung ist. Die Monozytose bleibt nur venige Tage bestehen. Oft fällt die Monozytenkurve wieder zur lorm ab, bevor die Infiltration der Lunge sich völlig zurückgebildet at. Wahrscheinlich ist die Monozytenvermehrung im peripherichen Blut eine Folge der Auswanderung dieser Zellen aus ihren Entehungsstätten zu der befallenen Lunge, wo sie eine Funktion vährend des Vorganges der Resorption zu erfüllen haben.

Wirkung verschiedener Grade der Hydration auf den Zuckerstoffwechsel. Versuche an pankreasdiabetischen Hunden erweisen, aß der Einfluß des Insulins auf die Blutzuckerkurve von dem Vasserhaushalt des Organismus abhängig ist. Bei Wasserverarmung - wie sie durch längeres Dursten bei gleichzeitiger Steigerung der iurese zu erzielen ist — wird der Blutzucker stärker und länger urch Insulin gesenkt, als bei normalem Wassergehalt der Gewebe. ie täglichen Schwankungen des Blutzuckerspiegels hingegen lassen eine Abhängigkeit vom Wasserhaushalt erkennen. Sie verlaufen uch bei Dehydration genau wie in der Norm, so lange nicht Insulin ugeführt wird. Die verschieden starke Wirkung des Insulins kann lso nicht durch eine Veränderung in der Tätigkeit des Pankreas, urch Bildung wechselnder Mengen von Sekret entsprechend dem eweiligen Wassergehalt des Organismus erklärt werden. Diese xperimentellen Befunde weisen darauf hin bei der Dosierung des nsulins, besonders beim Diabetiker, auf den Grad der Hydration des örpers zu achten, um hypoglykämische Reaktionen zu vermeiden. lach Gaben von 10 E. Insulin sinkt der Blutzucker bei Kachektischen nd Unterernährten doppelt so tief, als beim Normalgewichtigen, nd bei dem untergewichtigen Diabetiker um den dreifachen Wert. ur Hypoglykämie kommt es besonders leicht bei den durch iarrhöen geschwächten Kranken. Beziehungen bestehen zwischen ypoglykämie und dem sogenannten Durst- oder Eiweißfieber der äuglinge. Die Senkung des Blutzuckerspiegels durch Fasten läßt ich durch Zufuhr größerer Flüssigkeitsmengen verhindern. Schwanungen im pH-Gehalt des Blutes scheinen ohne Bedeutung für en Wirkungsgrad des Insulins zu sein. Denn selbst bei ausgerochener Ketonurie und Azidose gelangen hypoglykämische Retionen zur Beobachtung. Die Senkung des Blutzuckerspiegels nter Insulin tritt bei gleichzeitiger Muskelarbeit stärker in Erheinung. Denn überall dort, wo der Kohlehydratstoffwechsel geteigert ist, kommt es leichter zu hypoglykämischen Reaktionen als eim normalen Ablauf der Ab- und Umbauvorgänge. Dem steilen nstieg der Blutzuckerkurve nach Einnahme größerer Mengen von extrose folgt oft eine Hypoglykämie und eine innerhalb kurzer eit erneut zugeführte Dextrosedosis kann ohne Einfluß auf den lutzuckerspiegel bleiben, da der Kohlehydratstoffwechsel unter dem eiz der ersten Gabe von Traubenzucker mit abnormer Geschwinigkeit sich vollzieht und die zweite Dosis ohne Steigerung des lutzuckers gespeichert oder verbraucht wird. In ähnlicher Weise t im Rahmen des Gesamtstoffwechsels auch die Verarbeitung der ohlehydrate bei Wasserverarmung und Unterernährung beschleunigt, daß Insulinzufuhr eine stärkere Blutzuckersenkung als in der Norm ervorrufen muß.

Für die Hemmung der Insulinwirkung bei Infektionskrankheiten nd Eiterungen, wo selbst große Insulindosen es nicht vermögen, die Kohlehydrattoleranz zu heben, sowie für die gelegentlich anzutreffende Resistenz gegenüber Insulin ist heute noch keine zufriedenstellende Erklärung vorhanden. Experimentell erzeugte Toxämien (Diphtherietoxin, Bakterienkulturen) können die blutzuckersenkende Wirkung des Insulins nicht beeinflussen.

Insulinreaktionen. Die Hauptursache der sogenannten hypoglykämischen Reaktion kann nicht in dem Absinken des Blutzuckers unter den Normalwert liegen, da diese Zwischenfälle der Insulintherapie zu einem großen Teil bei normalen oder erhöhten Blutzucker sich einstellen. Untersuchungen über den Zuckergehalt des Plasmas und der Erythrozyten vor, während und nach dem Auftreten solcher Reaktionen lassen erkennen, daß jeder Insulinschaden von einem erniedrigten Zuckergehalt der roten Blutkörperchen begleitet ist. Es kommt zum Insulinschaden, sobald die Glukosemenge in den korpuskulären Elementen auf 45 mg% gefallen ist. Weder der Zuckergehalt des Gesamtblutes, noch der des Plasmas stehen in einem bestimmten festen Verhältnis zum Zustandekommen der Reaktion, zu ihrer Schwere und ihrer Dauer. Jede Insulinreaktion — mag sie unmittelbar in einer halben bis zwei Stunden nach der Injektion, oder verzögert nach sechs und mehr Stunden auftreten — geht mit einer wesentlichen Erniedrigung des Zuckergehaltes in den roten Formelementen einher. Während der sofort nach der Insulinzufuhr einsetzenden Reaktion ist der Plasma- oder Serumzuckerwert fast immer erhöht. Solche Reaktionen gelangen zur Beobachtung bei dünnen, unterernährten Patienten, während eines Infektes, im Coma, nach einer einzelnen größeren Insulindosis, oder nach ständig wiederholter Zufuhr mittlerer Insulinmengen. Verzögerte Insulinreaktionen treten nur bei gut genährten Individuen auf, gleichgültig, ob eine kleine, oder größere Menge Insulin einmal, oder wiederholt injiziert wurde. Bis zum Eintritt dieser Spätreaktion sinkt der Zuckergehalt sowohl im Plasma als auch in den Erythrozyten ständig und gleichmäßig ab. Der Zuckergehalt der roten Blutkörperchen entspricht der Zuckermenge in allen Gewebszellen, deren Rückgang unter Insulin die Reaktion entstehen läßt. Die starken, sofort sich einstellenden Insulinschäden zeigen sich bei Kranken, bei denen die Glykogenvorräte im Körper fast erschöpft sind. Das Absinken des Zuckers in den Gewebszellen kann daher nicht verhütet werden. Bei ausreichendem Ernährungszustand stehen dem Körper durch Glykogenabbau genügende Mengen von Traubenzucker zur Verfügung, um trotz vorhergehender Zufuhr großer Insulinmengen den Eintritt der Hypoglykämie noch lange verzögern zu können, so daß der Insulinschaden erst Stunden später manifest wird.

Bei den leichten Insulinreaktionen ist eine eigentliche Behandlung unnötig. Die subjektiven Störungen schwinden überraschend schnell innerhalb von 10 Minuten nach Einnahme der verschiedensten Nahrungsmittel, deren Kohlehydratgehalt keine Rolle spielt. Vielmehr scheint die Nahrungsaufnahme reflektorisch eine Umwandlung von Glykogen in Traubenzucker und das Einströmen von Traubenzucker in die Blutbahn und in die Gewebszellen auszulösen. Bei Erschöpfung der Glykogenvorräte ist Adrenalin zur Bekämpfung der Insulinreaktion nutzlos. Nur die intravenöse Zufuhr von Dextrose ist therapeutisch wirksam. Der Zuckergehalt der roten Blutkörperchen ist aus dem Zuckergehalt des Gesamtblutes unter Bestimmung des Zellen- und Serumvolumens leicht zu errechnen. Zur Erkennung drohender Insulinreaktionen, besonders während des Komas, wo die klinischen Symptome eine rasche Erkennung des Insulinschadens kaum zulassen, ist die Bestimmung der Zuckermenge in den Erythrozyten sehr wertvoll.

Perikardialer Schmerz. Die wechselnden Angaben in den Lehrbüchern über das Auftreten von Schmerzen bei Perikarditis finden im folgenden ihre Erklärung. Die gewöhnliche trockene Perikarditis, die über den Bereich des Herzbeutels nicht hinausgeht, ruft keine Schmerzen, nur Beklemmung und Dyspnoe hervor. Mit dem Befallenwerden der dem Perikard anliegenden Gewebsteile (insbesondere Pleura) treten Schmerzen auf, deren Ausstrahlungen von der Lokalisation der Erkrankung abhängen. (Nackenschmerzen bei Phrenikusreizung durch Beteiligung der Pleura diaphragmatica.) Besonders groß sind die Schmerzen bei der rheumatischen Perikarditis, bei der zumeist die Pleura in wesentlichem Grade mit erkrankt ist.

Biberfeld.

The American Journal of Hygiene.

Vol. VIII, Nr. 1, 1928.

Intrakutanreaktionen mit Windpockenmaterial bei gesunden Kaninchen. Injiziert man einem normalen Kaninchen Flüssigkeit aus Windpockenpusteln oder Aufschwemmung von Windpockenkrusten intrakutan, so bildet sich nach 2—3 Tagen an der Injektionsstelle eine typische entzündliche Papel aus, die für Windpocken charakteristisch ist. Kontrolle mit Vakzinevirus oder Hühnerpockenvirus geben andere Reaktionen. Es wird daher diese Methode zur Diagnose der Varizellen in zweifelhaften Fällen empfohlen.

H e n n i n g, Breslau.

The American Review of Tuberculosis.

16., Nr. 5, November 1927.

Ueber gewisse Bronchomykosen mit dem Bilde der Lungentuberkulose. Schon vor einigen Jahren hat Verf. auf die Wichtigkeit und steigernde Häufigkeit der Bronchomykosen hingewiesen. In mehreren Veröffentlichungen versuchte er eine ätiologische Klassifikation dieser Affektionen zu geben und hat eine botanische Beschreibung und Klasseneinteilung gemäß den schwammförmigen Gewächsen gegeben. In der vorliegenden Arbeit will Verf. den Gegenstand nur vom praktischen Standpunkt angreifen und zwar vom Gesichtspunkte des Klinikers und des klinischen Pathologen. Wer Interesse für die botanischen und mykologischen Details hat, findet diese in verschiedenen Veröffentlichungen von Castellani und in den Kapiteln über Schwämme in dem Handbuch über tropische Medizin von Castellani und Chalmers. Vom praktischen Standpunkt aus klassifiziert man die Bronchomykosen vielleicht am besten nach der Angabe des Verf. folgendermaßen:

1. die Schwammarten des Typus der Blastomykosen, den Cryptococcus, Saccharomycäen, Monilia, Endomycäen. Unter Torula versteht man heute allgemein ein Synonym für Cryptococcus. Die zweite Grupe faßt die Typen entsprechend der fadenförmigen Schwämme zusammen, und zwar teilt Castellani diese Gruppen in drei Unterabteilungen:

a) in den schlanken Typ, b) in die breitere Form und c) in die Untergruppe mit charakteristischer konidaler Struktur.

Zur ersten Untergruppe nimmt er die Nocardia, Anaeromycäen und Vibriothrix, zur zweiten Oidium, Hemispora und zur dritten Aspergillus, Penicillium, Mucor, Rhiomucor, Acremoniella, Sporotrichum, Acladium. Es gibt gewisse Symptome, welche allen Bronchomykosen gleich sind. In milden Fällen haben wir Arten von leichter Bronchitis mit mukös eitriger Expektoration, in welcher wir die schwammigen Bestandteile finden. In schweren Fällen zeigt der Pat. Symptome, welche eine Phthise in hektischem Fieber und haemorrhagischer Expektoration darbietet. Die meisten Bronchomykosen können günstig beeinflußt werden dadurch, daß man ihnen Jodkalium zuführt. Die Prognose hängt zum großen Teil von der kausalen Fungusart ab. Die Fälle, welche auf Nokardia zurückzuführen sind, haben die beste Prognose. Verf. kommt nun zu dem Ergebnis, daß die Bronchitis und Bronchialveolitis auf fungöser Grundlage mehr Aufmerksamkeit verlangt als es bisher der Fall war. Das Gebiet ist von praktischer Wichtigkeit, da diese Krankheitsarten nicht übermäßig selten sind. Besonders finden wir sie häufiger in warmen Klimazonen und in einigen Fällen kann man, wenn die Diagnose beizeiten gestellt wurde, eine vollkommene Heilung beobachten. Verf. ist der Ansicht, daß sekundäre Bronchomykosen sehr häufig vorkommen und daß das Vorhandensein eines Fungus im Sputum nicht genügt, um die Diagnose auf primäre Bronchomykosen zu stellen. Jedenfalls sollte man nach Ansicht von Castellani gerade bei den fungösen Bronchomykosen alles daran setzen, eine Tuberkulose, mit der diese Krankheiten sehr häufig verwechselt werden, auszuschließen.

Ueber Gemischt-Spirochäten-Krankheiten der Lunge. Smith zeigt in der vorliegenden Arbeit vom klinischen, bakteriologischen pathologischen und experimentellen Standpunkt, daß eine Anzahl von Lungenerkrankungen, die man zum Teil noch heute als verschiedene Krankheiten ansieht, in Wirklichkeit nur verschiedene Arten ein und desselben Infektionstypus darstellen. Dazu gehören 1. Lungengangrän; 2. Spontaner und postoperativer Lungenabszeß; 3. Gewisse Arten ungelöster Pneumonie; 4. Blutige Bronchitis; 5. Putride Bronchitis; 6. Primäre Bronchiektasie. Der gemeinsame Ursprung dieser eben genannten Erscheinungen ist dadurch geklärt daß zwei oder mehr von ihnen gleichzeitig bei demselben Patienten vorkommen können. So hat Verf. erlebt, daß sich ein Lungenabszeß in einem Teil der Lunge und eine Gangrän im anderen Teil befand oder aber bei einem anderen Pat. mit Abszeß entwickelte sich eine Bronchiektasie in einem benachbarten Bronchus. Die blutige Bronchitis von der Dauer mehrerer Jahre zieht meistens die eitrige Bronchitis oder die chronische Bronchiektasie nach sich und gewisse Arten der ungelösten Pneumonien enden zuweilen mit dem Lungenabszeß oder auch mit der Bronchiektasie. Die Ansicht des Verf. wird in zwei ganz vorzüglich wiedergegebenen Tafeln erhärtet und es kann nur bestätigt werden, daß wir es bei den einzelnen Arten nicht mit separaten Krankheitseinheiten zu tun haben, sondern nur mit verschiedenen Infektionsarten mit einer Gruppe von anaeroben Mikroorganismen. Spirochäten (T. microdentium, T. macrodentium S. vincenti, S. bronchialis), fusiforme Bazillen und Kokken hat man konstant 1. im Auswurf der Pat., die an diesen Infektionen litten 2. im ausgewaschenen Pulmonalsputum und 3. im Lungengewebe bei der Sektion gefunden. Man hat nun auch experimentelle Nachprüfungen unternommen und zwar wurde Material von der Alveolarseite der Zähne bei Fällen von mittelschwerer Pyorrhoe in die Trachea von anaesthesierten Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen eingeführt. Dabei zeigte sich, daß eine Verschiedenartigkeit pulmonärer Infektionen zustandekam und die einzelnen Arten ähnelten sehr stark den akuten und chronischen Erscheinungen der Gemischt-Spirochäten-Krankheiten bei Menschen. Es ist Verf. gelungen, Treponema microdentium, Treponema macrodentium und zwei Arten Arten von fusiformen Bazillen in Reinkultur aus dem ausgewaschenen Lungensputum zu züchten.

Sporotrichosis pulmonalis. Als de Beurmann und Gougerot ih[r] Buch „Les sporotrichosis" im Jahre 1912 am Ende ihrer ausgedehnten Studien über die Infektion des Fungus sporotrichum veröffentlichten, waren sie der Ansicht, daß die ganze Geschichte dieser Krankheiten nicht ernst genommen werden würde. Sie dachten sich jedoch, daß die Zeit notwendig sei, um die Richtigkeit ihrer in ihrem Werk aufgestellten Behauptungen zu beweisen. Forbus weist nu[n] nach, daß die Auffassung der vorgenannten beiden Verf. richtig gewesen ist. Ihre angestellten Untersuchungen haben der Nachprüfung standgehalten; aber es hat sich glücklicherweise dabei herausgestellt, daß die viszerale Sporotrichose eine äußerst seltene Krankheit ist. Gerade deshalb interessiert sie mehr, als wenn wi[r] nur in ihr ein Ergebnis von besonderer Wichtigkeit sehen würden. Da die Literatur über derartige Lungenfälle sehr gering ist, so ha[t] Verf. sie in der vorliegenden Arbeit kurz zusammengefaßt und rubriziert. Man braucht nicht weiter, als bis 1922 zurückzugehen dann da findet man das oben zitierte Buch von de Beurmann und Gougerot. Sechs Fälle sind aufgeführt, wo die Infektionen durch Sporotrichum als erwiesen erachtet wurden und selbst in einigen dieser Fälle ist die Sicherheit so fraglich, daß die Autoren selbst einen gewissen Zweifel an der Richtigkeit der Beobachtung zugeben. Forbus beschreibt nochmals genau die Schädigungen, welche vermutlich durch Sporotrichum-Infektionen hervorgerufen wurden und die in der Lunge und Milz in einem unveröffentlichten Fall seiner eigenen Praxis gefunden wurden. Die Schädigungen erscheinen [in] gewisser Beziehung denen der Tuberkelbazillen ähnlich; aber s[ie] sind keineswegs irgendwie mit ihnen identisch. Verf. hat alle be[-] richteten Fälle von Lungen-Sporotrichose einer kritischen Analys[e] unterzogen und von diesem Gesichtspunkte aus schließt er, daß [in] der Tat die Lungeninfektionen durch Sporotrichum außerordentlic[h] selten sind; denn in der ganzen Literatur über diesen Gegenstan[d] ist die Kenntnis wenig befriedigend. Wir sehen auch, daß viszera[le] Schädigungen bei dieser Krankheit so gut wie unbekannt sind. [...] muß natürlich darauf geachtet werden, daß bei verschiedene[n] Sporotrichum-Infektionen eine Veränderung nach der septischen Seite zu eintreten kann und dann könnten die viszeralen Schädigungen eintreten. Trotz der Seltenheit der viszeralen Schädigungen durch Sporotrichum-Infektionen, sollte man bei absol[ut] unklaren und dunklen Lungenerscheinungen eine geringe Aufmerksamkeit in dieser Richtung hin verwenden, da vielleicht doc[h] einmal, wenn gar keine andere Aetiologie vorhanden ist, ein[e] Sporotrichum-Infektion vorhanden sein könnte.

H o f b a u e r, Berlin.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 11 | BERLIN, DEN 16. MÄRZ 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 11 | BERLIN, DEN 16. MÄRZ 1928 | 46. JAHRGANG

Originalien.

Aus dem Marienhospital in Düsseldorf.

Zur Therapie der chronischen Wirbelsäulen-Versteifung.

Von

Dr. PAUL ENGELEN.

Dic beiden Röntgenbilder zeigen in sehr ausgeprägter Form ächtige Brückenbildung bei Osteoarthropathie, im ersten Falle der alswirbelsäule und im zweiten Falie der Lendenwirbelsäule.

Die chronische Versteifung der Wirbelsäule ist in geringerer Ausrägung eine der allerhäufigsten Erkrankungen. Jederzeit habe ich ahlreiche Patienten in Hospitalbehandlung. Fast ausnahmslos erolgt die Zuweisung unter der Diagnose Rheumatismus. Bei der Beeutung des Rheumatismus als Volkskrankheit („Med. Welt“, Nr. 46), ie in der sozialmedizinischen Bedeutung neben der Tuberkulose und er Syphilis rangiert, erscheint eine Besprechung des im Thema anegebenen Krankheitsbildes angezeigt.

Die bei den chronischen Gelenkerkrankungen neuerdings durchgeführte Einteilung in chronische Infektarthritis, in endokrine Periarthritis destruens und in Osteoarthrosis deformans gilt auch für die hronische Versteifung der Wirbelsäule. Die Behandlungsplan muß ierauf sich einstellen.

Die chronische Infektarthritis verläuft schubweise mit zeitigen emperaturerhöhungen als Synovitis mit Tendenz zur Ankylosierung. n Bereich der Wirbelsäule kommt es zur chronischen Entzündung er kleinen Wirbelgelenke und der Wirbelrippengelenke. Bei dieser orm sucht man nach Ansiedelungsherden von Krankheitserregern. esonders therapeutisch zu beachten sind die Tonsillen und die lebenhöhlen, ferner kariöse Zähne, Zahntaschen-Eiterung, weiter yelitis, Bakteriurie, Residuen von Gonorrhoe, chronische Appenizitis, chronische Bronchialerkrankungen.

Die endokrine destruierende Periarthritis kann die Wirbelsäule eteiligen. Der Beginn als röntgenphotographisch nachweisbare symetrische Knochenaufhellung im Anschluß an ovarielle Funktionsörungen, an Geburten oder im Klimakterium, die fieberfreien chübe, besonders zur Zeit der Menses, ferner Pigmentationen, Erährungsstörungen an Haut, Nägeln, Haaren, ferner Schilddrüsenchwellung, weisen hin auf die Rolle des autonomen Nervensystems nd der endokrinen Drüsen im Krankheitsbilde. Im Beginn sind in iesen Fällen Ovarialpräparate anzuwenden.

Im späteren Verlauf der destruierenden Periarthritis kann eine usgesprochene Osteoarthrosis sich ausbilden. Auch als Endbild der fektarthritis beobachtet man die deformierende Osteoarthropathie, so deformierende Prozesse und Exostosen an den Wirbeln. Dabei nd oft die großen Gelenke der Extremitäten beteiligt. Die primäre steoarthrosis, früher Arthritis deformans genannt, bevorzugt Knie, üfte, Schulter, Lendenwirbelsäule. Sie ist eine Erkrankung des Geenkknorpels und der knöchernen Gelenkenden, wo Zerfall und ucherungen das kennzeichnende Bild ergeben. Die primäre Schäigung des Knorpels kann toxisch bedingt sein, z. B. bei Gicht und lkaptonurie. Für Beteiligung des peripheren Gefäßsystems spricht ch meiner Auffassung die häufige Erkrankung der Finger- und ehengelenke bei solchen Menschen, die oft angiospastischer Einwirkung der Kälte ausgesetzt sind. Die besondere Anfälligkeit in den vorgerückteren Lebensjahren beruht einerseits darauf, daß im Laufe der Zeit natürlicherweise eine Summation von Schädigungen erfolgt, andererseits wohl auch auf Störungen der Blutzirkulation; E. Plate betont ätiologisch den Nachlaß der Muskelleistung im vorgerückteren Alter. Für Mitbeteiligung reflektorisch-trophischer Einflüsse spricht die oft schon im ersten Beginn ganz auffallend ausgesprochene Muskelatrophie.

Wichtig ist die Beobachtung, daß die ätiologisch und im anatomischen Anfangsbild verschiedenartigen Prozesse später in bunten Mischungen und Uebergängen dem gleichen Endzustand zustreben, nämlich der Osteoarthropathia deformans. Wir müssen also im Zusammenwirken verschiedener Ursachen einen gemeinsamen Schädigungsfaktor suchen. Für die Schädigung des Knorpels, die der Osteoarthropathia deformans zugrunde liegt, ist die Bedeutung traumatischer Ursachen ganz besonders hervorzuheben. Die abnorme Gelenkbelastung wirkt auf den Knorpel als Trauma. Schon Bechterew hat für die Krankheitsform, die wir heute als Spondylosis deformans bezeichnen, die ursächliche Rolle von Traumen erkannt und die ursächliche Bedeutung einer durch Muskelschwäche veränderten Haltung der Wirbelsäule. Neuerdings hat nun E. Plate („Störungen des Ganges, ihre Ursachen und Folgen“, Würzburger Abhandlungen Bd. IV, Heft 1) gezeigt, daß ein unelastischer Gang bei jedem Schritt der Wirbelsäule eine Erschütterung erteilt. „Wie weit die Erschütterungen gehen können, hat jeder empfunden, der von einer Erhöhung auf die Hacke herunterspringt. Wir empfinden im Augenblick des Aufspringens eine Erschütterung durch den ganzen Körper bis in den Schädel hinauf, nicht aber bei federndem Aufspringen auf die Fußspitze.“ „Zunächst werden die Zwischenwirbelscheiben in Mitleidenschaft gezogen. Sie verlieren an Elastizität, werden auch vorgepreßt über die Oberfläche der Wirbelkörper, und bald schließt sich daran an das bekannte Bild der Spondylopathia deformans.“

Auf dieser Grundlage können wir verstehen, daß verschiedenartige Erkrankungen der Wirbelsäule und der unteren Extremitäten gleicherweise die Neigung zeigen, zur Spondylopathia deformans zu führen. Schon kleine Formveränderungen schädigen die Gelenkmechanik und bedingen Veränderungen der Statik. Die Funktionsänderung hat Gelenkumbau zur Folge. Wir verstehen weiter auch das überaus häufige Vorkommen dieses Leidens. Verbildungen der Füße sind so überaus häufig, daß ein normaler Fuß bei Erwachsenen eine große Seltenheit ist. Hierdurch wird verständlich, daß nach dem fünfzigsten Lebensjahre hundert Prozent aller Kniegelenke anatomisch Knorpelusuren aufweisen. Die Spondylosis deformans wird im Anfangsstadium und in der häufig vorkommenden rudimentären Ausbildung wegen der schmerzhaften Muskelspasmen meist als Rheumatismus bezeichnet. Zur richtigen Diagnose verhilft die Beobachtung des Ganges, insbesondere ist zu achten, ob das normale Spiel der Rückenstrecker ausgeprägt ist und ob beim Gehen das abnorme Bild des Schaukelbeckens sich bietet. In sehr ausgeprägten Fällen sucht der Patient durch leichte Beugung der Kniegelenke beim Auftreten Erschütterungen der Wirbelsäule zu vermeiden.

Die therapeutische Gymnastik richtigen Gehens erfordert sorgsame Vorbereitung; eine Ueberanstrengung geschwächter Muskeln

würde zu akuten Verschlimmerungen führen. Plate läßt zuerst durch Massage und Wärme-Anwendung die Zirkulation bessern, Muskelspasmen beruhigen und die geschwächte Muskulatur kräftigen. Dann erfolgt langsame Dehnung der kontrahierten Antagonisten der geschwächten Muskeln. Hieran schließt sich Uebung der geschwächten Muskeln an Apparaten, also ohne Belastung durch das Körpergewicht. Dann werden Hebungen auf die Fußspitzen und schnellende Trottbewegungen geübt. Erst zum Schluß erfolgt dann Koordinationsgymnastik durch richtiges Gehen unter ärztlicher Kontrolle und Anleitung. Der Gang soll erfolgen mit möglichster Kraftersparnis unter Verwendung des Großzehenstrahls beim Abwickeln des Fußes; die Zehen müssen dem Boden sich anschmiegen. Richtiges Gehen ist wichtig zur Kräftigung der Fußsohlenmuskeln und des Flexor hallucis longus, also der Muskulatur, der vorwiegend die Erhaltung der fünf Längsgewölbe des Fußes obliegt. Den Hauptteil der Körperlast trägt das erste Fußgewölbe; die Sehne des Flexor hallucis longus stützt das Sustentaculum tali und verhindert somit Einwärtskantung des Rückfußes, ebenso den Anstoß zur Ausbildung eines unelastischen Plattfußes.

Auf der „Gesolei" in Düsseldorf lernte ich ein neues hygienisches Fabrikat kennen, Schaumgummi, nämlich Platten, denen allseitig abgeschlossene, ganz feinblasige, luftführende Zellen eine bisher nicht gekannte elastische Weichheit und Leichtigkeit geben. Das brachte mich auf die Idee, dieses eigenartige Gummifabrikat zur dauernden Schonung der Füße zu verwenden durch Einarbeitung einer solchen weichnachgiebigen Platte als Brandsohle der Schuhe. Bei der eingeleiteten Durchführung dieser Konstruktionsidee stellte sich dann heraus, daß die Chasalla-Fabrik durch D. R. P. Nr. 417 324 schon Priorität hatte. Die Fabrik stellte mir nun bereitwillig einige Exemplare der neuen Konstruktion zwecks Ausprobierung zur Verfügung. Tatsächlich wird durch diese Polstersohlen ein weiches, schonendes Gehen ermöglicht. Für einflußreicher aber noch erachte ich, daß die nachgiebige Gehfläche den Muskeln der Fußsohle Spielraum zur Betätigung gewährt, die Zehen können als Stützstreben für die Längswölbung des Fußes sich betätigen, hierdurch wird die Elastizität des Ganges gewährleistet.

Die für eine erfolgreiche Behandlung unumgänglich erforderlichen Muskelübungen führen anfangs oft zu Schmerzen. Hierdurch darf der Patient sich nicht abschrecken lassen. Zur Schmerzlinderung hat sich mir am besten ein neues Einreibungsmittel bewährt, Doloresum-Tophiment. Schmerzhafte Gelenke und Muskeln werden zweimal täglich eingerieben. Auf Schmerzlinderung, Anregung der lokalen Zirkulation, Förderung der Resorption beruht die Wirkung dieses glänzend bewährten Mittels.

Daß Patienten mit Spondylopathia deformans als Rheumatiker behandelt werden, ist ein alltägliches Vorkommnis. Recht oft werden unnötige Diätvorschriften erteilt, weil die Erkrankung mit gichtischer Diathese konfundiert wird. Nötig ist bei bestehender Fettsucht Herabsetzung des Körpergewichtes. In diesem Falle ist auch Einschränkung des Alkoholgenusses ratsam. Sonst halte ich ein radikales Alkoholverbot für eine sehr überflüssige Minderung des Lebensgenusses. Selbst bei Vorliegen gichtischer Diathese habe ich von einem günstigeren Verlauf der Erkrankung durch Abstinenz mich nicht überzeugen können. Bei einer mündlichen Erörterung des Themas stellte ich in dieser Beziehung Uebereinstimmung mit Prof. Plate fest. Boerhaave behält recht: „vinum bibens podagram habebis et vinum non bibens habebis podagram". Plate hält nach mündlicher Mitteilung Kaffeemißbrauch für ätiologisch beachtenswert bei gichtischer Veranlagung. Ich bin der Ansicht, daß die chemische Beziehung des Koffeins zur Harnsäure nicht das Verbot begründet, daß aber die pharmakologisch nachgewiesene Ausschüttung von Adrenalin nach Koffeinaufnahme bedeutsam ist. Aus diesem Grunde verbiete ich auch Kaffee und Tee bei den Erkrankungsformen, die im Klimakterium auftreten oder sonst Beziehungen zum endokrinen System erkennen lassen. Starkes Rauchen muß verboten werden wegen der nach Tabakmißbrauch bekanntlich leicht sich einstellenden Zirkulationsstörung in den Beinen. Die angeführten Verbote sind heutzutage leicht zu tragen, da ja deutsche Fabriken unschädliche wohlschmeckende Erzeugnisse herausbringen. In allerjüngster Zeit sind auf dem Gebiete der Tabakentnikotinisierung sehr erfreuliche Fortschritte erzielt worden (Deutsche Med. Woch. 1927, Seite 1863).

Zum Schluß noch eine Bemerkung, die m. W. von Plate nicht publiziert ist, die ich aber aus seinen Turnvorschriften ableite. Die Gymnastik soll bei dem beschriebenen Krankheitsbilde sich nicht beschränken auf die Muskeln des Fußes und des Unterschenkels, sor dern den ganzen Körper umfassen, insbesondere auch Bauchmusku latur, Rückenmuskeln und Schultermuskeln. Das Erscheinungsbil des ganzen Körpers gibt uns therapeutische Richtlinien. So sehen wi auch bei der erörterten, anscheinend lokalisierten Erkrankung de Grundsatz des Hippokrates bewährt, niemals nur das krank Organ zu beachten, sondern stets den ganzen Organismus zum Ar griffspunkt des ärztlichen Handelns zu machen.

Laufende medizinische Literatur.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 3, 20. Januar.

Diagnose der akuten Appendizitis. P. Clairmont.
Erfahrungen mit der Sauerbruch - Herrmannsdorfer - Gersonschen Tuberkulosedia J. Schüller.
Hypoglykämische Reaktionen. Karl Brucke.
Omni- und unisegmentäre Wurzelunterbrechung in ihrer Wirkung am Mage E. Freude.
Frage der „Eisenaktivität" und ihre praktische Bedeutung.
Allgemeines über die Beziehung des Fe-Ions zur katalytischen „Eisenaktivität Katalytische Aktivität der deutschen Eisenmineralversandwässer und ihre Brauc barkeit. K. Kötschan und A. Simon.
Sepsis, hervorgerufen durch Micrococcus catarrhalis. Hermann Nagell.
* Brauchbarkeit der Antivirusbouillon nach Besredka. G. Lutz.
Verschluß von Nabel- und Bauchwandhernien unter Verwendung gegliederter Silbe drahtnetze. Robert Goepel.
Schleifennaht, eine von außen entfernbare tiefe Naht. L. Paul.
* Uterusrupturen. M. Krüger-Franke.
Diäthetische Therapie der Hämophilie. P. Ziegelroth.
Anwendung von Neuramag bei Alterskrankheiten. Hans Kalisch.
Nachweis von vorübergehenden, durch kalorische Vestibularisreizung erzeug Tonusstörungen der Gehirngefäßinnervation mit dem Adrenalin-Sondenversuc O. Muck.
Sehhilfe für Presbyopen. Kurt L. Elsner.
Was muß der praktische Arzt von der chirurgischen Behandlung der Lungentube kulose wissen? Hanns Alexander.
Geschichte der Malariaformen. Philipp Hildebrand.

Brauchbarkeit der Antivirusbouillon nach Besredka. Das Ver fahren besteht darin, die Haut als Immunisierungsträger bei de Krankheiten zu mobilisieren, deren Erreger durch die Haut in de Körper eindringen. Die Filtrate älterer Bouillonkulturen der vor Kranken stammenden Organismen (bes. Staphylo- und Strepto kokken) besitzen das Vermögen, die Entwicklung des ursprünglic in der Bouillon gewachsenen Stammes zu verhindern. Diesem in de Bouillon vorhandenen Antivirus kommt eine ausgesprochen Spezifität zu. Jeder andere in das Filtrat übertragene Stamm kan sich ungestört entwickeln. Bei Verwendung dieser antivirushaltige Bouillon zu Verbänden soll es gelingen, Entzündungen un Eiterungen rasch zum Heilen zu bringen. Die bisher vorliegende Berichte über diese Behandlungsmethode gestatten es nicht, zu eine sicheren Bewertung zu gelangen zudem liegt ihnen zumeist ein z geringes Material zugrunde. Systematische Versuche an übe 50 Kranken führten zu folgenden Ergebnissen. Während nach der Originalverfahren nur mindestens acht Tage alte Kulturfiltrate zu Herstellung der Antivirusbouillon Verwendung finden dürfen, wurd bei der Nachprüfung darauf verzichtet, den Höchstwert von Anti virus in der Bouillon zu erlangen, der jegliches Wachstum im Filtra verhindert. Vielmehr wurden bei akuten Erkrankungen 24 bi 48 Stunden alte Kulturfiltrate angewendet, in denen bereits ein deutliche Hemmung des wieder eingesäten Stammes erkennbar war um so rasch wie möglich mit der Therapie zu beginnen, bevor de eigentliche Heilungsprozeß spontan in den Gang kommt und bevo andere therapeutische Maßnahmen die Infektion beeinflussen. Be chronischen Erkrankungen wurde mehrere Tage gewartet, um da Antivirus anzureichern. Das nur in äußerlicher Anwendungsforn (Verbände, Tamponade, Spülung) therapeutisch zu verwertend Kulturfiltrat muß als sterile Lösung behandelt werden. Vor bedingung für seine Anwendung ist die Forderung, daß das von de Infektion befallene Gewebe noch reaktionsfähig ist. Bei Gangrä und schweren trophoneurotischen Schädigungen ist kein Erfolg z erzielen. Gute Resultate wurden bei Panaritien, Phlegmonen un Abszessen beobachtet, wo stets eine auffallende Besserung durch di Anwendung der Antivirusbouillon festzustellen war. Besonder wertvoll erwies sich der Gebrauch des Kulturfiltrates bei de Zystitis (Bact. coli allein oder in Gemeinschaft mit Staphylokokke als Erreger). Im Anschluß an die erste Einfüllung in die Blase ver schwanden die oft starken Beschwerden innerhalb weniger Minuten

Nach zweimaliger Behandlung akuter Fälle war eine Heilung anzunehmen, da außer den Beschwerden auch die Erreger für dauernd aus dem Urin verschwanden. Bei chronischen Fällen, die bereits lange der medikamentösen Behandlung und der Vakzinetherapie getrotzt hatten, war zum Erfolg eine mehrmalige Wiederholung der Antivirusbehandlung notwendig. In einem Fall von einseitiger Pyonephrose wurden durch Einführung der Bouillon in das Nierenbecken schlagartig die längere Zeit bestehenden Beschwerden beseitigt und auch der Sendimentbefund ging sehr rasch zur Norm zurück. Die Verwendung des Antivirus bringt nur bei den Erkrankungen Erfolg, die primär von der Haut oder Schleimhaut ausgehen. Die Mißerfolge bei dem Versuch, Empyemfisteln oder Fälle von Osteomyelitis, Otitis media und Antrotomien dieser Behandlung zu unterziehen, werden so verständlich. Ganz harmlos ist die Anwendung des Kulturfiltrates nicht, da besonders in den Fällen, wo eine tuberkulöse Infektion (Blase) vorliegt, eine erhebliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens ausgelöst werden kann, die freilich innerhalb weniger Tage zurückgeht. Wesentlich für die Wirksamkeit der Antivirusbouillon ist es, daß sie eine zeitlang — mindestens für Stunden auf das kranke Gewebe einwirken kann, wie es bei Blasenerkrankungen und Hauteiterungen ohne Schwierigkeiten zu ermöglichen ist. Der Erfolg ist wahrscheinlich auf unspezifische Reizwirkung zu beziehen, da die Reaktionszeit für eine echte Immunisierung mit Antikörperbildung zu kurz ist. Gegen die Annahme einer lokalen Immunisierung sprechen die Fälle, in denen nach anfänglicher Besserung der Prozeß weiter fortschreitet.

Uterusrupturen. Die Gefahr der Uterusruptur in einer alten Kaiserschnittnarbe ist groß. Die Schnittentbindung darf daher nur aus dringendster Indikation heraus vorgenommen werden. Bei späteren Entbindungen ist die Ueberweisung in ein Krankenhaus erforderlich. Die Gefahr der Uterusruptur ist fernerhin nach allen Eingriffen gegeben, die zu einer Wandschädigung der Gebärmutter geführt haben (Abrasio, artefizielle Aborte sowie nach schwerem Puerperalfieber, das ebenfalls eine vermehrte Brüchigkeit der Muskulatur bedingen kann. Bei der Entstehung der Uterusruptur spielt auch die immer häufiger werdende indikationslose Anwendung der Hypophysenpräparate eine Rolle. Letzten Endes trägt die mangelhafte Ausbildung vieler jüngerer Geburtshelfer viel Schuld an dem Häufigwerden dieser lebensbedrohlichen Komplikation der Schwangerschaft und der Geburt. Bei allen Fällen, wo die Möglichkeit einer Ruptur gegeben ist (nach schweren Wendungen), soll grundsätzlich sofort nach der Operation eine Austastung der Scheide und des Uterus vorgenommen werden und nicht erst gewartet werden, bis Zeichen von innerer Blutung oder von peritonitischer Reizung sich einstellen. Nach erfolgter Uterusruptur mit völligem oder teilweisem Uebertritt des Kindes in die Bauchhöhle soll nicht erst von unten entbunden oder die Plazentarlösung von unten vorgenommen werden, sondern sogleich laparotomiert werden. Wegen der Verblutungs- oder Infektionsgefahr ist die Uterusexstirpation die sicherste Behandlung.

Nr. 4, 27. Januar.

Biberfeld.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 1, 6. Januar 1928.

Erfahrungen über die Behandlung des Trippers des Gebärmutterhalskanals bzw. der Gebärmutter. Der Verfasser zieht aus seinen in acht Jahren gesammelten Erfahrungen folgende Schlüsse: 1. Die örtliche Behandlung des Trippers des Gebärmutterhalskanals bzw. der Gebärmutter ist, wenn die ersten akuten Erscheinungen abgelaufen sind, das zweckmäßige Verfahren, die Heilung mit möglichster Vermeidung von Schädigungen zu erreichen. 2. Sorgfältige Ruhestellung der inneren Organe durch Atropin oder Papaverin ist die notwendige Vorbedingung. 3. Von allen Verfahren der Reizbehandlung (Einspritzungen in die Blutbahn usw.) hat wesentliche Bedeutung nur die Verwendung der Gonokokkenimpfstoffe als unterstützende Behandlung. 4. Die Zeit vor und nach der Menses und ganz besonders die Zeit der Menses selbst verlangt das Aussetzen jeder Behandlung, auch der allgemein wirkenden Verfahren, die, wenn sie Fieber erzeugen, in dieser Zeit ganz besonders gefährlich werden können.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 5, 3. Februar 1928.

Läßt sich heute die operative Therapie der Myome und hämorrhagischen Metropathien noch rechtfertigen? Die Myome und hämorrhagischen Metropathien sollen erst dann einer aktiven Therapie zugeführt werden, wenn sie Krankheitserscheinungen machen, die auf medikamentöse Behandlung, Badekuren und kleine gynäkologische Therapie nicht mehr ansprechen. Alsdann ist für die hämorrhagischen Metropathien nach dem heutigen Stande der Wissenschaft die Bestrahlung als die Therapie der Wahl anzusehen. Bei den Myomen kommt die operative Therapie dann in Betracht, wenn es sich um gestielte submuköse oder gestielte, zur Stieldrehung neigende bzw. schon stielgedrehte subseröse Tumoren handelt, weiter wenn Menstruation und Fruchtbarkeit erhalten werden sollen und nach Lage der Dinge durch eine konservierende Operation wahrscheinlich erhalten werden können, sodann, wenn eine Verjauchung oder eine Vereiterung des Myoms vorliegt, die ohne Operation zu einer allgemeinen Sepsis führen könnte, endlich, wenn keine ausreichende Sicherheit zu erlangen ist, ob es sich um ein Myom oder einen Ovarialtumor handelt. In allen anderen Fällen läßt sich die operative Therapie der Myome und der hämorrhagischen Metropathien heute nicht mehr rechtfertigen.

Das Obst in der Krankenernährung. Die meisten Obstsorten sind wasserreich, arm an Fett und arm an stickstoffhaltigen Substanzen, mit Ausnahme der nuß- und mandelartigen Früchte. Das Eiweiß, das zur Deckung des Eiweißbedarfes im allgemeinen praktisch nicht in Rechnung zu stellen ist, ist biologisch hochwertig, aber nicht vollwertig, wie die animalen Eiweißträger Fleisch und Milch. Nüsse und Mandeln enthalten ein biologisch vollwertiges und außerdem ein voll ausnützbares Eiweiß. Der Gesamtwert der im Obst enthaltenen Kohlehydrate bewegt sich durchschnittlich zwischen 10 bis 23%; der Höchstwert kommt den Bananen zu. Was die Art der Kohlehydrate anbetrifft, so treten mit zunehmender Reife die unlöslichen Kohlehydrate (Stärke) gegenüber den löslichen, wie Traubenzucker, Frucht- und Rohrzucker, immer mehr zurück. Unter den Mineralien überwiegen von den Basen Kalium, von den anorganischen Säuren die Phosphorsäure. Unter den Vitaminen kommt dem antiskorbutischen Faktor praktisch die größte Bedeutung zu; Apfelsinen, Erdbeeren,



Bananen, Himbeeren, Ananas und in überragender Weise Zitronen sind die Hauptträger dieses Ergänzungsstoffes. Die Verwendung roher Früchte ist überall da, wo man mechanische Reize fürchtet, insbesondere bei allen Magenerkrankungen organischer Natur, kontraindiziert. Die mechanischen Reizwirkungen sind durch einfache küchentechnische Maßnahmen, wie Kochen oder Dünsten, weitgehend zu beseitigen. Als chemisch wirksame Faktoren kommen die Kohlehydrate wie die Fruchtsäuren in Betracht, gegen die Patienten mit Hypersekretionsbeschwerden meist außerordentlich empfindlich sind. Das Hauptindikationsgebiet für reichlichen Obstgenuß gibt die chronische Obstipation ab. Das Hauptgewicht lege man dabei auf die Einnahme von frischem Obstsaft nüchtern in den Morgenstunden. Für die atonische Form bewähren sich besonders Feigen, Datteln, Weintrauben mit Schalen und Johannisbeeren in rohem Zustande. Die Erkrankungen des Gallensystems, insbesondere mit gestörtem Gallenabfluß (katarrhalischer Ikterus, Gallensteine), sind besonders geeignet für eine reichliche Obstverwendung. Reichlicher Zuckerzusatz ist dabei ein wertvolles Mittel zur Kaloriensteigerung. Störungen der Kreislauforgane, kardialer wie renaler Aetiologie, sind ein Hauptanwendungsgebiet einer ausschließlichen Ernährung mit Obst in Form von Einzeltagen. Man gibt das Obst roh oder gekocht, als ganze Früchte oder als Saft, einförmig oder in gemischter Zusammenstellung. In Analogie des Milchtages mit 800 oder 1000 ccm verordnet man die Obstmenge zweckmäßig in Angabe der gewährten Flüssigkeitsmenge. Es entsprechen je 1250 g Weintrauben, 1200 g Ananas, 1200 g Aepfel, 1200 g Apfelsine, 1350 g Banane oder 1100 g Erdbeeren einem Milchtag mit 1000 ccm Flüssigkeit. Die Obsttage sind in ihrer Wirkung bei schweren Kompensationsstörungen den Milchtagen objektiv gleich zu bewerten. Bei der akuten Nephritis, insbesondere bei drohender Urämie, sind Obstpreßsäfte als alleinige Nahrung wertvoll. Von großer praktischer Bedeutung ist die reichliche Obstverwendung im Rahmen der eiweißbeschränkten Diät mancher Nierenerkrankungen, wie auch insbesondere der flüssigkeits- wie kochsalzbeschränkten Kost, gleichgültig, ob sie für Herz- oder Nierenkranke gilt. In Verbindung mit hochprozentualem Rahm (bis zu 30% Fett) sind Obstpreßsäfte, mit Zucker angereichert, das Ausgangsmaterial zahlreicher wohlschmeckender, kalorisch wertvoller Speisen. In dem fast purinfreien Obst hat man ein wertvolles Mittel zur Bereicherung des Kostzettels der Gicht wie aller anderen Formen der harnsauren Diathese. Bei starkem Basenüberschuß soll dem Obst eine harnsäurelösende Fähigkeit eigen sein. Das Obst ist weiterhin ein wertvolles Mittel der diätetischen Therapie bei allen Fällen der Fettsucht. Kleine Zwischenmahlzeiten in Form einer Apfelsine, eines Apfels, einer Banane sind empfehlenswert zur Bekämpfung der unangenehmen Hungersensationen, ohne dabei die Kalorien nennenswert hochzutreiben. Für die Obsteinzeltage, die man zweckmäßig zur Eröffnung einer Entfettungskur wie später in bestimmtem regelmäßigem Abstand einschaltet, gilt ähnliches wie für die Erkrankungen der Kreislauforgane. Die Gesamtkalorienzufuhr bei ausschließlicher Obsternährung bewegt sich in der allgemein üblichen Obstmenge um 700 Kalorien. Beim Diabetes kann man mit außerordentlich günstigem Erfolg Hafertage durch Obsttage ersetzen; die beste Wirkung kommt dabei den Bananen zu. Man gibt an den Obsteinzeltagen 200 Kohlehydrate in Form von Bananen oder 160 Kohlehydrate als Aepfel, Apfelsinen oder Birnen, möglichst in rohem Zustand. Dazu erlaubt man ein Luftbrot mit etwas Butter und die üblichen Getränke. Für die Durchführung einer Dauerdiät mit Obstzulagen ist es zweckmäßig, zu der gewöhnlichen Gemüsekost zunächst eine Zulage von etwa 30 Kohlehydraten in Form von Rohobst zu machen, die oft überraschend gut toleriert wird. Bleibt der Urin über mehrere Tage zuckerfrei, dann ersetzt man einen Teil oder die gesamte Zulage durch Brot. Das wiederholt man einigemal, bis man den Patienten allmählich zu der Kost gebracht hat, mit der er arbeits- und leistungsfähig ist. Wichtig ist der Vitamingehalt der Apfelsinen und Zitronen bei der Behandlung des „Frühskorbutes", für welchen Verfasser die Fälle der sogenannten Frühjahrsmüdigkeit hält.

Zur Statistik und Transfusionsbehandlung der perniziösen Anämie. Die Wirkungsweise der Transfusionstherapie ist eine zweifache: einmal die Auffüllung des schwer dezimierten, Sauerstoff übertragenden Systems des Kranken (vitale Indikation), andererseits aber auch ein Reiz für die Neubildung eigener Blutzellen. In den schwersten Fällen, die in rapidem Absturz eine Verminderung der roten Blutkörperchen auf unter 1 Million und des Blutfarbstoffes auf unter 20% zeigen, glauben die Verfasser mit einer Transfusion nicht warten zu können, da der äußerst geschwächte Organismus den gefährlichen häufigen Komplikationen (Pyelitis, Pneumonie) rasch zum Opfer fallen kann. Wenige Transfusionen können in 5 Tagen den Blutbefund ganz beträchtlich beheben. Die früher empfohlene dreimalige Transfusion darf man unter keinen Umständen als ein feststehendes Schema betrachten. Die Verfasser können weder die Ansicht teilen, daß die erste Transfusion die wirksamste ist, noch daß mehr als 3 Transfusionen keinen Zweck haben. Die Transfusionen können häufig wiederholt werden. Die Dauer des Erfolges einer Transfusionswirkung ist verschieden. Ein Anstieg des Hämoglobin im Anschluß an eine Transfusion über 60% gestattet eine günstig Hoffnung auf das Eintreten einer Remission anzunehmen. Es steh zu hoffen, daß die bisherigen günstigen Erfolge der Leberdiätbehand lung die Aussichten auf eine Remission weiterhin verbessern werden Zur Zeit glauben die Verfasser daran festhalten zu müssen, daß i den schwersten Fällen, die der Gefahr weiterer Komplikationen aus gesetzt sind und bei denen die Durchführung der Diätatbehandlung au allergrößte Schwierigkeiten stößt, die Vornahme einiger Bluttrans fusionen immer noch die Methode der Wahl sein wird, um so die Vor aussetzung für die strenge Durchführung der Diättherapie erst z geben. L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

25. Jahrgang, Nr. 1, 1. Januar 1928.

Ueber die Erkrankung der peripherischen Blutgefäße. Die peri pherischen Blutgefäße unterliegen großer Veränderlichkeit ihrer Lich tungen und zwar besonders die Arterien und Kapillaren. Zwische Herztätigkeit und den Lichtungsverhältnissen besteht eine Anpassung die durch vasomotorische Zentren vermittelt wird. Die Gefäße ant worten auf exogene und endogene Reize mit Verengung oder Er weiterung. Bei Neurasthenikern kann die Labilität zu Schwankunge des Blutdruckes führen. Bei gesteigerter Herz- und Muskeltätigkei ferner bei verändertem Chemismus des Gewebes besteht ei reizender Einfluß auf die vasomotorische Innervation, die zur Ueber reizung und Ueberempfindlichkeit führen kann und sich in Gefäß Spasmen äußert. Auch konstitutionelle Ursachen sowie endokrin Störungen wirken auf die Gefäßreizbarkeit. Man spricht von eine Störung des Gleichgewichts zwischen Vagus und Sympathikus, jedoc ist der Antagonismus noch nicht erwiesen. Es kann sich bei der Ge fäßerweiterung auch um eine Sympathikushemmung und nicht u eine Vaguswirkung handeln. Auch anatomische Erkrankungen, w Atherose und Syphilis, führen zur erhöhten Krampfbereitschaft. Vo den Nervenreizen ist der Schmerz und Kältereiz zu nennen. Angio spasmen können zu kleinen Hautblutungen führen. Der Gefäßkramp führt zu einem Circulus vitiosus, in dem die mangelnde Blutzufuhr di Reizbarkeit der Gefäße erhöht. Es gibt sowohl schmerzlose w schmerzhafte Gefäßkrämpfe, so daß für die Schmerzentstehung be sondere Bedingungen vorhanden sein müssen. Wahrscheinlich be steht nicht nur eine motorische, sondern auch eine primäre sensibl Ueberempfindlichkeit. Vielleicht ist der pathologische Gefäßkram eine gesteigerte Regulierungsvorrichtung, die als Gewebsschutz, z. bei Kältewirkung, angesehen werden muß. Bei der Akroparästhes handelt es sich um Anfälle von Schmerzen, besonders in den Extrem täten, die hauptsächlich nachts auftreten. Es dürfte sich um eine hyperästhetischen Zustand handeln, welcher sich sowohl an den Ge fäßen wie an den sensiblen Nerven äußert. Akrozyanose gehört z demselben Krankheitstyp. Viel häufiger als diese örtlichen Kontrak tionen sind die allgemein verbreiteten Angioneurosen, die sowoh Kontraktionen wie Dilatationen wechselnd darstellen, besonders b neurasthenischen Frauen. Zu diesen Erkrankungen gehört auch d Raynaudsche Erkrankung, bei der es sich aber um tiefere Gefäß wandschädigungen handelt. Der typische Sitz an den Extremitäten enden, sehr schmerzhafte Gefäßkrämpfe und schließlich symmetrisch Gangräne sind die typischen Zeichen. Mit Arteriosklerose hängt si nicht zusammen. Ueber die Aetiologie ist man sich nicht im klaren endokrine Ursachen sowie Kältewirkung hat man angenommen Wahrscheinlich führt dieselbe Ursache zum Gefäßkrampf und zu Reizung der sensiblen Nerven. Bei der Erythromelalgie handelt e sich um schmerzhafte Rötung, besonders an den Füßen. Die Be handlung der Gefäßkrämpfe muß die gesamte Persönlichkeit berück sichtigen. Die asthenische Konstitution, der hypoplastische Kreisla und das Nervensystem sind durch entsprechende Ernährung und phy sikalische Heilmethoden zu kräftigen. Die psychische Beeinflussun ist von großer Wichtigkeit. Eisen, Arsen, Phosphor, endokrine Be handlung, Kalk u. a. ist zu versuchen. Die Raynaudsche Krankhe ist ebenfalls nach diesen Gesichtspunkten zu behandeln. Mitunte haben feine Inzisionen mit Saugbehandlung Gutes geleistet.

Zur Ekzembildung in der Praxis. Ekzematöse Entzündunge sind sehr häufig durch äußere Schädlichkeiten bedingt. Die Zahl de



n Frage kommenden Substanzen ist außerordentlich groß. Erforderlich ist eine angeborene oder erworbene Empfindlichkeit der Haut. Man muß bei dieser Erkrankung oft mit einer großen Menge verschiedener Schädigungen rechnen, wobei der Allgemeinzustand des Organismus ebenfalls einen Einfluß hat. Man bezeichnet Veränderungen dieser Art mit Diathesen, die sich durch erhöhte Reizbarkeit er Haut äußern. Ist die Haut gegen irgendeinen Stoff empfindlich eworden, so werden auch andersartige Reize nicht mehr vertragen. Einzelne Stellen, wie Gelenkbeugen, sind bevorzugt. Ein einmaliger eiz kann die Haut dauernd umstimmen, und es entsteht aus einer kuten Dermatitis ein chronisches Ekzem. Wichtig ist eine sehr sorgältige Anamnese, die aber oft nicht zum Ziel führt, da es sich um armlose Stoffe handeln kann, da ferner die eigentliche Reizung sich st viel später äußert und eine Empfindlichkeit der Haut erst einitt, trotzdem der Kranke schon sehr lange mit dem schädlichen Stoff Berührung kam. Therapeutisch muß die ekzematöse Haut gründch gesäubert werden, jedoch nicht mit stark wirkenden Mitteln, sonern am besten mit Oel oder feuchten Verbänden mit Kamillen. Besonders bewährt hat sich ein Bad mit 50 ccm Balnazit, welches wegen seines Teergehaltes die erkrankte Haut günstig beeinflußt. — eht man zur eigentlichen Behandlung über, so muß man mit ganz leinen Stellen probeweise beginnen. Bei akuten Zuständen kommt an mit feuchten Verbänden aus. Zwischendurch kann gepudert erden. Ist die Haut feucht, so kommen mehr eintrocknende Salben, t sie trocken, solche mit mehr Fettgehalt in Frage. Man muß vor llen Dingen verhüten, daß die Mittel so trocken werden, daß sich arunter von der ausschwitzenden Haut Flüssigkeit ansammelt. Verasser zählt dann eine Reihe von Medikamenten auf, empfiehlt auch e Röntgenbehandlung in vorsichtigen Dosen. Bei Kindern steht eistens eine Diathese im Vordergrund, die der Behandlung bedarf. uch hier haben sich Balnazitbäder ausgezeichnet bewährt. — chließlich empfiehlt Verfasser aufs wärmste Terpentineinpritzungen, da oft eine einzige Einspritzung die Ueberempfindlichkeit er Haut mit einem Schlage ändert.

Die Hysterie und ihre Behandlung. Unsere Auffassung von der ysterie muß weitgehende Wandlungen erfahren, und zwar durch die sychoanalytischen Lehren, durch Erforschung der Kriegsneurosen nd durch die Beurteilung der psychogenen Störungen überhaupt. er Kernpunkt der Hysterie ist die psychische Störung. Dies gilt soohl für die körperlichen wie seelischen Erscheinungen, da beide iederschläge des Psychischen darstellen. Es wird damit zugleich r funktionelle Charakter der hysterischen Störungen festgelegt. s handelt sich um keine eigentliche in sich geschlossene Krankheit. ie etwa die Tabes u. a., sondern um eine abnorme psycho-physische eaktionsweise. Die disponierenden Momente liegen in der Persönchkeit selbst, und zwar: es liegt eine abnorm erhöhte Ansprucharkeit für psychische Reize vor; es besteht eine abnorm erhöhte Neiung, seelische Erregungen ins Körperliche umzusetzen und schließch eine abnorm erhöhte seelische Selbstbeeinflußbarkeit. Bei dieser utosuggestion ist zwischen körperlichen und seelischen Momenten n verständlicher Zusammenhang (Fall auf den Arm — Befürchtung nes Armbruches — hysterische Armlähmung). Vor allem liegt noch ne Tendenz vor, die speziell auf Krankheitsbetonung gerichtet ist, e aber stets ein übertriebenes Gepräge zur Schau trägt. Diese Tennz zur Krankheit ist ein spezifisch hysterisches Kennzeichen und ellt als Reaktion eine Flucht in die Krankheit dar. Diese Reaktionsereitschaft ist in jedem Menschen vorgebildet, jedoch bei psychoathischen Konstitutionen in erhöhtem Maße. Bei diesen besteht eine bnorme Labilität des psychischen Systems. Hieraus erklärt sich unhwer die Bevorzugung des weiblichen Geschlechts mit seiner erhöhten seelischen Labilität. Es gibt auch eine an bestimmte Entwickngsphasen gebundene hysterische Disposition in der Pubertät. Auch ei organischen Nervenschädigungen muß man an eine toxische Beeinflussung denken. Die hysterische Konstitution dokumentiert sich ch als eine Entwicklungshemmung der Persönlichkeitsanlage. Das rankheitsbild ist letzten Endes immer psychologisch aufzulösen. Bestimmte, von einem Unfall erregte Erwartungen, ins Krankhafte gesteigerte Ausdrucksäußerungen oder neurotisch bedingte Wunschemonstrationen (Kriegsdienstunfähigkeit) sind hier zu nennen. Mit orliebe sind Organe beteiligt, die durch Minderwertigkeiten objektiv nterwertig sind oder durch irgendwelche Momente im Bewußtsein nderwertig geltend gemacht werden. Rein praktisch für die Diagnose t ausschlaggebend die psychische Bestimmung der Erscheinungen. ald handelt es sich um hysterische Verstärkungen tatsächlicher ymptome, bald um Aufpflanzungen auf diesen u. a. m. Von Bedeutung ist die Beurteilung der Simulation. Bei dieser sind dauernd bewußte Willensimpulse beteiligt, bei der Hysterie dagegen kommt es selbständigen psychischen Aeußerungen. Die sichere Entscheidung, as von beiden vorliegt, ist oft schwierig, da es alle Arten von ebergängen und Mischungen gibt. Für die Prognose ist von Bedeung, daß alles, was die Krankheitstendenz erweckt, im Sinne der erstärkung wirkt, alles, was sie abschwächt, im Sinne der Heilung. Die Behandlung kann nur eine psychische sein, und die Medikamente dienen nur zur Unterstützung als Suggestivmittel. Suggestionen im Wachbewußtsein oder in der Hypnose sind von Erfolg, besonders bei primitiven Personen. Von Nutzen sind die Aufklärungsmethoden. Auch die kausal gerichteten psychischen Methoden, wie die Psychokatharsis, sind zu empfehlen. Die Psychoanalyse, die auf die Individualität der Patienten am tiefsten eingeht, ist mitunter noch wirkungsvoller. Entscheidend ist die ärztliche Psychagogik, die den hysterisch Disponierten festlegt, so daß er selbständig gegen seine Erkrankung ankämpfen kann.

Frauenleiden und innere Medizin. Verfasser unterscheidet 1. Frauenleiden mit Rückwirkung auf andere Organe, 2. Erkrankung innerer Organe mit ihrer Wirkung auf die weiblichen Genitalien, 3. das Zusammentreffen von Frauenleiden mit innerlichen Erkrankungen. Bei der ersten Gruppe kommen die geburtshilflichen Vorgänge sowie andere gynäkologisch-pathologischen Veränderungen der Sexualorgane in Frage. Die Schwangerschaft bringt eine Belastung jeder einzelnen Zelle mit sich, und der Körper verfügt über Kompensationsvorrichtungen, die dem gesteigerten Stoffwechsel begegnen. Die Niere der Schwangeren ist empfindlicher und durchlässiger für Blutzucker. Beobachtung, daß Töchter von diabetischen Eltern Zucker zum ersten Male in der Schwangerschaft zeigten, spricht hierfür. Jedoch ist die Zuckerempfindlichkeit, die als Schwangerschaftsdiagnose verwendet wurde, nicht zuverlässig. Für den Eiweißharn gilt das bei vorher bestandener und geheilter Albuminurie, da die Schwangerschaft wieder Eiweiß zutage treten läßt. Die Nephritis erfordert eine energische Behandlung, um den Ausbruch von Eklampsie zu verhüten. Eine Notwendigkeit zur Schwangerschaftsunterbrechung ist bei Retinitis albuminurica und bei präeklamptischen und eklamptischen Symptomen geboten. In der ersten Schwangerschaft ist eine Diätetik der Nahrung von Nutzen, um eine Entlastung der Niere von vornherein zu gewährleisten. Verfasser schildert dann die Pyelitis mit den bekannten Symptomen und ihre Behandlung. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft ist in den meisten Fällen nicht erforderlich. Bei der Leitung des Wochenbettes muß man bezüglich der Frage der Thrombose und Embolie mehr für eine ausreichende Ruhe Sorge tragen. Das frühe Aufstehen hat sich nicht bewährt. Durch Frühaufstehen lassen sich Embolien nicht verhüten; hierfür spricht, daß Frauen mit Varicen in voller Tätigkeit erkranken, daß erst drei Wochen nach der Operation oder der Entbindung sich embolische Infarkte zeigen und daß sich Thromben bereits am ersten Tage des Wochenbettes bilden, so daß Liegen und Aufstehen nicht die Ursache sein können. Zweck des Liegens ist, daß der Thrombus wandfest wird. Was die Infektion im Wochenbett anlangt, so kommt es auch heute noch, wenn auch selten, zu schweren Kindbettfiebern, da man bei Unklarheiten nicht um die vaginale Untersuchung herumkommt. Je nach der Schwere des Eingriffs steigt die Skala des Fiebers. Die pathogene Beurteilung der Keime ist noch heute den größten Irrtümern unterworfen, und man soll nicht das Vorhandensein von virulenten Bakterien als Beweis für einen Kunstfehler ansprechen. Späterkrankungen sind nicht mit der Geburtsleitung in Zusammenhang zu bringen, da wirkliche Uebertragungsinfektionen innerhalb drei Tagen nach der Entbindung auftreten.

Ueber Poliomyelitis acuta. Da heute in einzelnen Gegenden Deutschlands die spinale Kinderlähmung wieder im Ansteigen ist, ist es von Nutzen, das Krankheitsbild zu überblicken. Die Erkrankung beginnt plötzlich, jedoch mit oft sehr harmloser Maske, so daß nur an leichte Erkrankungen gedacht wird. Das Fieber zeigt keine bestimmte Kurve, die Höhe ist nie ein Maßstab für die Schwere der Erkrankung. Zwei Symptome bilden einen Hinweis auf die wahre Natur: die Hyperaesthesie und die Neigung zum Schwitzen, beide wohl spinalen Ursprungs. Ferner treten Veränderungen der Reflexe auf. Das sensible Nervensystem kann beteiligt sein, so daß man mitunter an Meningitis denkt. Die zur Klärung vorgenommene Lumbalpunktion zeigt dann keine Veränderungen. Unheilvoll zeigt sich zur Sicherung der Diagnose die auftretende Lähmung, mitunter schon zwei bis drei Tage nach Auftreten des Fiebers, mitunter auch nach einer Woche. Charakteristisch ist die ausschließliche Betroffenheit der quer gestreiften Muskulatur, und zwar vor allem der Beine. Die Lähmungen der Rumpfmuskulatur werden oft anfangs übersehen. In den schwersten Fällen kommt es zur Lähmung des Zwerchfelles und dann zum Exitus. — Die schwersten Fälle beginnen mit Lähmung der Beine, die ungehemmt nach oben fortschreitet. Es gibt jedoch auch abortive Formen, in denen es nicht zu ausgesprochenen Lähmungserscheinungen kommt, die sich glücklicherweise oft unabhängig von jeder Therapie zurückbilden. Auch in schwereren Fällen kommt es zur klinischen Besserung, entsprechend der Rückbildung des entzündlichen Oedems im Rückenmark. Die Entwicklung schreitet distal fort, die Besserung beginnt umgekehrt in den distalen Teilen. Die größten Fortschritte zeigen sich in den ersten Wochen, später kann man mit einer spontanen Heilung nicht mehr rechnen. Die

Mortalität ist im Durchschnitt ziemlich hoch: 13,4 %. Zwei bis vier Monate nach der Erkrankung beginnt das chronische Stadium, in dem nur chirurgische und orthopädische Hilfe etwas leisten kann. Eine wirksame Serumbehandlung ist noch nicht gefunden, man wird im akuten Stadium möglichst vorsichtig und zurückhaltend sein. Die Frühbehandlung des Rückenmarks mit der Diathermie ist zu empfehlen. Im Separationsstadium soll bereits die Hilfe des Orthopäden einsetzen. Prophylaktisch muß eine strenge Isolierung durchgeführt werden, da auch gesunde Personen als Zwischenträger in Frage kommen. Zur persönlichen Prophylaxe werden kleine Joddosen empfohlen. Die spinale Kinderlähmung ist eine ausgesprochene Erkrankung des Spätsommers und des Herbstes.

Kosminski, Berlin.

Monatsschrift deutscher Aerztinnen.

Jahrg. 4, Heft 2, Februar 1928.

Fünf Jahre öffentlicher Eheberatung. Die Ausführungen des Verfassers über die erste in Europa von Tandler begründete öffentliche Eheberatung beweisen die Berechtigung solcher Einrichtungen.

M. Kantorowicz, Berlin.

Allgemeine ärztliche Zeitschrift für Psychotherapie und Psychische Hygiene.

I., Heft 1, Januar 1928.

Zum Geleit. Die vorliegende Zeitschrift ist aus der Idee der beiden ärztlichen Kongresse für Psychotherapie erwachsen. Der allgemeine Gesichtspunkt der Psychotherapie ist nicht etwa der, daß ein Spiritualismus nunmehr an die Stelle jenes Materialismus tritt, unter dessen Fahnen die experimentelle Medizin des 19. Jahrhunderts zu einer rationellen Wissenschaft wurde. Psychotherapie ist überall in der Medizin, wo mit unvoreingenommener Beobachtung an die kranke Individualität herangetreten wird. Psychotherapie ist eine Angelegenheit der Aerzte. Sie muß zu einer klinischen Psychotherapie werden, die zur Psychoanalyse, Individualpsychologie usw. in demselben Verhältnis stehen soll wie die innere Klinik zur physiologischen Chemie. Die Psychotherapie soll die wirklichen klinischen Probleme bewältigen lernen. Ihre Zusammenarbeit mit der inneren Klinik, der Endokrinologie und besonders der Psychiatrie ist unentbehrlich. Sie fördert die Persönlichkeitsmedizin im Friedrich Krausschen Sinne*). In der klinischen Medizin bedeutet die Einführung des seelischen Moments die Bereicherung der Diagnose um ein Strakturmoment und der Therapie um eine noch nicht absehbare Möglichkeit. Jetzt erst wird die Ganzheitsbetrachtung in der modernen Medizin verwirklicht werden können. Denn durch die personale Betrachtung erhalten die elementaren Körperfunktionen einen Sinn und seelische, ja geistige Vorgänge ihr biologisches Fundament. Unsere individualisierende Einstellung zeigt sich auch in einer Umwertung der Kasuistik. Nur durch eine solche im besten Sinne klinische, d. h. die körperlichen und seelischen Momente in ihrer strukturellen Schichtung umfassende Analyse kann ein Fortschritt in der Klinik erwartet werden. So ist die Aufgabe der Psychotherapie für die Klinik, die Kenntnis von den Verlaufsgesetzen der Krankheiten (nicht nur der Neurosen) durch die Kenntnis der Gesetze des seelischen Geschehens und die Möglichkeit der ärztlichen Beeinflussung dieser Gesetze zu erweitern. Der praktische Arzt und insbesondere der Hausarzt betreibt schon seit langem die „kleine Psychotherapie". Hier ist aber eine weitere Ausbildung notwendig. Denn Psychotherapie ist heute ärztlich-seelische Heilbehandlung auf wissenschaftlicher Grundlage.

Dazu gehören vor allem die Kenntnisse der Methoden und Ergeb
nisse der Neurosenlehre, der experimentellen Psychologie, der ver
gleichenden Psychopathologie, der Charakterologie, der Erlebnis- und
Leistungspsychologie, der seelischen Onto- und Phylogenese und
nicht zuletzt der geisteswissenschaftlichen Psychologie. Die Psycho
therapie in der Hand des Arztes, die durch medizinisch-psychologisch
Kenntnisse geleitete Einstellung jeden Arztes auf den leidenden
Menschen als Persönlichkeit, das ist die beste, vielleicht die ent
scheidende Waffe des Aerztestandes im Kampf gegen die Kurpfusche
rei. Die Psychotherapie muß, einem allgemeinen Bedürfnis gemäß
sozial ausgestaltet werden. Ihre Anerkennung bei den Krankenkasse
muß durchgesetzt werden. Auch die Idee der psychischen Hygiene
in Deutschland von Robert Sommer geschaffen, soll ausgestaltet wer
den. Insbesondere zeigen die Fälle der sogen. Unfallneurose di
Notwendigkeit der Psychotherapie der abhängigen Arbeit. So kan
die Psychotherapie nicht nur das Leiden des einzelnen, sondern auc
das der Gesamtheit beeinflussen. Allen diesen Aufgaben will die vo
Robert Sommer begründete Zeitschrift dienen.

Psychotherapie und psychische Hygiene. Bei einer richtig ver
standenen Psychiatrie braucht keine besondere Disziplin der Psycho
therapie gegeben zu werden. Doch indem der Verfasser einen ge
schichtlichen Ueberblick der Psychiatrie gibt, beweist er die Notwen
digkeit der Trennung der Psychotherapie von der allgemeinen Psy
chiatrie. Auch die psychische Hygiene, worüber der Verfasser wol
ausführlich, wie aus dem Inhalt zu ersehen ist, im zweiten Teil de
Arbeit sprechen wird, ist entwicklungsgeschichtlich entstanden. Ent
wicklungsgeschichtlich ist auch die Hypnose, die Psychoanalyse, di
Individualpsychologie u. ä. zu bewerten. Der Zusammenhang un
der Parallelismus mit der Entwicklung der experimentellen Psycho
logie ist dabei unverkennbar. Die Psychoanalyse ist in diesem
Sinne ein Teil der analytischen Psychologie. Die Individualpsycho
logie hat die engsten Beziehungen zur Familienforschung. Von diesem
Gesichtspunkt aus hat der Verfasser von vornherein die Bewegun
betrachtet, die sich unter dem Kennwort Psychotherapie neben de
geschichtlich entwickelten Psychiatrie abgesondert hat. Dieser Vor
gang ist nicht eine willkürliche Schöpfung einzelner, sondern ein i
Zusammenhang mit der erweiterten Psychiatrie unbedingt notwen
diger Vorgang. Auch hängt die Bewegung der psychischen Hygiene
in der Wurzel eng mit der Psychotherapie zusammen. Beide sin
Teile einer erweiterten Psychiatrie, die sich über das Gebiet de
Anstaltswesens hinaus in der Richtung der Heilung und Vorbeugun
nicht nur der eigentlichen Geisteskrankheiten, sondern auch de
psychisch-nervösen Zustände entwickelt hat.

Perseveration und Psychopathentyp. Der perseveratorisch
Psychopathentypus wurde vom Verfasser zum ersten Male im Jahr
1919 in seinem Werke „Seelische Krankheitsbehandlung", allerdings
flüchtig, beschrieben. Sonst wurde darüber nur äußerst wenig ge
schrieben. Mit um so größerer Befriedigung bespricht der Verfasse
das im Jahre 1926 erschienene Buch von Narciß Ach und seinen Mi
arbeitern „Beiträge zur Lehre von der Perseveration". Diese Be
sprechung verdient, im Original gelesen zu werden.

**Zur Kenntnis der psychotherapeutischen Beeinflußbarkeit men
strueller Störungen.** Die Tatsache der psychogenen und psycho
therapeutischen Beeinflußbarkeit menstrueller Störung ist nicht ne
Der Verfasser aber weist mit Recht darauf hin, daß die Versuch
menstruelle Störungen durch Psychotherapie, bei der die ganze Pe
son der Patientin beobachtet wird, zu beseitigen, ganz selten sin
Indem er über fünf Fälle ausführlich berichtet, in denen es ihm g
lungen ist, diese Methode anzuwenden, kommt er zu sehr interessa
ten Ergebnissen, die vor allem zeigen, wie die Psyche der modern
Frau sich verändert hat, und wie die Menstruationen bei der heutig
Stellung der Frau im sozialen und wirtschaftlichen Leben diese
psychisch beeinflussen.

Ist seelische Heilbehandlung für die Kassen lohnend? Verfasse
zeigt an Hand eines Beispiels, daß psychotherapeutische Fachbehan
lung für die Kassen durchaus ökonomisch sei.

Psychotherapeutische Analysen. Die Ausführungen des Ve
fassers sind auch für den Praktiker so wichtig, daß die Lektüre i
Original sehr zu empfehlen ist.

M. Kantorowicz.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene.

Heft 1, 1928.

*) Vgl. V. v. Weizsäcker, Heidelberg, „Psychotherapie und Klinik" in „Psychotherapie". Bericht über den I. Allgemeinen ärztlichen Kongreß für Psychotherapie. Herausgegeben von Wladimir Eliasberg. Halle a. d. S. 1927, S. 266 ff.

Der soziale Grundzug des Jugendwanderns. Verf. weist auf die große Bedeutung des Jugendwanderns als soziale Erziehungsmaßnahme hin. Man schaffe möglichst zahlreiche, einwandfreie Jugendherbergen, erziehe geeignete Persönlichkeiten zum Führer und verlange von der Jugend, daß sie dieses Werk erhalte und ausbaue. Wichtig ist es, auch für die werktätige Jugend eine ausreichende Freizeit zu erreichen. Dann könnten die Herbergen und Heimstätten nicht nur während einiger Sommermonate, sondern während des ganzen Jahres belegt werden.

Schülerwanderungen und Lungenausbildung. Es wurden 136 Knaben und 62 Mädchen untersucht im Alter von 11 bis 13 Jahren, die in den Pfingstferien eine sechstägige Wanderung durch das Sauerland unternahmen. Es fand eine Untersuchung vor Antritt der Wanderung, eine unmittelbar hinterher und eine zwei Monate später statt. Neben der üblichen Untersuchung wurde besonderes Gewicht auf die spirometrische Bestimmung der Vitalkapazität gelegt. Eine Anzahl Kinder hatten an Gewicht um ein geringes abgenommen (0,3 kg im Durchschnitt), zwar vor allem die pyknischen Formen, während die Astheniker fast durchweg zugenommen hatten. Nach zwei Monaten waren die Gewichtsverluste ausgeglichen, alle Kinder, mit Ausnahme von vier, hatten Zunahmen zu verzeichnen. Die Vitalkapazität der Lungen hatte bei den Kindern eine beträchtliche Vermehrung erfahren, die nach zwei Monaten noch verstärkt war, auch bei den Kindern mit vermindertem Körpergewicht. Nur vier Kinder zeigten eine verminderte Vitalkapazität, die zusammen mit dem Gewichtsverlust als ein sicheres Anzeichen von Ueberanstrengung gedeutet werden muß. Eine genaue ärztliche Auslese der Wanderkinder ist erforderlich.

Heft 2.

Heft 3.

Sozialhygienische Auslese aus den Berichten der Gewerbeaufsichtsbeamten. Zur Frage der Arbeitsniederlegung Schwangerer sind die Berichte sehr schwankend. Der Zeitpunkt der Arbeitsniederlegung wird lediglich durch die wirtschaftliche Lage der Schwangeren bestimmt (das Wochengeld bietet keinen vollen Ersatz), daher arbeiten Unverheiratete häufig bis zum letzten Tag. Es gelingt den Betriebsleitungen fast nie, schwangere Arbeiterinnen zu einer frühzeitigeren Arbeitsniederlegung zu bestimmen, sie werden über den Zeitpunkt der Niederkunft getäuscht. Sofern die Gelegenheit gegeben, gehen schwangere Arbeiterinnen gern zur Heimarbeit über. Die Fabrikarbeit während der Schwangerschaft ist für sehr viele Frauen seelisch wie körperlich eine starke Beanspruchung. Der Umfang der Nachtarbeit Jugendlicher ist fast überall gering. Sie werden meist entweder früh vor Beginn der Arbeit oder abends zwischen 9 bis 10 Uhr auf eine kurze Zeit beschäftigt, vor der Einstellung werden sie ärztlich untersucht. Schwerwiegender sind die Bedenken, die bei den bestehenden ungünstigen Wohnverhältnissen daraus erwachsen, daß diesen Jugendlichen am Tage die geeignete Gelegenheit zu einem ruhigen Schlaf fehlt, und sie nach einer zehnstündigen Arbeitszeit nur etwa vier Stunden schlafen können. Die Kinderarbeit ist infolge der ungünstigen Wirtschaftslage zurückgegangen, auf je 100 Volksschulkinder kamen 1925 18,4, 1926 13,5 Erwerbstätige. Die Gewährung von bezahltem Urlaub an Jugendliche liegt noch sehr im argen. In Landsberg a. d. W. z. B. bekommen etwa höchstens 30 % der jugendlichen Arbeiter einen bezahlten Urlaub, im Bankgewerbe erhalten laut Reichstarif die Jugendlichen im ersten Lehrjahre sechs, im zweiten und dritten Jahr neun bezahlte Urlaubstage, im Versicherungsgewerbe alle Jugendlichen acht Tage.

Planmäßige Jugend-Gesundheits-Vorsorge. Es wird folgender Vorschlag gemacht: man bilde kleine Bezirke, in denen ein voll- oder halbbeamteter Arzt das Kind von der Geburt bis zur Eheschließung betreut und auch die Familie beraten muß. Einem solchen Arzt steht eine gesundheitliche Familienfürsorgerin zur Seite. Der Vorschlag hat für den Arzt viel verlockendes und verhindert Doppelbefürsorgung der Familien.

Paula Heymann, Berlin.

Deutsches Archiv für Klinische Medizin.

157, Heft 5 und 6.

Klinische Bedeutung der Kammeranfangsschwankung im Elektrokardiogramm und ihre Beziehungen zum Habitus. Die verschiedenen Typen des Körperbaues haben ihr charakteristisches und für sie normales Elektrokardiogramm. Sobald das E. K. G. nicht dem Habitus entspricht, ist anzunehmen, das eine Anomalie vorliegt, mag es sich um eine anatomische Veränderung oder eine Lageanomalie des Herzens handeln. Denn die Form der O. S. R.-Gruppe ist von der Topographie des Reizleitungssystems im Körper abhängig und so ist der Kammerteil des E. K. G. diagnostisch gut verwertbar.

Pepsingehalt des Magensaftes. Die Pepsinbestimmungen spielen in der Klinik keine Rolle. Unter der Voraussetzung, daß zwischen Salzsäure- und Pepsinkonzentration direkte Beziehungen bestehen, daß ein hoher Salzsäuregehalt einem hohen Pepsingehalt entspricht und umgekehrt, begnügt man sich mit der Feststellung der Azidität und schließt aus dem ermittelten Wert auf die Größe der eiweißverdauenden Kraft im abgesonderten Sekret. Untersuchungen mit Hilfe der nephelometrischen Methode erweisen, daß eine direkte Proportionalität zwischen Pepsingehalt und Magensaftazidität nicht vorhanden ist. Nach einem Probefrühstück steigt die Pepsinkonzentration rasch an und erreicht — gewöhnlich innerhalb von 40 Minuten — noch vor dem höchsten Säureanstieg ihr Maximum, um dann mehr oder minder schnell wieder abzusinken. Das Nüchternsekret des gesunden Magens enthält nur wenig Pepsin. Weiterhin ist die Menge des sezernierten Pepsins im weiten Umfange von der zugeführten Nahrung abhängig. Reine Eiweißnahrung führt zur vermehrten Pepsinsekretion, zu Werten, die bei frei gewählter Kost nicht vorkommen. Die Anpassung der Drüsenzellen des Magens an die Art der zugeführten Speisen tritt auch in der Abhängigkeit anderer Fermente (Magenlipase) von der Nahrung hervor. Histamin, das die Säuresekretion stark anreizt und zur Differenzierung der Achylien mit Nutzen angewendet wird, löst ebenfalls eine Vermehrung der Pepsinkonzentration aus. Beim Ulcus sind die Pepsinwerte zumeist erhöht, und zwar beim Magengeschwür stärker als beim Ulcus duodeni. Eine Lokalisation des geschwürigen Prozesses ist durch die Pepsinbestimmung jedoch genau so wenig möglich wie durch die Aziditätskurven. Für ein Ulcus duodeni sprechen mit großer Wahrscheinlichkeit starke Schwankungen in der Pepsinkonzentration während einer Sekretionsperiode. Bei den meisten Ulcuskranken sind die Pepsinwerte im Nüchternsekret erhöht. Keine Erhöhung der Pepsinwerte oder sogar eine Verminderung der Pepsinkonzentration zeigten sich in Fällen mit deutlicher Subazidität, wo auf Grund des Histaminversuches gastritische Veränderungen der Magenschleimhaut anzunehmen sind. Ueberhaupt besteht ein ausgesprochener Parallelismus zwischen der Ausdehnung und dem Grad der Schleimhauterkrankung des Magens und der Pepsinkonzentration. Je schwerer die degenerativen Prozesse sind, desto geringer ist der Pepsingehalt des Magensekretes. Die Fälle, die auf Histamin wenig oder gar nicht reagieren, haben auch die geringsten Pepsinkonzentrationen. Neben der Histamin- und Neutralrotprobe ist daher die quantitative Pepsinbestimmung zur Diagnose der Achylien heranzuziehen. Während des Dekompensationsstadiums findet sich oft bei Kranken mit Kreislaufstörung bei Subazidität eine erhöhte Pepsinkonzentration, deren Zustandekommen noch ungeklärt ist.

Funktion der Blutstrombahn bei Arteriosklerose. Die pathologische Anatomie läßt zwar eine Fülle organischer Veränderungen an den Gefäßen bei der Arteriosklerose erkennen. Die einheitliche Ursache der so vielseitigen Krankheitserscheinungen vermag sie nicht aufzuklären. Die deskriptive Pathologie läßt die Frage unbeantwortet, ob die starke Intimahyperplasie der großen zentralen, elastischen Arterien oder die Mediaverkalkung der peripherischen Arterien von muskulärem Typus, ob die hyalinen Veränderungen in der Wand der Arteriolen oder krankhafte Prozesse an den Kapillaren die verschiedenartigen Aeußerungen der Systemerkrankung am allgemeinen Kreislauf oder an den einzelnen Organen bedingen. Schon beim Vergleich der Häufigkeit und Stärke der klinischen Störungen mit den bei der Autopsie zu erhebenden Befunden ergeben sich relativ häufig widerspruchsvolle Resultate. Neue Aufschlüsse sind nur von einer

Untersuchung der Funktion der Strombahn zu erwarten, die durch Feststellung ihrer Reaktion auf Reize vorgenommen werden kann. Zu diesen Funktionsprüfungen, bei denen möglichst viele Abschnitte der Blutstrombahn zu untersuchen waren, wurden nur Kranke mit reiner Arteriosklerose verwendet, die durch sorgfältige Untersuchung aus der Menge der Fälle ausgesondert wurden, in denen die Sklerose mit Hypertonie vergesellschaftet war. Die mit den verschiedensten Methoden an allen der Untersuchung zugänglichen Teilen des Kreislaufs ausgeführten Untersuchungen (Messung der Nachströmungszeit in den Nagelfalzkapillaren nach Drosselung der arteriellen Blutzufuhr unter Wärme- und Kälteanwendung und unter psychischen Einflüssen, Bestimmung der Einströmungszeit in den Limbuskapillaren nach Ligatur der Fingerarterien, Blutdruckmessung nach Sperrung der Blutzufuhr zu drei Extremitäten, Prüfung der Funktion der Hautblutgefäße durch Messung der Hauttemperatur nach Erwärmung und Abkühlung, Vergleich der Kapillarformen des Arteriosklerotikers mit denen des Normalen, Beobachtung der Magentemperatur nach Probetrunk, Verdünnungs- und Konzentrationsversuch zur Analyse der Nierenblutstrombahn sowie die systematische pathologisch-anatomische der Hirnarterien im Verein mit den klinischen Beobachtungen). Alle diese Versuche deckten eine Funktionsstörung im Sinne einer verminderten Reaktionsfähigkeit auf, die an allen Abschnitten der Strombahn zu erkennen war. Die Störung des Allgemeinkreislaufes ist nicht allein mechanisch durch die verminderte Elastizität der Arterienwände oder durch eine erschwerte Durchströmung zu erklären, sondern ist in der verminderten Fähigkeit der Strombahn zum größten Teil begründet, sich den ständig wechselnden Anforderungen infolge physiologischer Reize durch Verengerung und Erweiterung richtig anzupassen. Die funktionellen Störungen brauchen noch keine klinischen Erscheinungen auszulösen. Sie treten erst bei stärkerer Belastung als Krankheitssymptome hervor. Ein dauernder Ausfall der Organfunktion ist erst bei stärkeren, wohl immer organischen Veränderungen zu erwarten. Das empirisch als wesentlich erkannte therapeutische Handeln (Einstellung des Arteriosklerotikers in gewohnte ruhige Tätigkeit unter Fernhaltung neuer geistiger oder körperlicher Anforderungen) erhält durch diese Ergebnisse eine ausreichende Begründung. Die Funktionsschwäche der Arterien kann nur auf einer Erkrankung der Media, der einzigen innervierten muskulären Wandschicht der Arterien beruhen. In der Tat erweist sich an den Stellen arteriosklerotischer Veränderungen die Media als verschmälert, kollagen umgewandelt und erweitert. Für die Entstehung der Arteriosklerose scheint die Mediaparese und die durch sie bedingte Erweiterung der primäre Vorgang zu sein.

Biberfeld.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

111., 4. und 5. Heft.

Die Histopathologie der Encephalitis post vaccinationem. Aus einer kurzen angeführten Uebersicht ergibt sich, daß die Encephalitis post vaccinationem ein eigenes, charakteristisches Bild aufweist, daß dieses Bild demjenigen der Intoxikation und der Myelitis eng verwandt ist und auch Verwandtschaft mit dem der multiplen Sklerose zeigt (obwohl mit beiden Krankheiten auch einige prinzipielle Unterschiede bestehen), aber daß es in allen Hinsichten das Gegenteil der Bilder darstellt, welche bei Encephalitis epidemica, bei Encephalitis nach Influenza und bei Encephalitis nach Impfung mit Kuhpockenstoff im Gehirn vorkommen. Die so prinzipiellen Unterschiede in dem histopathologischen Charakter dieser Krankheiten sprechen nach Erachten der Verfasser in hohem Maße gegen die von verschiedenen Seiten geäußerte Annahme, daß die Encephalitis post vaccinationem eine schlummernde, erst durch die Impfung zum Ausbruch gebrachte Encephalitis epidemica oder Grippeencephalitis sei und ebenfalls gegen die Möglichkeit, daß sie direkterweise durch das Kuhpockenvirus verursacht werde. Die Histopathologie macht es dagegen nach Erachten der Verfasser äußerst wahrscheinlich, daß es sich hier um eine Krankheit handelt, die durch ein uns noch nicht bekanntes Virus verursacht wird, und zwar durch ein anderes als dasjenige der Encephalitis epidemica und das der Pocken. Bei dem Vergleichen des histopathologischen Bildes der postvaccinalen Encephalitis beim Menschen mit der tierischen Pockenencephalitis sind die Differenzen so große und scheinen so prinzipieller Natur, daß sie nicht als die Differenzen zwischen menschlichen und tierischen Reaktionen gelten können. Die bis jetzt angestellten Tierversuche tun der Schlußfolgerung keinen Abbruch, daß nicht das Virus der Encephalitis epidemica (und wahrscheinlich auch nicht das Kuhpockenvirus) der Erreger der Encephalitis post vaccinationem sein kann, sondern daß diese Krankheit durch einen anderen noch nicht bekannten Erreger verursacht werden muß.

Zur Lehre der akuten aufsteigenden Landryschen Paralyse. Verfasser veröffentlicht in der Arbeit die klinische und pathologisch-anatomische Beobachtung eines Falles. Er glaubt, ihn entsprechend der Ausdehnung des Prozesses zur Kategorie der kombinierten Prozesse zählen zu können, bei welchen das Maximum der Veränderungen im peripherischen motorischen Neuron in seiner Gesamtheit (Vorderhörner und peripherische Nerven) vorgefunden wird. In den Stellen der maximalen Läsion ist die Gefäßreaktion weniger heftig, und ebenso sind die Erscheinungen der Neuronophagie schwächer entwickelt, was sich durch die enorme Virulenz der Noxe, die die Abwehrreaktion des Organismus hemmt, erklären läßt. Dort, wo die parenchymatösen Veränderungen weniger scharf ausgesprochen sind, tritt die Gefäßreaktion und die Neuronophagie stärker hervor. Von allen Ausbreitungswegen des Virus, die in der Literatur angeführt werden, scheint den Lymph- und Blutgefäßen eine vorherrschende Bedeutung zuzukommen, der Zentralkanal dagegen dürfte sich verhältnismäßig wenig dabei beteiligen. Dafür sprechen die hochgradigen Veränderungen der Blutgefäße und Lymphwege sowohl im zentralen wie im peripherischen Nervensystem, die gleichmäßige Beteiligung der Zellen der sowohl in der Nähe des Zentralkanals befindlichen als auch der entfernten Vorderhörner am Prozeß, das Fehlen ausgesprochener Erscheinungen seitens des Ependyms des Zentralkanals und das Ausbleiben einer Infiltration in seiner Peripherie. Die Landrysche Paralyse ist eine akute toxische Erkrankung des gesamten Zentral- und peripherischen Nervensystems, die sich im Organismus infolge der übermäßigen Virulenz des pathogenen Faktors und der herabgesetzten Abwehrkraft der Gewebe entwickelt. Diese Erkrankung ist charakterisiert durch die unaufhaltsame Aufwärtsbewegung des Prozesses im Verlauf des Nervensystems und durch die allmählich fortschreitende Ausschaltung der Funktionen der einzelnen Elemente. Die Mannigfaltigkeit der pathologisch-anatomischen Veränderungen berechtigt uns, die beschriebene Landrysche Erkrankung nicht als eine selbständige nosologische Einheit zu betrachten, sondern die Kombination der dabei auftretenden Symptome als einen „Landryschen Syndrom" aufzufassen.

Gibt es bei Geisteskranken Zähne im Sinne der Hutchinsonschen Veränderung? Die Untersuchungen des Verfassers hatten folgendes Ergebnis: Hutsinsonsche Veränderungen kommen bei der kongenitalen Lues relativ häufig vor. Die Veränderungen sind nicht immer charakteristisch, sondern man findet sie von der typischen Form bis zu den leichtesten Andeutungen in allen Uebergängen. Hauptsächlich sind die mittleren oberen Schneidezähne des bleibenden Gebisses befallen (bei 16 in der Arbeit erwähnten Fällen dreimal typisch, viermal weniger typisch, dreimal nur angedeutet, sechsmal gar nicht). Veränderungen im Sinne des Hutchinsonschen Zahnes finden sich bei kongenitaler Lues auch an den ersten bleibenden Molaren als sogenannte Knospenformen (zweimal typisch, zweimal nicht ganz typisch, zweimal angedeutet bei den erwähnten Fällen). Hutchinsonähnliche Veränderungen an den mittleren oberen Schneidezähnen sind auch in seltenen Fällen bei luesfreien Geisteskranken vorhanden (in 4,6% der gesamten Fälle). Ebenso sind die ersten Molaren in einigen Fällen knospenartig verändert (0,6%). Beide Veränderungen haben jedoch niemals die charakteristischen Formen des typischen Hutchinson-Zahnes und des typischen Knospenmolaren. Typische Hutchinsonsche Veränderungen an den mittleren oberen Schneidezähnen und den ersten Molaren, aber hier nur ganz ausgeprägte Formen, sind daher für die Lues congenita pathognomonisch. Den von Hutchinson angegebenen Deformitäten analoge Veränderungen sind auch an den übrigen Zähnen des bleibenden Gebisses bei kongenital luischen Individuen anzutreffen, wenn auch seltener und nicht so charakteristisch. Jedoch kommen gleiche oder doch recht ähnliche Veränderungen an diesen Zähnen auch bei Luesfreien vor. Daher sind Veränderungen an den letztgenannten Zähnen allein niemals ein Charak-

teristikum für die kongenitale Lues. Das häufige Befallensein der Schneidezähne und ersten Molaren durch luische Veränderungen hat seinen Grund in der früheren Verkalkungszeit dieser Zähne. Außerdem ist die pathologische und diagnostische bzw. pathognomonische Bedeutung der Formveränderungen an den einzelnen Zähnen bedingt durch den Grad einer charakteristischen Form und durch ihre normale physiologische Variationsbreite. Die Ansicht, daß die Hutchinsonschen Zähne erst sekundär durch eine luisch bedingte Schädigung der Symphyse des Unterkiefers und der Zwischenkiefer entstehen, läßt sich nach vorliegenden Befunden nicht aufrecht erhalten. Die hutchinsonzahnähnlichen Veränderungen an den Zähnen Luesfreier entstehen wahrscheinlich unter dem Einfluß des krankhaft veränderten inneren Stoffwechsels.

Torus palatinus bei Degenerierten. Der Torus palatinus, eine knöcherne Erhebung am Dach des harten Gaumens, sitzt ziemlich breit auf und tritt in verschiedenen Stärkegraden in Erscheinung. Der geringste Grad ist eben fühlbar; der zweite Grad ist sichtbar und erreicht eine Ausdehnung bis zu 10 mm Länge und 10 mm Breite; der dritte Grad ist noch deutlicher sichtbar und hat einen Längs- und Querdurchmesser von etwa 15 mm; beim höchsten und stark ins Auge fallenden vierten Grad erreichen die Durchmesser 18 bis 20 mm. Am häufigsten sind der zweite und vierte Grad. Eine besondere Form stellt der Torus X dar, welcher, im Gegensatz zu der gewöhnlichen Form, kielartig im Gebiete des Zwischenkiefers sitzt und sich bis in eine gedachte, die Eckzähne quer verbindende Linie erstreckt. Der Torus X ist so häufig wie die vier Grade des Torus palatinus zusammengenommen. Atypische Tori sind äußerst selten. Sie kommen in folgenden Formen vor: bilateral-gleichförmig, einseitig liegend und dachförmig gestaltet. Der Torus ist beim weiblichen Geschlecht stark überwiegend (25,39% gegen 11,94%). Bei geisteskranken Männern und Frauen kommt der Torus in höherem Prozentsatz vor als bei gesunden Männern und Frauen (14,13% Männer und 26,63% Frauen gegen 8,53% Männer und 20% Frauen). Auch bei männlichen Verbrechern besteht ein höherer Prozentsatz an Tori gegenüber Normalen (11,02% gegen 8,53%). Unter Berücksichtigung der Verhältnisse, daß unter den untersuchten Strafgefangenen auch viele Gelegenheitsdelinquenten sich befanden, wird die Prozentzahl des Torus bei Gewohnheitsverbrechern höher einzuschätzen sein. Bei Prostituierten ist das Vorkommen des Torus sehr häufig und erreicht auch beinahe (oder unter Berücksichtigung der speziellen Untersuchungsverhältnisse ganz) die Prozentzahl bei geisteskranken Frauen (24,71% gegen 26,63%). Somit besteht ein Ueberwiegen des Torus bei Degenerierten (Geisteskranken, Verbrechern und Prostituierten) gegenüber Gesunden (Männer 12,45% gegen 8,53%; Frauen: 25,94% gegen 20,00%; beide Geschlechter: 18,00% gegen 12,21%). Dieses Ergebnis bestätigt die Resultate Näckes; es kommt aber in der vorliegenden Untersuchung deutlicher zum Ausdruck. Der Torus X ist häufiger mit Diastema vergesellschaftet als die übrigen Torusgrade (17,8% gegenüber 10,8%). Der gewöhnliche Torus kommt in der Hauptsache bei einer normalen Wölbung des Gaumens vor (85,2%); dagegen ist die Form des Torux X vorwiegend bei der sogenannten rachitischen Gaumenform zu beobachten (78,2%).

Ernährungsprobleme in der Neurologie und Psychiatrie. Auf Grund von Studien über die somatische Genese der Angst gelangt Verfasser zu der Ueberzeugung, daß alle Stoffwechselgifte und -prozesse, welche die Kreislauffunktion beeinträchtigen und die innere Atmung hemmen, zur Entstehung von Phobien und anderen Neurosen und depressiven Psychosen führen. Daneben werden durch die gleichen Schäden in unübersehbarer Mannigfaltigkeit bei dazu disponierten Allergikern Reaktionen in den verschiedensten Gebieten des Zentralnervensystems herbeigeführt. Gegenwärtig noch scheint uns die Antwort des Zentralnervensystems im wesentlichen unabhängig von dem sie betreffenden Reiz, so daß sie uns nur wenig über die Art der Krankheitsursache ansagt. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sich bei weiterem Fortschritt unseres Wissens (ebenso wie bei den uns bereits bekannten exogenen Giften) pathoklitische Beziehungen ergeben werden zwischen den differenten intermediären Produkten des Eiweiß-, Fett-, Kohlehydrat und Ergänzungsstoffwechsels und bestimmten Nerven- und Geisteskrankheiten. Die Therapie hat die Aufgabe, einerseits die krankheitsauslösenden Ursachen ausfindig zu machen und aus der Ernährung auszuschalten, wobei sich eine vegetarische Diät mit wenigen Ausnahmen als die zweckmäßigste erwiesen hat, andererseits die Toleranz durch geeignete Maßnahmen zu erhöhen. Dazu gehören Vorsorgen, welche die Ernährung im Sinne einer dauernd tolerierten Diät einstellen, ferner eine sogenannte unspezifische desensibilisierende Behandlung.

Beitrag zur Alkoholstatistik in Tirol 1904 bis 1926. Das Resultat der Arbeit ist im wesentlichen eine Bestätigung des historischen Ablaufs des Alkoholismus im letzten Vierteljahrhundert, wie wir ihn in Mitteleuropa uns vorzustellen gewohnt sind. Auch in Innsbruck bildet der Krieg die mächtige Zäsur von längerer Nachdauer allerdings als im Reich, und entsprechend dem früheren Eintritt der Inflationszeit ohne Inflationssenkung in der dann kontinuierlich aufsteigenden Kurve. Der Alkoholismus in Tirol hat sein Vorkriegsniveau längst überschritten und ist in den letzten Jahren in immer weiterer Zunahme. Die Beteiligung der Frauen ist im Kriege und nach dem Kriege prozentual stärker geworden. Am stärksten betroffen sind die Altersklassen zwischen 30 und 50 und von den Berufen die Wirte und die Angestellten im Alkoholgewerbe. Der Alkoholismus der Kriegs- und Nachkriegsjahre tritt im wesentlichen unter dem Bilde des einfachen chronischen Alkoholismus auf. Die Alkoholpsychosen verschwinden im Kriege zum Teil fast völlig und nehmen erst in den letzten Jahren, dann aber ständig, an Bedeutung wieder zu. So hat z. B. das Delirium tremens bereits seine Vorkriegsziffern überschritten.

Anatomischer Befund bei Syringomyelie mit Optikus-Atrophie. Verfasser bringt zum ersten Male den anatomischen Befund eines Falles, bei dem im Rückenmark der Befund dem einer Syringomyelie, der an der Hirnbasis und im Optikus einem entzündlichen Prozeß nicht spezifischer Natur entsprach. Im Rückenmark fand sich kein Anhaltspunkt für einen entzündlichen Prozeß. Mehr ließ sich aus dem Befund nicht ablesen. Nach der heute geltenden Auffassung müssen beide Prozesse voneinander getrennt werden. Es muß weiterer Forschung und Beobachtung überlassen werden, ob nicht doch bei den Krankheitsprozessen in diesem Falle ein einheitlicher Entstehungsmechanismus zugrunde liegt und daß die verschiedenen Formen der Syringomyelie abhängig sind von der Schnelligkeit des verlaufenden Prozesses und von dem Alter des Individuums (embryonal oder späteres Leben).

Vergleichende Untersuchungen des gleichzeitig entnommenen Zisternen- und Lumballiquors. Das Vergleichsmaterial des Verfassers stützt sich auf 32 Fälle (organische und psychische). Er kommt dabei zu der Feststellung, daß die Zellzahl bei der Lumbalpunktion etwas höher ausfällt, die Eiweißreaktionen im Lumballiquor eine Spur stärker sein können und auch die Goldsol- und Mastixkurve im Lumballiquor meist eine Spur tiefer ausfällt, während die Wassermannreaktion stets die gleiche ist. Jedenfalls sind diese geringen Unterschiede nicht derartig, daß sie die Diagnose irgendwie in Frage stellen und so die Zisternenpunktion als ungeeignet erweisen könnten. Im Hinblick hierauf glaubt Verfasser geradezu die Zisternenpunktion unter Berücksichtigung deren guten Verträgnisses durch die Kranken als Methode der Wahl bezeichnen zu können und hält sie für zumindest geeignet für eine Anwendung in allen modernen Krankenanstalten.

Untersuchungen über die psychischen Pupillenreflexe bei Geisteskranken. Es kamen 929 Kranke 1739mal zur Untersuchung. Es ergab sich ganz allgemein, daß das Bumkesche Zeichen bei allen Krankheiten vorkommen kann und nicht immer konstant ist. Am häufigsten gelingt sein Nachweis bei Schizophrenen und Metaluetikern. Inwieweit bei den Schizophrenen, die das Zeichen konstant aufweisen, ein bestimmter Fortschritt der Psychose das Phänomen verursacht, diese wichtige Frage hat nicht geklärt werden können. Hier fehlen noch die Untersuchungen, die jahrelang an den gleichen Kranken durchgeführt werden müßten und festzustellen hätten, in welcher Reihenfolge die Reaktionen erlöschen. Ehe diese Fragen eindeutig beantwortet sind, muß angenommen werden, daß es sich bei vorliegenden konstanten Bumkeschen Zeichen um eine durch den schizophrenen Prozeß bedingte, nicht näher bekannte Schädigung handelt. Neben dieser Psychose spielt die Syphilis die größte Rolle. Weiterhin machen sich die Giftwirkungen geltend, indem Alkohol und Opium, wenigstens vereinzelt, das Zeichen verursachen. In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen wird sodann das Phänomen durch Angst- und andere Affekte, durch Armut an Bewegungen des Augapfels und durch pseudodemenzähnliche Zustände zur Darstellung gebracht. Schließlich kann es durch abnorm weite Pupillen vorgetäuscht werden.

Klinisch-anatomisch vergleichende Untersuchungen über Greisenblödsinn. Das Material (13 Fälle von Dementia senilis, 1 Fall einer normalen Greisin, 1 Fall klinisch und anatomisch differentialdiagnostisch wichtig) wurde nach den klinischen, charakteristischen organischen Ausfallserscheinungen ausgewählt und nach der Schwere geordnet. Sogenannte senile Plaques bei sämtlichen, keine Fibrillenveränderungen bei nur 2 Fällen. Bemerkenswert Häufigkeit der Fibrillenveränderungen auch bei leichten Erkrankungen und kein Fehlen der Plaques bei seniler Demenz. Klinische Besonderheiten: Bei schwer Erkrankten mit sehr starken Gedächtnisausfällen als amnestisch zu deutende Störungen des Handelns (keine bei leichter Erkrankten). Charakteristische Schriftstörungen optisch-räumlicher Art mitunter bei leichten und schweren (keine Erklärung durch Gedächtnisausfall). Wortfindungsstörungen selten (nur bei sogenannten Pres-

byophrenen). In einigen Fällen apoplexieartige Anfälle. Körpersektionsbefunde: Häufig viszerale Arteriosklerose, mehrfach auch Todesursache. Im Gegensatz hierzu Hirnarterien. Hier nur einmal nicht starke arteriosklerotische Veränderungen. Anwendung der Methode Reichardt. Vergleiche der Ergebnisse hierbei systematisch mit den histopathologischen Befunden; die ihrerseits quantitativ ausgewertet wurden. Streifenhügel sehr selten, Pallidum nie von Plaques betroffen. Ueberraschenderweise häufig Plaques im Nucleus subst. innominatae, mehrmals im Grau um den dritten Ventrikel. Einmal letzte Stelle verhältnismäßig stark betroffen. Ursache möglicherweise für vor dem Tod auftretende Zeichen vegetativer Schwäche (Gewichtssturz, abnorm niedrige Temperaturen), bedingt durch Widerstandsunfähigkeit der Zwischenhirnzentren. Herderscheinungen sonst nur in einem Fall mit Schrumpfung des Pallidums und Gliawucherungen des Putamens. Hier Auftreten psychomotorischer Erscheinungen im Sinne Kleists. Einmal Schrumpfung der rechten Hemisphäre infolge alter Hirnverletzung und Plaqueszahlen rechts erheblich höher als links. Verlauf des senilen Prozesses sonst recht symmetrisch. (Verletzungsfolgen Ursache für einseitig heftigeren Verlauf?) Auffallend wechselnde Verteilung der Plaques in fast gesetzmäßig wiederkehrender Weise im Hippocampus und Ammonshorn. Hier widerstandsfähiges Verhalten. Bestimmte zellarchitektonisch und morphologisch ausgezeichnete Rindenstellen gegen die Plaques in scharfer Abgrenzung zu Nachbarfeldern. Hier auch so gut wie nie Fibrillenveränderungen. Manchmal gewisse Rindenstellen symmetrisch verschont (Ausdruck einer individuellen anlagemäßigen Widerstandsfähigkeit). Am Ammonshorn Wucherung der Gliafaserung besonders in den Deckschichten oder sogenannten Kielstreifen (Weigert). Abweichung der Stärkeverhältnisse der einzelnen histopathologischen Verhältnisse zueinander von der regelmäßigen Proportion. Parallel damit wahrscheinlich gewisse klinische Besonderheiten. Beziehungen des histologischen Bildes zur klinischen Schwere: Wachsen der Plaqueszahl mit wenigen Ausnahmen mit den klinischen Ausfällen. Ein Ausnahmefall: verhältnismäßig stärkste arteriosklerotische Hirnveränderungen bei ziemlich ausgeprägten und reinen presbyophrenen Erscheinungen. Vermutung Kraepelins wahrscheinlich hier zutreffend: schnelles und starkes Hervortreten des senilen Prozesses (klinisch) bei leichter Arteriosklerose. Zusammengehen der Fibrillenveränderungen und Gliawucherungen mit Krankheitsschwere. Hieraus wohl irgendwie enge Beziehungen der Plaques und Fibrillenveränderungen zu dem den Greisenblödsinn verursachenden Prozeß ersichtlich. Fettbefunde ziemlich regellos (unbekannte Einflüsse). Vergleich der klinischen und histologischen Befunde mit dem durch die Differenzzahl festgelegten Hirnschwund. Neben guter Uebereinstimmung erhebliche Ausnahmen. Kaum merklicher Hirnschwund bei klinisch und histologisch schwer veränderten Fällen, umgekehrt sogar klinischer Normalfall mit erheblicher Schrumpfung. Letzterer nach histologischen Veränderungen übereinstimmend mit denen senil Dementer. Trotzdem keine rechte Erklärung des Hirnschwundes durch die histologisch sichtbaren Ausfälle. Schrumpfung der Einzelelemente? Nicht genügendes Festhalten des Gewebswassers durch das Greisenhirn (Reichardt)? Keine Beantwortung der Frage nach dem senilen Hirnschwund, noch seiner Bedeutung für den Greisenschwachsinn. Verfasser will annehmen, daß zu einem gealterten und erheblich geschrumpften Gehirn in gewissen Fällen noch ein besonderes, vielleicht anlagemäßiges, morphologisch noch nicht faßbares Zwischenglied kommen muß, um die senile Demenz zu erzeugen. Klinisch-psychologisch: zwischen wirklich normalen Greisen und dem Greisenblödsinn wahrscheinlich nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Unterschiede. Differentialdiagnose gegen Alzheimersche Krankheit: keine Unterscheidung durch Art der histologischen Veränderungen, auch klinisch bei gewissen Fällen schwer, vielleicht nur durch das Alter. Wesentlich allerdings bei Alzheimer-Krankheit frühzeitiges Auftreten von Wortfindungsstörungen. Trotz annähernd gleich starken histopathologischen Veränderungen unter vorliegenden Fällen kein charakteristisches Zustandsbild schwerster klinischer Stufe der Alzheimerschen Krankheit. Hans Knospe, Berlin.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.

67., Heft 1, Januar 1928.

Optische Komponente bei familiärer Idiotie. Die optische Komponente ist bei den verschiedenen Formen der familiären Idiotie nicht wesensgleich, daher sind mit Rücksicht auf die optische Komponente die familiären Idiotien nicht einer Erbkrankheit zugehörig, sondern sind es allein mit Rücksicht auf die zerebralen Veränderungen, von welchen auch Kufs meint, daß sie das „Fundament" in der Frage der Zugehörigkeit bilden.

Zwangszustände nach Encephalitis epidemica. Enzephalitissymptome können denselben Mechanismus erkennen lassen, der auch hysterische Phänomene hervorruft. Andererseits haben viele bisher als rein funktionell aufgefaßte Krankheitsbilder offenbar eine organisch bedingte striäre Genese.

Psyche bei hypophysären Störungen. Es gibt Fälle von hypophysären Störungen 1. ohne psychische Abweichungen, 2. mit Aenderungen des Charakters und Temperaments, mit oder ohne intellektuelle Defekte, 3. mit psychotischen Aenderungen, inkl. reaktiven Störungen nach dem Typus der somatischen Psychosen, 4. mit echten Psychosen.

Scheinbar hysterische Blindheit bei einer Hypophysengangzyste. Mitteilung eines Falles mit Sektionsbefund. Hypophysenzyste. Scheinbar hysterische Blindheit und scheinbare Wunderheilung nach einer Drehstuhluntersuchung.

Kurt Mendel, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

102., Heft 5—6, Februar 1928.

Kortikale Zentren des Geschmacks und Geruchs. Neun Fälle von Hypophysentumor werden mitgeteilt. Bei drei derselben bestand völlige Anosmie ohne Geschmacksstörungen, bei fünf ausgesprochene Störungen des Geschmacks, in einem Falle sowohl Geruchs- wie Geschmacksstörungen. Hypophysentumoren verursachen verhältnismäßig oft Lähmungen des Geruchs und Geschmacks. Diese Störungen können nicht als Folge einer Veränderung der inneren Sekretion aufgefaßt werden, auch besteht kein Grund dafür, dieselben als Allgemeinsymptom des Tumors zu betrachten. Die Geschmacksstörungen bei Hypophysentumor sind als direktes Herdsymptom der Gyri hippocampi aufzufassen, die Läsion derselben verursacht die Ageusie; die Anosmie hingegen entsteht wahrscheinlich durch Kompression des Tractus olfactorius. In einem der mitgeteilten Fälle bestanden außer der Geschmacksstörung Symptome infolge von Reizung des Geruchszentrums, was für die Nachbarschaft des Geschmacks- und Geruchszentrums spricht, besonders weil in diesem Falle diese Symptome ganz isoliert, ohne Hirndruck- und ohne andere Nervensymptome entstanden sind.

Störungen der Blickeinstellung bei postencephalitischem Parkinson. Der Akt des Nahesehens besteht in zentral bedingter zweckmäßiger, physiologischer Mitbewegung von drei Faktoren: Der Kontraktion des M. caliaris, Sphincter pupillae und Mm. recti interni. Bei Parkinsonkranken läßt sich eine Zunahme der relativen Akkommodation, d. i. der Fähigkeit der Akkommodation, sich in gewissen Grenzen von der Konvergenz zu emanzipieren, feststellen. Auf die Störung der Gesamtfunktion der Blickeinstellung beim Nahesehen sind die meisten in der Literatur als einzelne Symptome beschriebenen Konvergenz- und Akkommodationslähmungen und das „inverse Argyhl-Robertsonsche Symptom" zurückzuführen.

Narkolepsie. Fall von Narkolepsie mit affektivem Tonusverlust besonders beim Lachen, bei freudigen Ueberraschungen oder zornigen Erregungen. Dazu psychopathische Züge, hochgradige Vagotonie, Verminderung des Grundumsatzes um 14%, leichter Abbau von Hypophysenvorderlappen, endokrine Störungen. Bei den Schlafanfällen handelt es sich nicht nur um einzelne Symptome des Schlafes, sondern tatsächlich um Schlaf. Beim Narkoleptischen läuft im affektiven Tonusverlust oder im reaktiven Schlafanfall der Affekt im somatischen ähnlich ab wie beim Normalen während des Schlafes. Vielleicht ist die Narkolepsie als eine Vagusneurose des Schlaf- und Tonusapartes aufzufassen.

Multiple Neuritis der Hautnerven. Die vielfache Affektion einzelner Hautnerven vom neuritischen Typus ist augenscheinlich nichts Seltenes. Sie kann manchmal als eine besondere klinische Form („multiple Neuritis der Hautnerven") auftreten, aber auch a



Teilerscheinung einer typischen Polyneuritis. Schon im Jahre 1907 beobachtete Verf. bei Typhus recurrens Fälle von Parästhesien der Füße und meralgischem Symptomenkomplex, und zwar von Meralgie im Gebiet des N. cutaneus femoris externus oder der N. cutaneus femoris medius. Die Meralgia paraesthetica entwickelt sich auf dem Boden von Fettsucht, Podagra, Trauma oder ist bedingt durch Infektionen. Ihr Vorkommen bei Influenza zeigt die Verwandtschaft zwischen Hautnervenneuritis und der gewöhnlichen Polyneuritis des sensiblen Typus an. Neben der Meralgia paraesthetica am Oberschenkel (vorn oder seitlich) kann eine Parästhesie der Füße bestehen (evtl. mit Fehlen der Achillesreflexe).

Tibia-, Druck- und Klopfreflex. In einem Fall von Hypertonie bei Meningitis spinalis serosa beobachtete Verf. bei Druck auf die Tibia im Gegensatz zu Nervengesunden einen Fächerreflex, d. h. eine Abduktion aller Zehen; dieses Zeichen enstand nicht von der Sohle aus und war dissoziiert vom Babinski- und Oppenheim-Reflex. Kurt Mendel, Berlin.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

36., Heft 5.

Beitrag zur Röntgentherapie der Hodentumoren und ihrer Metastasen. Das Seminom wird öfters unter den Hodentumoren angetroffen. Im Gegensatz zu anderen malignen Tumoren sind diese Neubildungen äußerst radiosensibel. Die Metastasen der Hodentumoren stellen sich sehr früh ein. Sie können aber auch längere Zeit nach der operativen Entfernung des primären Tumors entstehen. Den wahren Charakter der Erkrankung im ersten Stadium kann nur die mikroskopische Untersuchung feststellen. Die Röntgentherapie ist möglichst früh anzuwenden, vor der Operation und auch zur Nachbehandlung; vielleicht gelingt es dadurch, die Metastasenbildung zu verhindern oder aufzuschieben. Bei schon bestehenden Metastasen ist die systematische Anwendung der Röntgenstrahlen Methode der Wahl. Der vorzügliche Erfolg am Anfang der Therapie gibt aber keine Garantie gegen Rezidive. Bis jetzt ist kein sicherer Fall dauernder Heilung bekannt. In günstigen Fällen kann die Röntgentherapie, wenn nicht volle Heilung, so doch einige Jahre Gesundheit bringen. Im Anfangsstadium genügen kleinere Dosen. Im weiteren Verlauf ist es schwerer, die Metastasen zu beseitigen. Manchmal werden sie ganz refraktär. Ob die kombonierten Methoden der Röntgentherapie durch passende Sensibilisierung auch hier Hilfe bringen können, bleibt noch zu erproben.

Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Köhlerschen Erkrankung des Metatarsalköpfchens. Auf Grund pathologisch-anatomischer Abbildungen und praktischer Erfahrungen kann man die Fälle der Köhlerschen Krankheit in zwei Gruppen teilen: Frische Fälle, nicht kompliziert durch Arthritis deformans, und Fälle veralteten langdauernden Leidens mit ausgesprochener Arthritis deformans. Frische Formen erfordern eine konservative orthopädische Behandlung. Veraltete Fälle mit starker Deformierung des betroffenen Köpfchens, aber ohne große Schmerzen, erfordern eine konservative Behandlung, Operation unnötig. Veraltete Fälle mit starker Deformierung und beharrlichen Schmerzen erfordern eine Resektion des betroffenen Köpfchens und Füllung der operativen Höhle durch Fettransplantation. Die Unvollkommenheit der Operation liegt in der Verletzung der Statik des Fußgewölbes durch Entfernung des Metatarsalköpfchens und daraus folgender Möglichkeit einer wiederholten Komplikation, entweder Hallux valgus, oder Rezidiv der Krankheit an dem nächsten Metatarsalköpfchen.

Beitrag zur Diagnostik der Pulmonalsklerose. Eine Verbreiterung der Lungenarterie läßt sich röntgenologisch durch eine stark pulsierende Vorwölbung des zweiten linken Herzbogens und eine Verbreiterung des Mittelschattens feststellen, gleichzeitig besteht zumeist auch eine Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, der sich nach der dorsalen Seite und nach links oben erweitert. Auch nimmt die Breite des Hilusschattens beträchtlich zu, oft kann man Pulsationen des Hilus beobachten. Die Lungenzeichnung ist erheblich verstärkt. Eine Verbreiterung der Lungenarterie wird bei den meisten angeborenen Herzfehlern beobachtet, sie kann aber auch im späteren Leben erworben sein. Bei der sekundären Pulmonalsklerose wird eine solche häufig erst bei der Sektion als Nebenbefund aufgedeckt, ohne daß klinische Symptome dabei bestanden hätten. Meist handelt es sich um eine Folgeerscheinung bei denjenigen Erkrankungen, die mit chronischer Blutdruckerhöhung im kleinen Kreislauf einhergeht, z. B. Zirrhose des Lungengewebes, Emphysem, ausgedehnte Pleuraadhäsionen ferner bei Mitralstenose. Es gibt aber auch eine primäre Pulmonalsklerose. Im Röntgenbild finden wir hierbei die für die Erweiterung der Lungenarterie charakteristischen Merkmale deutlich ausgesprochen. Die Patienten erkranken meist in den mittleren Jahren an Herzinsuffizienz ohne vorhergehende infektiöse Erkrankung. Sie zeigen langsam zunehmende Zyanose und klagen über Herzklopfen und Atemnot. Im späteren Verlauf kommt es zur Vergrößerung der Leber, zur Bildung von Oedemen und Aszites. Perkutorisch findet man eine erhebliche Verbreiterung nach beiden Seiten und bisweilen eine parasternale Dämpfung im zweiten und dritten Interzostalraum links. Die auskultatorischen Erscheinungen wechseln sehr. Am häufigsten findet sich ein diastolisches Geräusch über dem rechten Ventrikel. Aber auch systolische Geräusche kommen vor. Der Puls ist regelmäßig, normal gespannt und etwas frequent, der Blutdruck hält sich in den Grenzen des Normalen. Die Krankheit ist durch Herzmittel nur wenig zu beeinflussen und führt innerhalb weniger Jahre zum Tode. Die Diagnose kann mit Hilfe des Röntgenbildes gestellt werden, wenn es gelingt, alle anderen Ursachen für die Erweiterung der Arteria pulmonaris auszuschließen. Aetiologisch ist die primäre Pulmonalsklerose noch nicht aufgeklärt.

Zur Frage der Appendix-Diagnostik. Der Wert der Röntgenuntersuchung bei der Appendixerkrankung wird vom Verf. empfehlend dargestellt. Bezüglich der Frage des Füllungs- und Entleerungsmechanismus der Apendix bestehen noch Unklarheiten. Es wird empfohlen, diesbezüglich Studien durch Röntgenaufnahmen der normalen Appendix bei eröffnetem Bauch gelegentlich gynäkologischer Operationen anzustellen und durch anatomische Untersuchungen strikturierter Wurmfortsätze auf Muskelhypertrophie oder -atrophie die Frage zu klären, ob die Appendix eine Eigenbewegung hat. Die Technik der Röntgenuntersuchung besteht in Doppelmahlzeit: 6 Stunden nach der Riederschen Mahlzeit eine sich dem Geschmack des Patienten anpassende Mahlzeit, die grobe Bissen vermeidet, aber selbst feingehacktes Fleisch erlaubt und zu der eine Bariumsuspension getrunken wird. Kombination mit Abführmitteln wird abgelehnt. Untersuchungen meist 6 Stunden nach der Rieder Mahlzeit und am andern Morgen sich einreihend in die Magen-Darmuntersuchung. Meist genügt eine Untersuchung im Stehen. Andere Lagen werden aber unter Umständen auch herangezogen. Als Symptome werden aufgezählt: 1. Hinweisende Symptome: Ileumrest nach mehr als 6 Stunden, oft kombiniert mit Erweiterung der letzten Ileumschlinge. Gestaltveränderung des Zökums. Periduodenitische Ausziehungen, ohne daß man sonst etwas Beweisendes für Ulkus oder Cholezystitis finden kann. 2. Beständige morphologische Symptome: Beständige Lage- oder Gestaltveränderungen der Appendix. (Knicke, Kringelung, Strikturen, Füllungsdefekte, Auftreibungen, Fremdkörper, Rosenkranzform.) Fixierte Lageveränderungen. Einwandfreie Fixation. Nichtgefüllte Appendix. Unter röntgenologischer Lagekontrolle lokalisierte subjektive Symptome: Druckschmerz fällt einwandfrei mit der Appendix zusammen, Blähsymptom. Diese werden im einzelnen noch erläutert. Besonderer Wert wird auf Zusammentreffen mehrerer Symptome gelegt und auf das Blähsymptom welches sich namentlich zur Indikationsstellung überragend zeigt. Weiter wird darauf hingewiesen, daß die Röntgenuntersuchung Komplikationen aufdecken kann und die Fälle auswählt, wo von der einfachen Appendektomie ein ungenügender Erfolg zu erwarten ist. Der isolierte Appendixrest, auch nach längerer Zeit, hat keinen diagnostischen Wert.

Die Bedeutung der Röntgenuntersuchungen bei Grippepneumonien. Bei Grippe kann oft ein Mißverhältnis zwischen Intoxikationserscheinungen und Ausdehnung des durch Röntgenstrahlen konstatierten anatomischen Prozesses festgestellt werden. Oft wird eine Verzögerung im Schwinden der grippösen Infiltration beobachtet, obschon die Krankheit im klinischen Sinne überstanden ist. Residuen einer überstandenen Grippe können leicht mit Tuberkulose verwechselt werden, falls das allgemeine klinische Bild nicht in Betracht gezogen wird. Feinfleckige zusammenfließende Verdichtungen bei Grippe können eine der kruppösen Pneumonie ähnliches Bild darbieten. Es kann auch zuweilen eine „akute Bronchialverzweigung" konstatiert werden. In einzelnen Fällen kann Infiltration des Lungengewebes in Gestalt von Streifen und Bändern angetroffen werden (Streifenpneumonie). Bei erfolgloser Auskultation, Perkussion und Punktion leisten die Röntgenstrahlen einen wertvollen Dienst bei der Feststellung interlobärer Pleuritiden, die als Komplikation der Grippe auftreten. Die Grippe bewirkt in schweren Fällen eine Destruktion des Lungengewebes, wodurch eine sekundäre Infektion begünstigt werden wird. Die Beteiligung des Zwerchfells kann sich in folgendem zeigen: In toxischer Relaxation des Zwerchfells, in Diaphragmalpleuritis, in wachsartiger Degeneration des Zwerchfelles. Die Entwicklung des Bronchokarzinoms wird durch die Grippe begünstigt. Es bietet Schwierigkeiten, die Differentialdiagnose zwischen fibrösen Formen der Grippe und Tuberkulose zu stellen. Ebenso sind epituberkulöse Infiltration der Lungen von grippöser Spitzeninfiltration schwer zu unterscheiden. Die Grippe begünstigt die Exazerbation der gutartigen Lungentuberkulose. Protahierte Formen können von Tuberkulose unterschieden werden nicht auf Grund des Röntgenbildes, sondern nur, wenn man den gesamten klinischen Verlauf berücksichtigt.

Kirschmann.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 1, 18. Februar 1928.

Avertin zur Einleitung der Narkose. Es gab bisher noch kein ideales einleitendes Beruhigungsmittel für die Narkose. Avertin in vorsichtiger Dosierug eignet sich dazu ausgezeichnet: 0,1—0,15 pro kg Körpergewicht. Verdunkelung des Zimmers erhöht die Wirkung. Es wurde in etwa 200 Fällen aller Lebensalter angewandt (zwei Monate bis 84 Jahre). Es wurde nie mehr als 10 g insgesamt gegeben. Bei 12% reichte die Avertingabe als einziges Anästhetikum aus. Sonst kam man mit sehr geringem Aetherzusatz aus. Keine nennenswerten unangenehmen Nachwirkungen, insbesondere nie Bronchitis.

Die Avertinrektaltropfnarkose. Ein Nachteil des Avertins ist, daß die ganze Narkosedosis auf einmal in den Körper eingeführt werden muß. Bei Verabreichung als Tröpfcheneinlauf kann man die Zufuhr gut regulieren und jederzeit unterbrechen.

Weitere Erfahrungen mit dem Solästhinrausch. Bei richtiger Technik fällt das unangenehme Exzitationsstadium fort. Solästhin eignet sich sowohl zum kurzen Rausch (im Stadium analgeticum operieren), wie zum protrahierten Rausch und zur Einleitung der Vollnarkose.

Grossmann.

Nr. 2.

Röntgenbestrahlung der Gelenktuberkulose durch den Gipsverband. Die Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose ist heute nicht mehr zu entbehren. Die Behandlung kann besonders für den Praktiker dadurch vereinfacht werden, daß durch den Gipsverband hindurch bestrahlt wird. Verf. hat die Qualitäts- und Quantitiätsänderung der Strahlen hierbei geprüft. Die Strahlenhärte ist verbessert und die prozentuale Tiefendosis erhöht. Es wird eine gewisse Verlängerung der Bestrahlungszeit notwendig, die in einer Tabelle für verschiedene Verbandsstärken errechnet ist.

Ueber die Gefahren der Vaujenbehandlung mittels intravenöser Injektionen. Neben den allgemeinen Kontraindikationen (Altu, Allgemeinerkrankungen usw.) gibt es lokale Gegenanzeigen: Symptomatische Varizen, zentrale Stauung, Gravidität, kompensatorische Erweiterung der Laphma nach Schenkelvenenthrombose, entzündlichen Zustand. Fernere Gefahren sind: Toxizität der Injektionsflüssigkeit, paravenöses Infiltrat — eventuell durch Diffusion — (Gegenmittel: Kochsalz- oder Novokaininjektion), Phlebitis (direkt oder hämatogen, Gangrän der unteren Extremität (sehr selten, Ursache noch nicht ganz klar), Emboliegefahr. — Nach Untersuchungen des Verf. handelt es sich gewöhnlich um leicht anhaftende rote Koajulationsthromben, die sich allerdings rasch organisieren. Zur Vermeidung der Emboliegefahr: Nicht zu dicke Venen spritzen, im Stehen injizieren, beim Schlafen Oberkörperhochlagerung, nicht hoch oben am Oberschenkel injizieren, Beginn mit der obersten Einspritzung, bei dieser kleine Flüssigkeitsmenge. — Im Ganzen sind alle Gefahren gering.

Fehler und Gefahren bei der Diagnose der Pankreatitis. Es wurden drei Fälle mitgeteilt, die die Schwierigkeiten der Diagnostik der Pankreaserkrankungen aus dem klinischen Bild und den noch unvollkommenen Laboratoriumsmethoden zeigen.

Grossmann.

Nr. 3.

Apparat zum Anlegen und Abnehmen der Schmerz'schen Klammer. Das Abnehmen der Klammer macht gewöhnlich einen Rausch erforderlich. M. hat eine Schraube konstruiert, die auf einfache Weise eine leichte Entfernung der Extension ermöglicht.

Probetrepanation bei Hirntumoren. Trotz unserer neurologischen und röntgenologischen Untersuchungsmethoden sind zahlreiche Fälle von Hirngewächsen nicht frühzeitig zu klären. An der Stelle, wo der Tumor vermutet wird, soll eine Probetrepanation gemacht werden. Findet man ihn dort nicht, so dient sie jedenfalls als Dekompressionstrepanation.

Abgestimmte Lipoidbehandlung mit Tubar-Strubell bei chirurgischer Tuberkulose. Empfehlung weitgehender Anwendung abgestimmter („spezifischer") Therapie der chirurgischen Tuberkulose. Die Summe der Antikörper ist wichtig für die Heilung der Tbk (Deycke-Much). Hinweis auf die überragende Bedeutung der Nichteiweißantikörper. Das „Tubar" ist erzeugt aus Tuberkelbazillen, die vorher auf besonderem Nährboden mit Lipoiden und Fettstoffen förmlich gemästet werden. — Milde Auswirkung; gute Ergebnisse, einfache Anwendung. Subkutankur von 32 Injektionen täglich um ½ ccm steigend. Bei Fisteln energische Abnahme der Sekretion. Bei der Partigenprobe ergab sich in vielen Fällen Entwicklung des günstigen Fettyps. Manchmal auch gute Beeinflussung des Blutbildes.

Harnleiter- und Operationszystoskop ohne Albarran'schen Hebel. Weitere Verbesserung des U.K.-Zystoskops, besonders zur Vergrößerung des Gesichtsfeldes bei Blasen kleiner Kapazität. Der Schwarz'sche Hebel liegt in der Achse des Instrumentes und ändert durch Vor- und Rückwärtsschieben die Stellung des Ureterkatheters. Keine Verletzung durch hochstehenden Hebel möglich. Die Lampe ist nicht mehr eingeschraubt, sondern wird in den ausgehöhlten Schnabelteil hineingelegt. Alle Schäfte sind auskochbar.

Walter Grossmann, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

207., 5./6. Heft.



Ein Fall von Glossopharyngeusneuralgie. Sowohl in seinen Wurzeln und Ganglien als auch in bezug auf die Symptomatologie hat der N. glossopharyngeus große Aehnlichkeit mit dem N. trigeminus. Die Neuralgien gehen gewöhnlich vom Zungengrunde, von den Tonsillen oder vom Pharynx aus und können nach dem inneren Ohr, nach dem Auge oder nach der Unterkieferwinkelgegend der gleichen Seite ausstrahlen. In der Art des Auftretens, in Intensität und Dauer gleichen die Glossopharyngeusneuralgien denen des Trigeminus. Sie unterscheiden sich aber von ihnen durch die Lokalisation und durch die Art der Ausstrahlung. Die Ursache der Glossopharyngeusneuralgie ist unbekannt. Sie wird wahrscheinlich denen der Trigeminusneuralgien ähnlich sein. Die Neuralgien im Glossopharyngeus werden durch Reizerscheinungen der genannten Gegenden beim Reden, Husten, Kauen, Schlucken, Trinken usw. ausgelöst. Die einfachste und sicherste Behandlung ist die Exhairese des Nerven möglichst dicht am Foramen jugulare. Alkoholinjektionen wie sie beim Trigeminus oft ausgeführt worden sind, kommen wegen der Nähe der großen Gefäße nicht in Frage. Die intrakranielle Freilegung der Glossopharyngeuswurzel nach Adson ist ein zu großer Eingriff, als daß von vornherein an sie zu denken wäre. Differentialdiagnostisch gegen die Trigeminusneuralgie ist die Kokainisierung der Tonsillargegend und des Zungenrandes von Wichtigkeit. Treten trotzdem Neuralgien auf, so kann es sich nur um eine Trigeminusneuralgie handeln.

Ueber die Zunahme der tödlichen Lungenembolien und ihre Ursachen. Die zum Tode führenden Lungenembolien haben nach dem Material der Universitätsklinik zu Rostock in den letzten fünf Jahren zugenommen, wobei sich die Zunahme mehr auf postoperative als auf nicht operierte Fälle bezieht. Während man früher die posttraumatischen Lungenembolien als recht selten vorkommend ansah, kommt Verf. auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht, daß eine posttraumatische Lungenembolie kein so seltenes Ereignis ist. Abgesehen von der Fettleibigkeit, die sicher für die Entstehung der Embolie eine Rolle spielt, ist die Thromboembolie als Folge verschiedenartiger Einflüsse auf das kolloidchemische Gleichgewicht des Blutes, vor allem der Infektion, anzusehen. Auch klinische Behandlungsmethoden glaubt Verf. wahrscheinlich zur Erklärung der Zunahme der Lungenembolie heranziehen zu müssen.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

Autohaemotherapie bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Auf die Tatsache, daß sich die Eigenblutbehandlung bei gern entzündlichen Adnextumoren manchmal den spezifischen und unspezifischen Reizkörper-Behandlungsmethoden überlegen erweist, wird erneut hingewiesen. Dosierung: jeden zweiten Tag werden 10—20 ccm Eigenblut aus der Rubitalvene sogleich tief in die Oberschenkelmuskulatur reinjiziert. Wenn auch nicht immer eklatante, in die Augen springende Erfolge erzielt werden, so kann doch, bei unbedingter Ruhe, manches Gute damit geleistet werden. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist die angenehme Erträglichkeit und unbedingte Schmerzlosigkeit der Eigenblut-Injektionen.

S c h w a b, Hamburg.

Archiv für Gynäkologie.

131., Heft 3, Januar 1928.

Zur Kasuistik der Echinokokkenzysten am breiten Gebärmutterband. Echinokokkenzysten der weiblichen Geschlechtsorgane und der kleinen Beckenhöhle stellen eine recht seltene Erkrankung dar. Verf. beschreibt einen von ihm beobachteten Fall von isoliertem Echinococcus multiplex des breiten Mutterbandes der rechten Seite. Einige Jahre vorher war bei der Pat. eine Echinokokkenzyste aus dem l i n k e n Mutterband entfernt worden, so daß man annehmen muß, daß dieser sogenannte „zweite“ Echinokokkus sich entweder n a c h der ersten Operation entwickelt hatte oder auch schon bei dieser vorhanden war, aber unbemerkt geblieben war. Anamnestische Hinweise auf Reinfektion nach der ersten Operation waren nicht vorhanden, vielmehr dürfte wohl die nach der ersten Operation sehr eingeschreckte Kranke schwerlich noch etwas mit Hunden zu tun gehabt haben. Höchstwahrscheinlich erfolgte also die Infektion b e i d e r breiten Gebärmutterbänder zu gleicher Zeit, und im Moment der ersten Operation befand sich der Echinokokkus im rechten Mutterband noch im Anfangsstadium, womöglich nur in Gestalt eines winzig kleinen Bläschens und blieb daher vom Operateur unbemerkt. Nach der ersten Operation fing nun dieses kleine Bläschen, dank unbekannten, im Organismus wirkenden Ursachen, sich zu entwickeln an und erreichte die bei der Operation festgestellte Größe einer Mannsfaust. Da sich in dieser Geschwulst zwei zystenartige Gebilde fanden, und da sich außerdem am medialen unteren Geschwulstrande eine weitere haselnußgroße Geschwulst befand, deren pathologisch-histologische Untersuchung ebenfalls die Diagnose Echinokokkus ergab, so handelte es sich also um Echinococcus multiplex des breiten Mutterbandes, und zwar gehört dieser Fall in die Gruppe von Echinokokken, die im breiten Mutterband i s o l i e r t vorliegen. — Die Resultate der objektiven Untersuchung, wie Besichtigung und Betastung der Bauchhöhle, sprechen im Falle des Verfassers bestimmt dafür, daß der Echinokokkus primär am Mutterband entstanden ist. Dies ist deswegen besonders interessant, da derartige Fälle selten vorkommen. Denn meistenteils sind die Echinokokkus-Erkrankungen der weiblichen Genitalien bzw. des Ligament. latum uteri sekundärer Entstehung, indem sich irgendwo in der Bauchhöhle, am meisten in der Leber oder im Netze, ein primärer Echinokokkenherd befindet. — Die Diagnose einer Echinokokkenzyste im Becken wird höchst selten gestellt, gewöhnlich konstatiert man das Vorhandensein eines Tumors oder einer Zyste, die man meistens auf die Eierstöcke bezieht.

Der Einfluß der Innervation auf den Eierstock. Eine große Reihe ausführlicher Untersuchungen und Beobachtungen des Verfassers spricht dafür, daß die Eierstöcke ihre Tätigkeit nicht bloß unter dem Einflusse hormonaler, sondern auch nervöser Impulse entfalten. Vor allem ist das Ovarium ein feiner Indikator aller Alterationen des Gesamtorganismus, und reagiert unter Umständen auf dieselben mit Aenderung seiner Funktion, mit Anomalien des mensuellen Zyklus usw. Das Verhalten des vegetativen Nervensystems wurde bei verschiedenen physiologischen und pathologischen Funktionszuständen des Ovariums untersucht, wobei sich ergab, daß im Verlaufe eines normalen Ovulationszyklus im Prämenstruum das sympathische Nervensystem besonders leicht erregbar ist. Während der Menstruation und im Postmenstruum macht diese relative Sympathikotonie einem gesteigerten Vagustonus Platz. — In den ersten drei bis vier Monaten einer Gravidität ist die Erregbarkeit des Sympathikus erhöht, während in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft der Vagustonus gesteigert erscheint. Unter der Geburt steht wieder der Sympathikus im Vordergrund, im Wochenbett herrscht der Vagus vor, besonders während des Stillaktes, und behält seine gesteigerte Erregbarkeit oft mehrere Monate lang, wenn die Frau selbst stillt. Im Klimakterium und nach Kastration besteht eine besonders gesteigerte Erregbarkeit der sympathischen Nerven in erster Linie an den Vasomotoren. Bei ovariell bedingten Amenorrhöen und Oligomenorrhöen herrschen bezüglich der nervösen Erscheinungen keine einheitlichen Verhältnisse, jedoch läßt sich gerade hier der Ausfall der Funktionsprüfung diagnostisch, prognostisch und therapeutisch auswerten. Bei Dysmenorrhöen ist das vegetative Nervensystem allgemein sehr erregbar. — Die Wechselbeziehungen zwischen den Drüsen mit innerer Sekretion und dem Nervensystem drücken sich vor allem in der Eigenschaft der Hormone aus, die Nerven in diesem oder jenem Sinne zu sensibilieren. Es zeigte sich, daß Ovarialhormon, Follikelsaft auf das parasympathische System wirkt. Zwecks



Entscheidung der Frage, ob Nervenreize die Funktion der Eierstöcke beeinflussen, d. h. ob der nervöse Impuls das Primäre und das Ovar bloß Erfolgsorgan desselben sein kann, sind Versuche an Ratten, Mäusen und Kaninchen herangezogen worden. Dieselben ergaben, daß die Tätigkeit des Eierstockes nicht bloß mit den übrigen Blutdrüsen und mit dem Lipoid-Mineral- usw. Stoffwechsel zusammenhängt, also nicht ausschließlich chemisch auf dem Blutwege beeinflußt, sondern vielmehr durch das vegetative Nervensystem reguliert wird. Das Ovar wird doppelt und antagonistisch vom sympathischen und parasympathischen System innerviert. Die Eireifung und das Follikelwachstum hängen mit Impulsen der autonomen Nerven zusammen und werden durch dieselben gefördert. Die Hemmung der Follikelreifung und die Funktion des Corpus luteum stehen unter der Einwirkung des Sympathikus.. Beim Ueberwiegen der vagischen Impulse kommt es zur ungehemmten und überstürzten Follikelreifung, sowie auch kleinzystische Ovarien mit fehlender Corpus-luteum-Bildung, die mit Vagotonie verbunden sind. Sympathikustonie hingegen hemmt die Eireifung, fördert den Bestand des Corpus luteum und findet sich daher bei diesen Funktionsstadien des Eierstocks. Das synergische Ineinandergreifen sympathischer und parasympathischer Nervenreize gewährleistet die normale Ovarialfunktion und die Ernährung, die Reifung des Eichens.

Puerperale Endometritis durch retrograde venöse Infektion. Verf. beschreibt einen bisher in der Literatur einzig dastehenden Fall, wo eine puerperale Endometritis mit tödlichem Ausgange dadurch entstand, daß eine ältere Phlebitis der rechten Vena spermatica im Anschluß an eine Geburt zu einer rasch obturierenden Thrombophlebitis führte, wodurch von der Vene her das Genitale und speziell das Endometrium durch Umkehr des Blutstroms infiziert wurde. — Was die Aetiologie der bei diesem Falle vorliegenden, subchronischen Phlebitis anbelangt, so blieb sie ganz unklar; ob sie vielleicht mit einer früheren Adnexentzündung zusammenhängt, als deren Residuen die schleierartigen Verwachsungen der linken Adnexe angesehen werden dürfen, kann nur vermutet werden; einen anderen Anhaltspunkt für die Aetiologie hat Verf. weder anamnestisch noch anatomisch gefunden.

132.

Kongreßbericht der Dtsch. Gesellschaft f. Gynäkologie, abgehalten zu Bonn vom 8. bis 11. Juni 1927.

Rudolf Katz, Berlin.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

77., Heft 6, Dezember 1927.

Ist die weiße Strichzeichnung in dem sogenannten Adrenalinsondenversuch ein Hilfsmittel zur Frühdiagnose der Schwangerschaft? Frühere Verfasser konnten zeigen, daß bei 72% der Schwangeren der Gehirngefäßsympathikus vom zweiten Monat ab übererregbar ist, und zwar dadurch, daß der nasale Reflex der sogenannten weißen Strichzeichnung auftritt. Es war nun nachzuprüfen, ob dieser Versuch als Schwangerschaftszeichen verwertbar ist. Es hat den Anschein, daß dieses Symptom schon sehr frühzeitig, und zwar noch häufiger vor dem zweiten Monat, auftritt. Die abgegrenzte Strichzeichnung vergeht bei manchen Schwangeren schon nach zwei Minuten und ist nicht so intensiv wie z. B. bei der Hemikranie. Diese muß anamnestisch bei der Beurteilung beachtet werden, da nur bei gesunden Frauen die Probe Verwendung finden kann. Auch Epilepsie, Lues und Otosklerose sind zu berücksichtigen.

Zur Frage der rektalen oder vaginalen Untersuchung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Manche Autoren empfehlen ausschließlich die rektale Untersuchung bei Schwangeren, da sie die Gefahr der Infektion verringert. Da aber eine große Zahl von Fällen die innere Untersuchung verlangt, und zwar wegen eventuellen operativen Eingreifens, so scheiden diese Fälle schon für die Beurteilung der größeren Gefahr aus. Die Größe des Muttermundes kann man zwar ziemlich genau rektal feststellen, jedoch niemals die Dehnbarkeit, die Erweiterungsfähigkeit und den Kontraktionszustand. Die Frage einer Zangenoperation oder Wendung ist gerade von diesen letzteren Momenten beeinflußt und kann nur durch eine vaginale Untersuchung eindeutig beantwortet werden. Hat man die Geburtsleitung von Anfang an in der Hand, so bietet sie auch bei regelwidrigen Geburten keine Schwierigkeiten, während Fälle, die außerhalb der Klinik innerlich untersucht sind, die klinische Geburtsleitung außerordentlich ungünstig beeinflussen. Verfasser ist daher der Ansicht, daß jede vaginale Untersuchung, bei der sich kein therapeutischer Eingriff anschließt, unnütz und wegen der Infektionsgefahr fahrlässig ist. Die rektale Untersuchung soll nur einen Anhalt geben, wie weit der vorangehende Teil steht, ob es sich um regelwidrige Geburt handelt, ob eine dauernde Geburtsbeobachtung nötig ist oder nicht. Man kann daher nicht einfach Anhänger oder Gegner der vaginalen oder rektalen Untersuchung sein, da die beiden Verfahren sich gegenseitig ergänzen. In der Zahl der normalen Fälle wird man mit der äußeren Untersuchung auskommen. Zur Beurteilung von Regelwidrigkeit und richtigem Fortschritt ist die rektale Untersuchung das Gegebene. Erst bei Indikation zum therapeutischen Eingriff tritt die vaginale Untersuchung in ihr Recht. Es muß verlangt werden, daß bei den drei klassischen Indikationen: enges Becken II. Grades, Eklampsie und Placenta praevia der Arzt im Privathause sich jeder vaginalen Untersuchung enthält. — Zusammenfassend kommt Verfasser zu dem Schluß, daß aus den angeführten Gründen die beiden Untersuchungsmethoden sich ergänzen, aber niemals einander ersetzen oder verdrängen können.

Idiopathische Schwangerschaftsdiarrhöen. Es ist bekannt, daß darmgesunde Frauen in der Schwangerschaft an Verstopfung leiden, deren Ursprung vegetativ nervös bedingt ist, und zwar handelt es sich meist um die atonische, seltener um die spastische Form. Man kann hier von einer idiopathischen Schwangerschaftsobstipation sprechen. Daß es auch eine entsprechende Diarrhoe gibt, ist bisher nicht beobachtet worden. — Verfasser hatte Gelegenheit, zwei Fälle zu behandeln, bei denen typische Krankheitsbilder dafür sprachen, daß es sich um Diarrhöen, die durch Schwangerschaft bedingt wären, handelt, und zwar trat in einem Fall bei drei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften dasselbe Symptom auf, so daß man von einer echten Toxikose sprechen kann. Eine Parallele hierzu ist vielleicht in der prämenstruellen Diarrhoe, die Verfasser beobachten konnte, zu erblicken, wobei es sich wahrscheinlich um hormonale Einflüsse handelt.

Der Kaiserschnitt in infizierten Fällen von Placenta praevia. Der Kaiserschnitt als Therapie bei Placenta praevia hat sich in den letzten Jahren als außerordentlich erfolgreich erwiesen, da er bedeutend bessere Resultate gibt als die alten Methoden. Besonders die große Mortalität der Neugeborenen (50 bis 60% früher) ist auf 5 bis 6% gefallen, auch die der Mütter hat sich von 15 auf 6% verringert. Aus diesen Zahlen ziehen manche den Schluß, daß der Kaiserschnitt in erster Linie dem Kinde zugute kommt, was jedoch nicht zutrifft, da die Operation als solche ja nicht in der Frucht ausgeführt wird und ihr niemals Schaden zufügen kann. Die Haupttodesursachen der Mütter liegen in der Gefahr der Blutung und der der Infektion. Ob der Kaiserschnitt in allen Fällen von Placenta praevia angezeigt ist, steht dahin; eine schwere Blutung kann jedoch durch ihn am sichersten und schnellsten zum Stillstand gebracht werden. — Eine viel schwieriger zu beantwortende Frage ist die der Infektion. In früheren Arbeiten wird hervorgehoben, daß der Fall stets „rein" sein müßte. In leicht infizierten Fällen verläuft jedoch die Operation meist glatt. Man kann aber nie voraus wissen, ob die Infektion zirkumskript ist oder nicht. Die Hauptinfektionsquelle befindet sich stets in der Gebärmutter, und von der Wunde geht die Allgemeininfektion aus. Therapeutisch kommen folgende Methoden in Betracht:

1. Exstirpation der Gebärmutter.
2. Exteriorisation der Gebärmutter mit nachfolgender Reposition in die Bauchhöhle.
3. Extraperitoneale Lagerung des Gebärmutterschnittes:
   a) zervikaler Kaiserschnitt mit Deckung durch die Harnblase,
   b) extraperitonealer Kaiserschnitt,
   c) Ventrofixatio uteri mit extraperitonealer Lagerung der Wunde.

Zu 1: Kommt nur bei sehr starker und eindeutiger Infektion in Frage.

Zu 2: Die Methode ist etwas schwerfällig, obwohl sie die postoperative Peritonitis ziemlich sicher vermeidet.

Zu 3a: Man muß die freie Bauchhöhle von der Infektion ausschließen. Schreitet diese weiter, so wird zwar nicht die Bauchhöhle, aber das Parametrium infiziert. Diese Fälle mit Dränage zu behandeln ist fast unmöglich.

Zu 3b und c: Wird die Gebärmutter extraperitoneal gelagert, kommt es nicht zur Peritonitis, nur eine Bauchdeckenphlegmone kann die Folge sein.

Zusammenfassend läßt sich sagen: man braucht bei infizierten Fällen von Placenta praevia den Kaiserschnitt nicht zu fürchten, da es am besten ist, den Herd direkt anzugreifen. Der gewöhnliche



Kaiserschnitt ist jedoch ein gewagtes Unternehmen. In schweren Fällen empfiehlt es sich, die Gebärmutter zu entfernen, in leichteren die Wunde auf jeden Fall extraperitoneal zu lagern.

Kosminski.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 7, 18. Februar 1928.

Die Berlockdermatitis. Die sehr charakteristische Erkrankung besteht in vom Manubrium sterni oder vom Nacken abwärts verlaufenden, oben schlecht abgrenzenden, nach unten deutlicher und dunkeler werdenden gelblichdunkelbraunen Pigmentstreifen. Sie treten nach energischer Sonnenbestrahlung kombiniert mit einer vorhergehenden Benetzung mit einer ätherische Oele enthaltenden, leicht verdunstenden Flüssigkeit auf. Durch verdunstenden Schweiß, der ätherische Oele enthält, kann die Affektion auch hervorgerufen werden, häufig auch durch Anwendung von Eau de Cologne, doch nicht bei allen Personen, so daß eine gewisse Disposition und Hautempfindlichkeit erforderlich zu sein scheint.

86., Nr. 8, 25. Februar 1928.

Die Behandlung der Orientbeule mit 661 und 471. Der bei der Orientbeule spezifisch wirkende Tartarus stibiatus ist andererseits sehr toxisch; deshalb wurden weniger toxische Antimonpräparate, Stibenyl, Stibosan 471 und Antimosan 661 angewendet, die gefahrlos und fast noch schneller wirkten. Unter anderem trat bei einer seit 11 Monaten bestehenden Erkrankung an der Nase, die zu einer Ausbreitung auf die Wangen und starker Oedembildung geführt hatte, schon nach der zweiten intravenösen Einspritzung von 0,2 wesentliche Besserung ein, nach 15 Einspritzungen innerhalb von 5 Wochen wurde völlige Heilung festgestellt.

Ueber die Ballungsreaktion von R. Müller. Die Reaktion gibt mit ihren voluminösen Ballungen ein außerordentlich charakteristisches Bild, das besonders bei Liquoruntersuchungen von Bedeutung ist. Demgegenüber steht eine sehr subtile Technik, die die Ausführung nur in gut eingearbeiteten Laboratorien angebracht erscheinen läßt; besonders wichtig ist das in besonderer Weise hergestellte Antigen, das von Schering unter der Bezeichnung als Ballungsreagens in einwandfreier Weise in den Handel kommt. Die Reaktionsbreite übertrifft die der WaR.; besonders empfindlich ist die Reaktion bei Lues latens. Anscheinend unspezifische Reaktionen fanden sich besonders bei Tuberkulose und fieberhaften Erkrankungen (Polyarthritis), so daß hier Vorsicht am Platze ist.

Ernst Levin, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 5, 29. Januar 1928.

Zur täglichen Mundpflege gehört Zahnfleischmassage. Verfasser empfiehlt tägliche ein bis zwei Minuten lange leichte Massage des Zahnfleisches. Für das bestgeeignetste Instrument für diesen Zweck hält er den „Masso-Dent". Es ist dies ein Apparat, der an einem metallenen Stiel eine etwa 5 cm lange gerillte Gummilage trägt. Das obere Ende ist halbkugelförmig gebildet; der Stiel ist zweckmäßig abgebogen, damit man alle Teile der Mundschleimhaut bequem erreichen kann.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift

77., Heft 49, 3. Dezember 1927.

Mitralklappenfehler. Es werden Diagnose und Verlauf der Mitralklappenfehler besprochen. Es wird auf die mitunter bei schweren Mitralfehlern nach jahrelanger Dekompensation sich entwickelnden besonderen Krankheitsbilder hingewiesen. Es tritt mitunter der allgemeine Hydrops allmählich zurück; es verschwindet der Anasarka fast völlig; im Gegensatz dazu tritt ein immer mehr zunehmender Aszites auf. Die Aszitesflüssigkeit zeigt die Charaktere des Exsudates. Es handelt sich um eine auf dem Boden des chronischen Stauungszustandes zustande gekommene Peritonitis. In seltenen Fällen kommt es wohl infolge der durch die chronische Zirkulationsstörung bewirkten allgemeinen Organinsuffizienz zu einer zunehmenden Abmagerung; Pannikulus und Muskulatur schwinden, nachdem bereits vorher der Anasarka geschwunden ist. Trotz des marantischen Allgemeinzustandes befinden sich die Patienten lange Zeit verhältnismäßig wohl, zeitweise kommt es zu leichten Störungen infolge Insuffizienz der Herztätigkeit, die aber leicht behoben werden können. Als Ursache für diese Wendung im Krankheitsbilde ist die allgemeine Abnahme der Körpermaße anzusehen und die damit einhergehende Verminderung der Blutmenge, die die Stauungserscheinungen verhindert und die Arbeit des kranken Herzens erleichtert.

Chirurgische Organotherapie. Die chirurgische Organotherapie verfolgt den Zweck, ein überpflanztes spezifisch wirksames Organ im Körper des Wirtes zu wirklicher funktionsfähiger Einheilung zu bringen. In Fällen, in denen keine dauernde Einheilung erfolgte, trotzdem aber ein anhaltender Erfolg zu erkennen ist, muß angenommen werden, daß das geschädigte Wirtsorgan unter der Hilfe des implantierten Organes wieder seine Leistungsfähigkeit erlangte. Treten hingegen nach vorübergehendem Erfolg die Zeichen eines Organausfalles wieder auf, so ist anzunehmen, daß das Wirtsorgan in seiner Funktion vollkommen erloschen ist und die zeitweilige Besserung nur auf die Resorption des Implantates zu beziehen ist. Es wird nun der Werdegang der chirurgischen Organotherapie dargelegt, indem die ersten diesbezüglichen klinischen Beobachtungen und die von verschiedenen Autoren gemachten Transplantationsversuche erörtert werden. An Beispielen wird die heutige praktische Verwertung der chirurgischen Organotherapie dargelegt.

Maslowsky.

Schweizer medizinische Wochenschrift.

Nr. 4, 28. Februar 1928.

Ueber die nach 20 779 Operationen beobachteten Lungenembolien. Zwei Drittel aller Embolien ereignen sich nach Operationen am Magendarmkanal. Operationsindikation ist in 60% das Karzinom. Dieses an und für sich scheint die Thrombose sehr zu begünstigen. Zwei Drittel der Embolie-Todesfälle erfolgen nach Operationen, bei denen Bakterien Zutritt zur Operationswunde bekommen. Ein Drittel erfolgt nach aseptischen Operationen; die Entzündung spielt bei der Entstehung der Thrombose und Embolie eine wesentliche Rolle. Die Hauptquelle für die Embolie bilden die tiefen Venen der unteren Extremitäten, wobei die linke Körperseite bevorzugt wird. An zweiter Stelle figurieren die Venenplexus des Unterleibs. Die meisten Embolien ereignen sich am dritten Tag nach der Operation, nur noch halb so viel am fünften, siebenten und neunten Tage. Der Entstehungsort des Thrombus spielt keine Rolle für seine Lokalisation als Embolus in der Lunge. Stets sind die Unterlappen stark bevorzugt, der rechte mehr als der linke. Weder Geschlecht noch Jahreszeit lassen ein prädisponierendes Moment erkennen, dagegen bedingt zunehmendes Alter gleichmäßig zunehmende Disposition zur Thromben- und Emboliebildung. Läsionen des Zirkulationsapparats und der Lunge begünstigen die Embolie. Häufigkeit der postoperativen Embolie: bei 20 779 Operationen 143 Embolien = 0,69%.

Held.

Nr. 5, 4. Februar 1928.



Zur Physiologie des Trainings. Im Elektrokardiogramm besitzen wir ein Kriterium, das uns erlaubt, zu erkennen, ob die Grenze der Leistungsfähigkeit eines Herzens durch eine bestimmte Anstrengung überschritten worden ist, d. h. ob die betreffende Anstrengung noch als Anstrengung oder schon als eine Ueberanstrengung aufgefaßt werden soll.

Fehldiagnose bei Geschwulstmetastasen im Skelett. Bei allen chronisch destruierenden Prozessen des Skeletts muß man — auch bei jugendlichen Patienten — denken, daß neben chronischen Entzündungen und Primärtumoren auch Metastasen, meist solitäre Metastasen, eines verborgenen Karzinoms oder Sarkoms (letzteres sehr selten) in Betracht kommen. Bei der Differentialdiagnose ist die Erhebung der Anamnese wesentlich. Bei einem entzündlichen Prozeß ist seine Rückwirkung auf den Gesamtorganismus zu berücksichtigen: Fieber, Leukozytose, Senkungsgeschwindigkeit, Pirquet, WaR. Aber auch ein maligner Tumor kann Fieber erzeugen und die Senkungsgeschwindigkeit vermehren. Gelingt es, durch Punktion evtl. vorhandenen Eiter zu gewinnen, so ist die Diagnosenstellung vereinfacht. Das Röntgenbild — eine unentbehrliche Grundlage der Diagnostik — gibt bei allen entzündlichen Prozessen mehr ungleichförmige, wolkige Schatten. Bei gelenknahen Prozessen wird es sich leichter entscheiden lassen, ob Tumor oder Entzündung, denn bei einer Entzündung wird das Gelenk frühzeitig in Mitleidenschaft gezogen, wogegen es bei einem Tumor anfänglich frei bleibt. Held.

Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie.

21., Heft 2.

Psychische Störungen nach epidemischer Enzephalitis. Verf. bespricht die deliranten und halluzinatorischen Formen. Differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich die Schizophrenie in Betracht, doch fehlt die Umwandlung der Persönlichkeit im Sinne der Dementia praecox. Unter den postenzephalitischen psychischen Störungen kann man eine Gruppe von deliranten und halluzinatorischen Psychosen, die gut charakterisiert sind, unterscheiden. Diese Kranken haben eine besondere Affektivität, zeigen Stimmungswechsel und ähneln bezüglich des Charakters den Epileptikern, nehmen zuweilen auch eine kritische Haltung ihren Halluzinationen gegenüber ein.

Pilokarpin bei Erkrankungen des Nervensystems. Wenn eine Pyramidenläsion vorhanden ist, kann das Pilokarpin ihre Symptome zum Vorschein bringen oder schon bestehende Symptome verstärken, z. B. bei Hemiplegie, chronischem Hydrozephalus, Hirnsyphilis, multipler Sklerose, postenzephalitischem Parkinsonismus. Bei Katatonie zeigte sich nach Pilokarpininjektion Zittern von verschiedener Intensität und Lokalisation, je nach dem Patienten, Verstärkung der tiefen Reflexe, frequente Asymmetrie sowohl des Zitterns als der Reflexe. Wahrscheinlich wirkt das Pilokarpin auf die zur willkürlichen Muskulatur gehörenden parasympathischen Leitungsbahnen, welche tonogene Funktion haben. Die den Tonus regulierenden Zentren wird man in der Gegend des Mesenzephalon und der Basalganglien suchen müssen. Die Gehirnrinde könnte auf diese eine allgemeine inhibierende und kontrollierende Funktion ausüben. Kurt Mendel, Berlin.

Geneeskundige Bladen.

25., Nr. 12.

Ueber angeborene Mißbildungen der Harnwege bei Kindern. Verff. fanden unter 302 Obduktionen im ersten Lebensjahr 26 Fälle von angeborenen Mißbildungen der Harnwege; unter 136 Obduktionen bei älteren Kindern dagegen nur 5. Dies weist auf eine schlechte Prognose bei diesen Mißbildungen hin. Verff. beschränken sich dann vornehmlich auf die Hydronephrose. Diese ist bei Kindern meistens angeboren und bilateral, manchmal unvollkommen. Seit langem hat man allgemein die Urinstauung für den wichtigsten Faktor gehalten bei der Entstehung von Erweiterungen des Harntraktes. In vielen Fällen trifft das gewiß zu, nämlich dann, wenn man eine deutliche Ursache für die Urinstauung findet (Tumoren, Strikturen usw.). Aber manchmal ist gar keine anatomische Ursache zu finden. Man hat sich dann zufriedengestellt mit der Annahme einer funktionellen Störung, einer Koordinationsstörung zwischen Detrusor und Sphincter vesicae. Eine dadurch verursachte Harnstauung in der Blase könnte gewiß ein Zurückfließen des Harns in die Urteren zur Folge haben („Reflux vésico-urétéral). Verff. sammelten 14 Fälle mit Dilation der Ureteren und des Nierenbeckens, einseitig oder auch bilateral, und in einigen Fällen wohl, in anderen dagegen nicht begleitet von Hypertrophie der Blase. In 4 Fällen war eine Ursache für Harnstauung zu finden; in 10 anderen fehlte eine anatomische Basis dafür. Mit Rücksicht auf die gewöhnliche „funktionelle" Erklärung solcher Fälle haben Verff. bei einem dieser Kinder das gesamte zentrale Nervensystem untersucht, das lumbosakrale Rückenmark an Serienschnitten. Es wurde nichts Abnormes gefunden. Auch sind Verff. der Meinung, daß es sich bei diesen Kindern nicht um hochgradige Harnstauung gehandelt haben kann, denn eine solche hat sehr bald Zerfall des Nierenparenchyms zur Folge, wie auch Tierversuche gezeigt haben. Und bei diesen Kindern war histologisch nichts von einer Läsion des Nierenparenchyms nachzuweisen. Als primäre Ursache der Dilatation der Ureteren nehmen Verff. also keine Harnstauung an. Ihrer Ansicht nach handelt es sich vielmehr um eine Anlageanomalie. Natürlich kann sekundär die Stagnation des Harns eine Verschlimmerung der Dilatation herbeiführen. Ebenso eine hinzukommende Infektion. In 6 Fällen von doppelseitiger Dilatation der Ureteren und Pyela fanden Verf. auch Hypertrophie der Blase ohne anatomisches Substrat. Sie haben diese Mißbildung niemals zusammen gesehen mit normalen Ureteren (und Pyela) oder mit einseitiger Dilatation derselben. Die Untersuchungen aus der letzten Zeit haben einen Zusammenhang nachgewiesen zwischen der Muskulatur von Ureteren, Trigonum und Urethra (Wesson) und dies in einem gewissen Antagonismus zum Detrusor. Verff. sind der Meinung, daß, wenn in diesem Gebiete (Ureteren) anatomische Mißbildungen auftreten, auch zu erwarten sei, daß funktionelle Störungen in der Koordination zwischen den genannten Muskelgruppen werden auftreten können. Und diese Koordinationsstörung sollte die Ursache der Blasendilatation sein. R. Roelofs, Groningen.

Acta Medica Scandinavica.

67., Heft 4, 12. Dezember 1927.

Ueber die Einwirkung der Parathyreoideamedikation auf die probatorische Adrenalinreaktion und auf den Gehalt des Blutes an K und Ca. Eine Anzahl von Patienten wurde gleichzeitig betreffs der Adrenalinreaktion und des Gehaltes des Blutes an K und Ca untersucht. Einige Kranke, die eine vagotone Adrenalinreaktion zeigten, wurden mit Parathyreoidin-Tabletten (Freund und Redlich) behandelt. Die Resultate dieser Behandlung ergaben folgendes: 1. Eine deutliche Steigerung des Blut-Ca-Gehaltes. 2. Eine gewisse Senkung des Blut-K-Gehaltes. 3. Die K/Ca-Quote wurde dadurch gesenkt (Mittelwert 2,50 vor, 2,12 nach der Behandlung. 4. Die Adrenalinreaktion wurde durch die Behandlung nach der Sympathikusseite verschoben (nach der Behandlung sympathikoton, normal oder weniger vagoton als vor der Behandlung). 5. Die Verschiebung der K/Ca-Quote und der Adrenalinreaktion ging im allgemeinen parallel; daher nimmt der Verfasser an, daß die K/Ca-Quote für den Ausfall der Adrenalinreaktion von Bedeutung ist. Andere Verhältnisse zeigen dagegen, daß die K/Ca-Quote nicht der einzige Faktor sein kann, der auf die Adrenalinreaktion einen Einfluß ausübt.

Kutanreaktionen bei Heufieber. Kutanreaktionen wurden an 20 Heufieberkranken mit Pollen verschiedener dänischer Pflanzen ausgeführt. Alle Patienten wiesen positive Kutanreaktionen auf Pollen aller sechs benutzten Grasarten und Roggenpollen auf, und die Reaktionen waren in der Regel sehr kräftig. 30 Asthmatiker (mit positiver Kutanreaktion auf Pollen) reagierten, gerade wie die Heufieberkranken, am häufigsten auf Pollen von Gräsern und Roggen, aber die Reaktionen waren durchweg bedeutend schwächer als bei den Heufieberkranken. Daraus zieht der Autor den Schluß, daß eine kräftige positive Reaktion auf Gras- und Roggenpollen auf die klinische Ueberempfindlichkeit gegen diese Pollen deutet. Die Kutanreaktion muß aus diesem Grunde als ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel bei Heufieber betrachtet werden.



Beitrag zur Kenntnis der subkutanen Adrenalinreaktion. Die depressive oder verspätet und schwach pressorische Adrenalin-Blutdruckreaktion der essentiellen Hypertoniker, Asthmatiker und vasolabilen Neurastheniker läßt sich durch perorale Zufuhr von $CaCl_2$ und Atropin fast immer sehr deutlich in pressorischer Richtung ändern. Die Frage von dem eventuellen Zusammenhang zwischen der subkutanen Adrenalinreaktion und der K/Ca-Quote des Blutserums wird erörtert. Manches spricht für, anderes aber gegen das Bestehen eines solchen Zusammenhanges, der jedenfalls als konstantes Verhältnis nicht nachweisbar ist. Nur das Ionmilieu der Gewebe, nicht aber des Blutes kann von direkter Bedeutung für den Ausfall der Adrenalinreaktion sein. Nach subkutaner Adrenalininjektion erhält man, unabhängig von der Art der systolischen Blutdruckreaktion, fast immer eine starke Senkung des diastolischen Blutdruckes, wahrscheinlich als Folge einer Erweiterung der Extremitätenarterien.

Studien über die Geschwindigkeit der Pulswellenübertragung unter verschiedenen pathologischen Bedingungen (besonders Arteriosklerose mit und ohne Hypertonie und Herzarrhythmie). Die Untersuchung der Pulswellengeschwindigkeit ist für die Diagnose der Hypertonie oft eindeutiger beweisend als die Blutdruckmessung. Fortpflanzungsgeschwindigkeiten von 9½ bis 10 m kommen nur bei Hypertonie vor, während in einigen Fällen der Blutdruck nur 130 und 150 mm Hg betrug, die dadurch in Uebereinstimmung mit dem übrigen pathologischen Befund (chronische Nephritis, Arteriosklerose) als Hypertonie zu erkennen waren. Arnold Hirsch, Berlin.

Acta radiologica.

Vol. VIII, Fasc. IV, Nr. 44.

Untersuchung von Defekten in der Pars pylorica des Magens. Verf. beschreibt typische Schattenaussparungen an der großen oder kleinen Kurvatur wenige Zentimeter vor dem Pylorus. Es handelt sich um schmale, mehr oder weniger tiefe Einziehungen. Sie sind immer vollkommen glattrandig begrenzt. Charakteristisch für sie ist, daß die Peristaltik ungehemmt und ohne Unterbrechung darüber hinwegzieht. In den verschiedenen peristaltischen Phasen ist die Form der Einziehungen wechselnd. Diese Schattenaussparungen sind kein Ulkussymptom. Sie finden sich gar nicht so selten auch bei ganz normalen Fällen. Es handelt sich um Schleimhautfalten des Magens. Die Beachtung der geschilderten Kennzeichen schützt vor Verwechslung mit Ulkusnarben- und nischen sowie mit sonstigen organischen Veränderungen.

Lymphogranulomatose im Magen. Die Lokalisation der Lymphogranulomatose und ebenso der pseudoleukämischen Tumoren im Magen-Darmkanal ist zwar relativ selten, doch sind in letzter Zeit mehrere diesbezügliche Beobachtungen gemacht worden. Fast immer treten kleinere oder größere Ulzerationen auf, die ungleich tief durch die verschiedenen Schichten des Magens reichen, einige sogar bis zur Serosa. Es handelt sich immer um multiple Ulzerationen, die im allgemeinen gut gekennzeichnet sind, mit starfen steilen Rändern und nekrotischem Boden. Zuweilen kommen polypöse Bildungen vor, von Erbsen- bis Kirschgröße: man kann zwei verschiedene Formen unterscheiden, je nachdem es sich um ein Teilphänomen bei der generalisierten Form oder um nur auf den Magen lokalisierte Affektion handelt. Bei der ersteren erhält man ein Bild, das am ehesten an Ulcus ventriculi erinnert wenn nicht die multiplen Ulzera in einer ausgedehnt indurierten Umgebung den Gedanken des Untersuchers auf ein malignes Leiden lenken, wie auch, wenn Veränderungen trotz konservativer Behandlung progredieren. Die letztere Form, die Tumorform, die meistens auf den Quermagen lokalisiert ist, tritt als ein ziemlich zirkumskripter Tumor, der das Lumen stenosiert, auf. Wenn das lymphogranulomatöse Granulationsgewebe die Muscularis gar nicht oder nur teilweise infiltriert, erhält man eine gewisse Motilität der Kontur, die zusammen mit einer auffallenden Schärfe des manschettenförmig in ziemlich großer Ausdehnung stenosierten Gebietes für dieses Stadium der Krankheit als spezifisch betrachtet werden könnte. Im übrigen stimmt das röntgenologische Bild am besten mit einem malignen Tumor überein. Die Schrumpfung wird durch eine Infiltration lymphogranulomatösen Gewebes hervorgerufen, daß die Mukosa, die Submukosa und die Muscularis durchsetzt. In der letzteren werden die kontraktilen Elemente zersprengt, wodurch das Fehlen der Motivität an solchen Stellen zu erklären ist. Das Röntgenbild kann sich gelegentlich von demjenigen des Karzinoms dadurch etwas unterscheiden, daß die Konturen schärfer und gleichmäßiger sind als bei einem vorgeschrittenen Karzinom. Sie stimmen besser mit dem Bilde der Linitis plastica überein, einer Erkrankung, die durch eine erhebliche Infiltration die Submukosa und Muscularis von fibrösem Gewebe charakterisiert ist und bei Schrumpfung derselben zirrusä-ähnliche Röntgenbilder ergeben kann. Verf. spricht die Vermutung aus, daß Linitis plastica mit Lymphogranulomatose im Magen identisch sein könnte.

Kirschmann.

Acta Dermato-Venereologica.

Volum VIII, Fasc. 4. Dezember 1927.

Ueber Keratodermien mit Anschluß an Gelenkaffektionen gonorrhoischen und nichtgonorrhoischen Ursprungs. Die Keratodermien, die im Anschluß an gonorrhoische Gelenkentzündungen vorkommen, unterscheiden sich weder makro- noch mikroskopisch von denen, die sich bei nichtgonorrhoischen Arthropathien entwickeln. L. konnte sie nur bei Patienten beobachten, in deren Familie Gelenkaffektionen vorkommen, also bei nach dieser Richtung hin hereditär Belasteten. Setzt man diese Wahrnehmung in Verbindung mit der Aehnlichkeit, die dieses Krankheitsbild wiederum mit der Psoriasis hat, deren hereditäre Progenienz wohl allgemein anerkannt ist, so liegt die Annahme nahe, daß es sich bei den Keratodermien nicht um eine Krankheit spezifischer Aetiologie handelt, sondern daß hier eine spezielle familiäre Disposition vorliegt, wahrscheinlich auf einer pathologischen Veränderung der inneren Sekretion beruhend. Durch die gonorrhoische oder nichtgonorrhoische Gelenkentzündung ausgelöst, tritt diese Störung nun in Form der Keratodermien in Erscheinung. L. gelang es als ersten, diese Effloreszenzen künstlich hervorzurufen, und zwar gelang ihm dieses durch feuchtwarme Umschläge. Die Prognose der mit keratotischen Veränderungen einhergehenden Gelenkaffektionen ist als schlecht zu bezeichnen.

Hämorrhagische Enzephalitis im Verlauf einer Salvarsanbehandlung. Heilung und systematische Durchführung dieser Kur hinterher. Der betreffende Patient bekam drei Tage nach der vierten Salvarsaninjektion 0,6 (einschleichende Methode) eine typische Enzephalitis mit vollkommener Bewußtlosigkeit, klonischen Krämpfen usw. Unter zweimal täglich 30 Tropfen Adrenalin und zweimal täglich Adrenalin subkutan und Lumbalpunktion erholte er sich vollständig und konnte sechs Wochen später eine Salvarsankur ohne irgendwelche Komplikationen durchführen, doch erhielt er stets gleichzeitig Adrenalin subkutan injiziert. G. nimmt mit Milian an, daß es sich wahrscheinlich bei der Enzephalitis um eine lokale nitritoide Krise infolge von Insuffizienz der Nebennieren handelt.

Wann darf der Geschlechtskranke, insbesondere der Syphilitiker heiraten? Schindler verlangt ein internationales wortübereinstimmendes Aufgebotformular. In diesem hat jeder zu erklären, ob er an frischer Syphilis leidet und ob und wann er an Syphilis gelitten hat. Ferner soll er in demselben auch nach anderen venerischen Krankheiten sowie nach Beischlafs- und Fortpflanzungsfähigkeit gefragt werden.

Fox-Fordycesche Krankheit mit eigenartigem Verhalten des vegetativen Systems. Bei einem 19jährigen Schlosserlehrling zeigte die klinische und pharmakologische Untersuchung (Adrenalin, Pilokarpin), daß während der Juckperiode eine gesteigerte Vagotonie bestand, einhergehend mit gesteigerter Sexualtätigkeit (Onanie) und vermehrter Eosinophilie. Während der juckfreien Intervalle fand sich eine Sympathikotonie, einhergehend mit einem Mangel an eosinophilen Zellen und Vermehrung der Lymphozyten.

Bab.



British medical Journal.

Nr. 3494, 24. Dezember.

Jahresversammlung der British Medical Association.
Abteilung für Pädiatrie.

Klinische Symptome der mesenterialen Lymphadenitis. Wesentlich für die Erkennung der Entzündung mesenterialer Lymphknoten, deren Symptome fast jeder abdominellen Erkrankung gleichen können, ist eine genaue Kenntnis der anatomischen Verhältnisse und der physiologischen Funktion. Die Lymphknoten liegen in der Nähe der Blutgefäße, an denen entlang die Lymphbahnen verlaufen. Bei der mesenterialen Lymphadenitis können befallen sein die ileo-coecalen Knoten, die Lymphdrüsen an der Radix mesenterii inferior, die Drüsen im Mesocolon transversum, die Knoten am Ursprung der oberen Mesenterialarterien, sowie die Drüsen am Os sacrum. In der Regel strömt die Lymphe direkt in proximaler Richtung von einer Drüsenstation zur anderen. Bei intestinalen Infektionen, sowie bei einer Aenderung der topographischen Beziehungen durch Entwicklungsstörungen können einzelne Drüsengruppen übersprungen werden (Infektion der Lymphknoten in der Pylorusgegend von der Appendix aus). Die Ausschaltung von Lymphknoten durch Erkrankungsprozesse kann zur Umkehr der Richtung des Lymphstromes führen (Uebergreifen pathologischer Veränderungen von den Lymphdrüsen auf den Darm). Die Diagnose der mesenterialen Lymphadenitis wird — trotz der relativen Häufigkeit des Krankheitsbildes — selten gestellt. Bei Kindern, die an dieser Affektion erkrankt sind, ergibt die Anamnese zumeist, daß seit Jahren Magenstörungen bestehen (Appetitlosigkeit, Widerwille gegen Fett, keine Obstipation), die sich periodisch verstärken. In solchen mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Mattigkeit einhergehenden Anfällen ist fast immer Azidose mit Ketonurie vorhanden. Das Hauptsymptom dieser periodischen Attacken sind Schmerzen, die so intensiv sein können und so plötzlich sich einstellen, daß an eine Perforation gedacht wird. Sie beginnen in der Regel in der Nabelgegend, von wo sie in die Umgebung, besonders aber in die rechte Fossa iliaca ausstrahlen. Charakteristisch ist das Kolikartige der Schmerzen, die wahrscheinlich durch Darmspasmen bedingt sind infolge Reizung der Mesenterialnerven. Das Aussehen der Zunge bei der mesenterialen Lymphadenitis (feucht mit weißlichem Belag) unterscheidet sich deutlich von der röteren und trockeneren Zunge bei der kindlichen Appendizitis, deren Papillen mehr hervortreten und deren Belag einen mehr bräunlichen Farbton aufweist. Das Abdomen bewegt sich gleichmäßig bei der Atmung. Wenn auch gelegentlich ein gewisser Muskelspasmus in der rechten Fossa iliaca vorhanden ist, so fehlt doch die deutliche Abwehrspannung (sofern nicht eine Periadenitis zur peritonealen Reizung geführt hat). Während bei der Appendizitis die größte Druckschmerzhaftigkeit am Mc.-Burney-Punkt besteht, oder bei retroperitonealer oder lateral vom Coecum gelegener Appendix in der Flankengegend und oberhalb der Beckenschaufel am stärksten ausgeprägt ist, bedingt die anatomische Lage der Lymphknoten eine andersgeartete Verteilung des regionären Druckschmerzes. Die Stelle der maximalen Empfindlichkeit liegt höher und mehr der Mittellinie zu als der Mc.-Burney-Punkt. Entsprechend dem Sitze der entzündeten Lymphknoten erstreckt sich die Zone des Druckschmerzes von hier vertikal aufwärts auf dem rechten Rektus bis in die Pylorusgegend. Eine Druckschmerzhaftigkeit tritt gelegentlich bei sorgfältiger Palpation der linken Unterbauchgegend hervor. Wertvoll kann der Nachweis vergrößerter Lymphknoten am Promontorium oder an der seitlichen Beckenwand neben dem Os sacrum für die Diagnose durch die rektale Untersuchung sein. Leichte Temperaturerhöhungen sind häufig. Bei dem Vorhandensein solcher Symptome sind bei der Operation entzündlich aufgelockerte, mäßig geschwollene Knoten aufzufinden. An und für sich ist die Operation — die zumeist wegen Appendizitis ausgeführt wird — bei diesen, für den Erfahrenen unschwer richtig zu erkennenden Drüsenschwellungen völlig unnötig. Durch Hebung des Allgemeinzustandes (Bestrahlung mit Sonnenschein- oder ultraviolettem Licht) und diätetische Maßnahmen (Zufuhr frischer Gemüse und reichlicher Eiweißmengen, Darreichung von Lebertran, Vermeiden von großen Kohlehydrat- oder Fettmengen zur Verhütung abnormer intestinaler Gärungen, Bekämpfung der Azidose durch Alkali) gelingt es bald, die Symptome zu beseitigen. Viel schwieriger zu diagnostizieren sind die Fälle, in denen es zur käsigen oder eitrigen Einschmelzung der Lymphknoten kommt, wo hohe Temperaturen bestehen und die miteinander und dem umliegenden Gewebe verbackenen Drüsen zur Bauchdeckenspannung führen, so daß ein appendizitischer Abszeß angenommen wird. Die Behandlung ist die gleiche wie bei dem von einer Appendizitis ausgehenden lokalen Abszeßbildung. Auch von einer vereiterten Drüse aus kann durch Perforation in die freie Bauchhöhle eine abdominelle Katastrophe zustandekommen. Gelegentlich tritt die akute Periadenitis unter dem Bilde des Ileus in Erscheinung.

Nicht leicht zu deutende Symptome werden durch das Heilungsstadium der mesenterialen Lymphadenitis bei Erwachsenen hervorgerufen, wo eine einzelne oder mehrere verkalkte Drüsen im Mesenterium zu finden sind. Häufig wird durch solche Drüsen ein Ulcus duodeni vorgetäuscht, wenn die veränderten Lymphknoten weit oben im Mesenterium sich befinden. Der im Epigastrium lokalisierte Schmerz kann nach Nahrungsaufnahme sich einstellen und mit Erbrechen einhergehen. Röntgenologisch kann ein Pylorospasmus mit schlechter Füllung des Bulbus und Hypermotilität des Kolon vorhanden sein. Auf guten Röntgenaufnahmen können nach sorgfältiger Vorbereitung des Kranken die Schatten der verkalkten Drüsen sichtbar sein. Anamnestisch bieten sich gewisse Unterscheidungsmerkmale, da bei der Lymphadenitis das periodische Auftreten der Beschwerden mit langen, schmerzfreien Pausen nicht so deutlich wie beim Ulcus duodeni hervortritt, und körperliche Anstrengung zumeist sofort zu heftigen Schmerzen führt. Noch schwieriger ist die Abgrenzung der chronischen Lymphadenitis von der chronischen Appendizitis, zumal beide Erkrankungen auch zugleich vorkommen. Oft kann das Ueberstehen eines typischen akuten Anfalles von Appendizitis festgestellt werden und so durch die Anamnese die Diagnose gestellt werden. In anderen Fällen bedingt die mesenteriale Lymphadenitis Störungen von seiten der Harnwege. Die knochenharten Kalkkonkremente in einer solchen Drüse, die in der Nähe des Ureters liegt, führen leicht zu typischen Nierenkoliken und zur Hämaturie. Eine falsche Deutung der im Röntgenbild in der Uretergegend sichtbaren Kalkschatten begünstigt noch die Annahme der scheinbar typischen Nephrolithiasis (Uretherenkatheterismus und Pyelographie zur Lokalisation des Schatten!). Bei der chronischen Lymphadenitis verschwindet der Schmerz plötzlich gänzlich, während bei dem Kalkulus in der Regel noch längere Zeit ein Spannungsgefühl zurückbleibt. Auch Hämaturie und Miktionsbeschwerden können durch die Lymphadenitis erzeugt werden. Gelegentlich führen die Drüsenveränderungen zum chronischen Ileus, zur retroperitonealen Phlegmone oder es verbacken mehrere Drüsen miteinander zu einer harten Masse (gewöhnlich an der Abgangsstelle der Arteria mesent. sup.), so daß eine maligne Neubildung angenommen wird. Diese Pseudotumoren sprechen besonders gut auf Röntgentiefenbestrahlung an. Therapeutisch kommt im allgemeinen nur die Entfernung der verkalkten Drüsen in Frage, die freilich infolge der engen anatomischen Beziehungen zu den Blutgefäßen bisweilen nicht vollständig auszuführen ist. Nach Möglichkeit ist die Affektion im Wurzelgebiet der Drüsen aufzuspüren und zu beseitigen, die den Anlaß zu den Lymphknotenveränderungen gegeben hat. Nur selten ist die Appendix — trotz der Häufigkeit ihrer Erkrankung — die Ursache. Vielmehr treten Organismen aus dem unteren Ileum, wo die Kotmassen stagnieren und wo die Reaktion in das Alkalische umschlägt, durch die Darmwand hindurch, infizieren zunächst die ileo-coecalen Lymphknoten, von wo die Entzündung auf das übrige Lymphgefäßgebiet übergreift. Ob diese Veränderungen auf den Tuberkelbazillus allein zurückzuführen sind — wofür in gewisser Weise die histologischen Befunde sprechen —, ob andere Erreger im Spiele sind, oder ob eine Superinfektion älterer tuberkulöser Herde vorliegt, kann nicht entschieden werden.

Behandlung gewisser geistiger Störungen mit Ringer-Lockescher Lösung. Durch regelmäßig wiederholte, zweimal in der Woche vorgenommene subkutane Injektionen von 1 l dieser Salzlösung gelingt es, den Allgemeinzustand elender Geisteskranker beträchtlich zu heben, besonders wenn toxische Momente im Spiel sind. Besonders gut sind die Erfolge bei progressiver Paralyse sowie bei seniler Demenz. In psychischer Hinsicht konnte — entgegen den Angaben anderer Autoren — keine wesentliche Veränderung herbeigeführt werden. Nur die Ruhelosigkeit ließ nach und die Dauer des Schlafes erfuhr gewöhnlich eine Steigerung. Bei sorgfältiger Technik sind Sekundärinfektionen infolge der ständigen Punktionen nicht zu fürchten. An Nebenwirkungen sind nur Temperatursteigerungen zu verzeichnen, die innerhalb weniger Stunden abklingen.



Kongenitale Wortblindheit. Bei der angeborenen Wortblindheit ist das visuelle Gedächtnis für Buchstaben und Worte mangelhaft, so daß beim Lesen und Buchstabieren die größten Schwierigkeiten entstehen infolge des Unvermögens, gedruckte Worte und Buchstaben wiederzuerkennen. Dieses Leiden soll sehr selten sein. Vermutlich jedoch wird es häufig übersehen, und die Unfähigkeit des Kindes, das Lesen zu erlernen, mit Unrecht auf Debilität bezogen. Durch den rechtzeitig begonnenen heilpädagogischen Unterricht läßt sich diese Anomalie bis zu einem erheblichen Grade ausgleichen.

Behandlung von Augenerkrankungen mit ultraviolettem Licht. Durch Allgemeinbestrahlungen mit der Quecksilberdampflampe (zweimal wöchentlich eine Bestrahlung, Belichtungszeit von drei Minuten um zwei Minuten bis etwa 20 Minuten steigend) lassen sich, besonders bei den Augenaffektionen der Kinder, gute Resultate erzielen. Die Besserung des Allgemeinzustandes führt oft zur Heilung von Fällen chronischer Blepharo-Conjunktivitis, die der üblichen Therapie trotzten. Die Conjunktivitis und Keratitis phlyctenulosa sprechen sehr gut auf die Bestrahlungen an. Rezidive treten viel seltener als sonst auf. Die besten Resultate sind bei der Conjunktivitis tuberculosa zu erlangen, wo innerhalb kurzer Zeit ohne Lokalbehandlung Heilung eintritt. Als wertvoll erweist sich das ultraviolette Licht in den Fällen, wo nach Verletzung eine Reizbarkeit des Auges (milde Iritis, besonders nach Korneaverletzung) zurückgeblieben ist.

Biberfeld.

Polski Przeglad Chirurgiczny.

6., Heft 3.

* Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Diabetes auf Grund experimenteller Untersuchungen. L. Dengel.
Luetische Gelenkerkrankungen. S. Radwan.
* Die Auslöffelung der Spongiosa des Köpfchens des I. Metatarsalknochens als Methode der chirurgischen Behandlung des Hallux valgus. W. Durante.
Seltenere chirurgische Erkrankungen des Nasenteils des Rachens und ihre Behandlung. W. Dobrzaniecki.
Ueber Abszesse der Leber. M. Jurim.
Ueber ante- und postoperative Azidose und Methoden ihrer Bekämpfung. S. Wilk.
Ein Fall von morbus Köhler I. J. Zaorski.
Ein Fall von morbus Köhler II. B. Szerszynski.
Zur Kasuistik der Cysten des Dünndarms. (Lymphangioma cysticum pendulum intestini. J. Walc.
Bruch des Sprungbeins. A. Janik.
Gonorrhoische Erkrankungen der Gelenke. (Uebersichtsreferat.) J. M. Biské.
Jozef Lister. B. Szerszynski.
Erinnerungen aus den Zeiten der Antiseptik. A. Ciechomski.
Anfänge der Antiseptik in Kleinpolen. H. Schramm.

Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Diabetes auf Grund experimenteller Untersuchungen. Da der Diabetes auf einer Störung der inneren Sekretion des Pankreas beruht, wäre nach Ansicht des Verfassers eine chirurgische Behandlung des Diabetes möglich, wenn man durch einen Eingriff die innere Sekretion der Langerhansschen Inseln ergiebiger gestalten könnte. Der Verfasser stellte Untersuchungen an 5 Hunden und 4 Katzen an, bei denen er den Schwanzteil des Pankreas unter Schonung der Blutgefäße abtrennte und zwischen beide Teile zwecks Verhinderung eines Wiederverwachsens Netzteile einschob. In allen Fällen stellte er eine ausgesprochene Hypoglykämie nach vorangegangenem 24- bis 48stündigem Fasten, sowie eine erhöhte Toleranz für Kohlehydrate fest. Die Vergrößerung der inneren Sekretion wurde durch histologische Untersuchungen des abgetrennten Pankreasschwanzes bestätigt, die nach drei Monaten bis einem Jahr erfolgte und jedesmal eine starke Entwicklung neuer Langerhansscher Inseln und Uebergangsformen erkennen ließ. Der Verfasser spricht die Vermutung aus, daß in weniger vorgeschrittenen Fällen von Diabetes, in denen die Langerhansschen Inseln noch wenig Veränderung zeigen, ein derartiger Eingriff auch bei Menschen analoge Resultate geben könnte.

Die Auslöffelung der Spongiosa des Köpfchens des I. Metatarsus als Methode der chirurgischen Behandlung des Hallux valgus. Der Verfasser hält Veränderungen in dem Köpfchen des Metatarsalknochens für die Ursache der Entstehung des Hallux valgus. An den Veränderungen nehmen vielfach auch die Köpfchen der übrigen Metatarsalknochen teil, was man röntgenologisch und auch klinisch — Valgusstellung der zweiten bis vierten Zehe — feststellen kann. Der Verlauf seiner Operationsmethode ist folgender: Mittels eines Ovalschnittes entblößt er die vorspringende Exostose des Köpfchens und meißelt sie samt dem darauf befindlichen Schleimbeutel ab. Sodann entfernt er mit einem scharfen Löffel die Spongiosa des Köpfchens, so daß nur die Knorpelschicht erhalten bleibt; einzig plantarwärts läßt er eine etwas dickere Schicht — Stützpunkt des Fußes — zurück. Jetzt schneidet er mit der Listonschere aus der Schale des Köpfchens dorsalwärts einen Sektor von ¾ cm Breite heraus und drückt, die Zehe als Hebel benutzend, den übrig gebliebenen Teil des Köpfchens an das Hauptstück, wobei das Köpfchen distal vom Stützpunkt des Fußes einbricht. Infolge Verkleinerung des Köpfchens nimmt die Zehe eine normale Stellung ein. Die Kranken beginnen nach 10 bis 12 Tagen aufzustehen; nach 3 bis 4 Wochen gehen sie schon unbefangen im Schuhwerk; nach 6 bis 8 Wochen sind sie vollkommen geheilt. Bei beginnenden Hallux-valgus-Fällen genügt eine Abmeißelung der Exostose und Auslöffelung der Spongiosa. Innerhalb zweier Jahre hat der Verfasser bei 16 Patienten die Operation stets beiderseitig mit vollem Erfolg ausgeführt, sowohl was die Form, als auch die Funktion anbetrifft. Die Operation stellt die normale Form des Fußes wieder her, ohne den Fuß im Gegensatz zu der Hueterschen Operation eines wichtigen Stützpunktes zu berauben.

2., Heft 3.

Ueber krankhafte Veränderungen des Skeletts im Verlaufe von Erkrankungen des reticuloendothelialen Systems. Z. Grudzinski.
Arthropathia psoriatica. K. Winnicka.
* Ueber das Symptom des „bec de perroquet". T. Stefanowski.
Ein Fall von Lungenmetastase eines Sarkoms bei einem zehnjährigen Knaben. E. G. Towacki.
Angeborene Aplasie der Köpfe beider Oberarmknochen. J. Kulinski. L. Kaline.
Die Entwicklung der Finsenotherapie. E. Brunner.

Ueber das Symptom des „bec de perroquet". Im Anschluß an 3 Fälle von Wirbelsäulentuberkulose, bei denen neben tuberkulösen Veränderungen schnabelförmige, für Arthritis deformans charakteristische Vorsprünge beobachtet wurden, kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß die schnabelförmigen Vorsprünge — „bec de perroquet" — nicht pathognomonisch für Arthritis deformans sind und ebenso bei Tuberkulose der Wirbelsäule, sei es am Orte der Erkrankung oder in einiger Entfernung von ihm, und zwar am häufigsten im Lendenteil, vorkommen.

L. Piórek, Warszawa.

Le Scalpel.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

* Einige mit Synthalin behandelte Diabetesfälle. R. Wodon Dufrane.
Lungeneiterung und Durstkur. Armand Colard.

Einige mit Synthalin behandelte Diabetesfälle. Das Synthalin scheint eine für den Diabetes interessante, für die leichten Fälle nützliche Aquisition zu sein. Seine Anwendung erfährt eine Einschränkung durch seine Toxizität. Ueber 50 mg als Tagesdosis darf man nicht hinausgehen. Nach zwei, drei oder vier Monaten werden sich — je nach Individualität — toxische Phänomene einstellen. Eine verstärkte, sozusagen verdoppelte Wirkung erfährt das Synthalin durch Hinzufügung einer Dosis Insulin. Es scheint, daß man in gewissen, wohldefinierten Fällen aus dieser Vereinigung beider Medikamente großen Nutzen ziehen kann. So z. B. bei Diabetikern in stark reduziertem Ernährungszustand, die man gern rasch in die Höhe bringen möchte.

Held.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

* Der Schmerz bei Affektionen der Gallenblase. L. van Beves und A. Bernaerts.

Der Schmerz bei Affektionen der Gallenblase. Der Schmerz, der von Affektionen der Gallenblase herrührt, tritt unter sehr verschiedenen Formen auf, er variiert vom einfachen Gefühl der Schwere im Epigastrium bis zur akuten paroxystischen Krise. Er präsentiert sich bisweilen unter den klassischen Formen der reinen, ulcerösen Hyperchlorhydrie, so daß diagnostische Irrtümer verzeihlich erscheinen. Auch der Sitz des Schmerzes ist variabel: er strahlt aus ins Epigastrium, in den Rücken, in die rechte Schulter. Verf. teilt zwei Beobachtungen mit zum Beweis dafür, daß die Schmerzen der Cholezystitis außerhalb jeder metameren Lokalisation sitzen können, und daß selbst große Steine lange Zeit hindurch symptomlos bleiben können. Da das Studium der Schmerzen und der subjektiven Erscheinungen durchaus nicht immer den nötigen Aufschluß bieten, so hat man die verschiedensten Laboratoriumsmethoden ersonnen, um zu einer klaren Beurteilung der pathologischen Veränderungen der Gallenblase zu gelangen; die Unzuverlässigkeit, die früheren Methoden anhaftet, wird so gut wie ausgeschaltet durch die intravenöse Darreichung von Tetrajodphenolphthalein. Sehr empfindlichen Patienten wird man das Gefühl der Belästigung ersparen, wenn die Injektion unter allen erforderlichen Kautelen ausgeführt wird. Kontrolle des Pulses während der Injektion ist erforderlich; bei merklicher Zunahme, Gefühl von Nausea oder Erblassen des Patienten wird die Injektion verlangsamt oder ganz abgebrochen. Die mit der Galle ausgeschiedene Injektionsflüssigkeit sammelt sich in der Gallenblase und macht sie im Röntgenbild gut sichtbar. Ist aus pathologischen Gründen der Zugang

zur Blase verlegt, so daß der Gallensaft seinen Weg direkt durch den Choledochus nimmt, so fällt die Prüfung negativ aus, d. h. die Gallenblase wird röntgenologisch nicht darstellbar, damit ist der Beweis einer Gallenblasenerkrankung unwiderleglich erbracht.

Held.

Journal des Praticicus.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

* Zur Frage der phtiseogenen Krankheiten. J. Rieux.
Ureter-Tuberkulose. Leynen.
Geisteskranke und Perverse. R. Benon.

Zur Frage der phtiseogenen Krankheiten. Die auslösende Wirkung, die sogenannte phtiseogene Krankheit auf die Tuberkulose, insbesondere auf die Lungentuberkulose ausüben, gehorcht keineswegs dem Zufall. Sie betrifft Kranke im Stadium latenter Tuberkulose, d. h. Individuen mit einem Tuberkuloseherd von einem gewissen Aktivitätsgrad. Wäre das nicht der Fall, so müßten ja die postinfektiösen, die post-partum Tuberkulosen viel häufiger sein, als sie es in Wirklichkeit sind. Bei dieser Tuberkulose-Gefährdung erscheint die positive Antireaktion von minderem Wert als die positive Fixationsreaktion. Die phtiseogene Wirkung mancher Krankheiten erfolgt nicht etwa gesetzmäßig; wenn z. B. die Masern hierbei eine bevorzugte Stellung einnehmen, so muß man den Grund darin suchen, daß Masern häufig solche Kinder befallen, die eben erst eine tuberkulöse Primo-Infektion durchgemacht haben. Kinder mit durchschnittlicher Widerstandskraft sind dieser Gefahr viel weniger ausgesetzt. Schließlich wirken Infektionskrankheiten, Menstruation, Schwangerschaft, Stillgeschäft nicht anders als bekannte begünstigende Faktoren, wie mangelnde Hygiene und mehr noch Ueberanstrengung als natürliche Folge des modernen Lebens — eine Schädigung, der wir immer noch nicht die gebührende Beachtung schenken. Ehrlich gesagt, wissen wir noch blutwenig über die Zustände herabgesetzter Widerstandskraft, die den Ausbruch einer bis dahin latenten Tuberkulose herbeiführen. Aber laufende Arbeiten über den physikalisch-chemischen Zustand des Organmilieus, über die Schwankungen des Ph., der Alkalireserven der Gewebe lassen hoffen, daß eines Tages diese Unwissenheit fallen wird. Held.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Zur Frage der multiplen Sklerose. Sicard.
* Das soziale Problem der chirurgischen Nierentuberkulose. Cathelin.
Das pleuropulmonäre Krankheitsbild der Basis beim Leberabszeß. Die Lipiodolprüfung des Leberabszesses. Noël Fissinger und Rob. Casteran.

Das soziale Problem der chirurgischen Nierentuberkulose. 1. Die Frage nach dem Ursprung der Krankung: sie ist oft recht schwer zu beantworten. Da es sich um eine endogene Infektion handelt, ist die Bestimmung der Eintrittspforte ungemein schwierig. Die Hereditätsfrage spielt hier keine Rolle, und es ist völlig unverständlich, warum unter den gleichen hygienischen Bedingungen ein Familienmitglied unter sonst Gesunden erkrankt. 2. Die Frage nach der Ansteckungsfähigkeit kann man frank mit „Nein" beantworten; gewisse hygienische Maßnahmen betreffend Nachtgeschirr, Klosettbenutzung und Schmutzwäsche wird man vorsorglich nicht außer acht lassen. 3. Die Frage der Arbeitsfähigkeit ist an die Konstitution, an das Allgemeinbefinden des Patienten gebunden. Die Tatsache der Operation allein berechtigt noch nicht, eine maßgebende Entscheidung zu treffen. 4. Die Frage der Heiratsfähigkeit ist innerhalb gewisser Grenzen mit „Ja" zu beantworten. 5. Bei der Frage nach der Nachkommenschaft entscheidet der Allgemeinzustand: eine wegen Tuberkulose nephrektomierte Frau darf eine kleine Zahl von Kindern haben, vorausgesetzt, daß sie unter hygienisch günstigen Bedingungen lebt. 6. Die Frage nach der Aufnahme in eine Lebensversicherung kann ebenfalls nicht schematisch behandelt werden. Es kommt eben darauf an, was bei der Operation vorgefunden wurde, und wie sich die Folgezustände gestalten. War die Tuberkulose bilateral und die Operation nur als Palliativmaßnahme gedacht, so wird man mit der Abweisung eines solchen Kandidaten nicht zögern. — Die Frage nach beruflichen Faktoren als krankheitsauslösendes Moment wird hier nur kurz gestreift. Held.

Revue neurologique.

Jahrgang 35, Nr. 1, Januar 1928.

* Fall von Linsenkerndegeneration. A. Sonques, O. Crouzon und J. Bertrand.
Rückenmarksveränderungen bei Hirngliomen. J. Bertrand und N. Chersich.
* Die Inversion der Bauchreflexe. G. Söderbergh.
* Myodystonische Reaktion. Ernst Meikersson.

Fall von Linsenkerndegeneration. Mitteilung eines Falles von Torsionsdystonie nach einem Parkinsonsyndrom. Die Autopsie ergibt bilaterale Läsionen besonders im Linsenkern (Lakunen) und in der Capsula externa (nekrotische Spalte). Der Pallidus internus und Luyssche Körper sind fast ganz von Myelin entblößt. Der Kopf des Nucleus candasus ist atrophisch. Der Thalamus bietet Zonen myelinischer Rarefikation. Die thalamo-triären und Luys-pallidären Assoziationsfasern sind stark degeneriert. Die Pyramidenbahn ist überall intakt, keine sekundäre Degeneration in Rückenmark oder Hirnstamm. Verf. sieht den Torsionsspasmus als eine der klinischen Formen der Wilsonschen Krankheit an, er — sowie der Wilsonsche Symptomenkomplex — stellt eine der Verlaufsformen der hepasolentikulären Degeneration dar. Wie im Thomallaschen Falle bestand auch im vorliegenden neben den Läsionen im Putamen und in der Capsula externa eine Schilddrüsenläsion mit einem ausgesprochenen Syndrom funktioneller Insuffienz.

Die Inversion der Bauchreflexe. Hierunter versteht Verf. das langsame, aber deutliche Hinaufsteigen des Nabels nach der dem Bestreichen entgegengesetzten Seite. Es handelt sich hierbei nicht einfach um eine Parese eines oder der Muskeln der gereizten Seite. Es können gekreuzte Reflexe bei Rückenmarkskompression bestehen. Die Inversion der Bauchreflexe ist häufiger, als man annimmt. Ihr diagnostischer Wert ist gering, da es immer andere Symptome von gleicher Bedeutung und geringerer Feinheit geben wird. Zur Auslösung der Inversion des Bauchreflexes muß der Reiz stark sein und man muß geduldig beobachten, da der Reflex meist nur langsam und erst nach einer gewissen Latenzzeit auftritt.

Myodostonische Reaktion. Hauptsächlich bei der Reizung der Muskeln und Nerven mit dem faradischen Strome beobachtet man die myodostonische Reacktion. Man muß einen tetanisierenden Strom und genügend kräftig und lange den Muskel oder Nerven elektrisieren. Die Reaktionsform ist etwas variabel. Der Muskel kontrahiert sich mit normaler Schnelligkeit; während er unter dem Einflusse des Reizes ist, sieht man zuweilen eine Reihe von Kontraktionen anstatt der normalen tetanischen Kontraktion. Zumeist erscheint die Reaktion erst nach der Unterbrechung des Stromes. Die Entspannung des Muskels ist langsamer als normal und diskontinuierlich. Eine oder mehrere Muskelkontraktionen unterbrechen sie (Postkontraktionen). Zuweilen sieht man sogar den Muskel in seiner Totalität mehrere Minuten lang in klonischem Kontraktionszustande verbleiben. Man kann eine hauptsächlich tonische und eine hauptsächliche klonische Form unterscheiden. Beide Formen können sich gleichzeitig zeigen. Die myodystonische Reaktion findet sich bei extrapyramidalen Läsionen: Enzephalitis, Parkinsonismus, Paralysis agitans, Wilsonscher Krankheit, Westphal-Strümpellscher Krankheit, Dystrophia myotonica usw. Kurt Mendel, Berlin.

Bruxelles Médical.

Nr. 13, 29. Januar 1928.

Probleme der Knochenphysiologie. A. Policard.
Allgemeine Gesetze der Ossifikation in ihrer Anwendung auf Pathologie und Therapie. R. Leriche.
* Universelle Zunahme der Krebshäufigkeit. L. Mayer.

Universelle Zunahme der Häufigkeit des Krebses. Das Verhältnis der Krebssterblichkeit zur allgemeinen Sterblichkeit ist in allen Ländern im Steigen begriffen. Die Zahl der Krebstodesfälle die nicht autoptisch bestätigt werden, bleibt sicher hinter der wirklichen Zahl der an Krebs Verstorbenen zurück. Die öffentlichen Krankenhäuser der meisten Länder stellen eine jährlich wachsende Zahl von Krebserkrankungen fest. Allerdings weiß man nicht, ob diese Zunahme nicht darauf beruht, daß die Erziehung des Publikums und die Verbesserung der medizinischen Technik jetzt häufiger zur Krebsdiagnose führt als früher, als die Leute unter kurpfuscherischer Behandlung an interkurrenten Krankheiten starben. In allen Ländern steht die Zahl der Krebskranken auf gleicher Höhe mit der der Tuberkulosekranken. Held.

Revue international de l'Enfant.

Januar 1928.

* Kinderzeitungen von und für Kinder in Italien. Lombardo-Radice, Rom.
* Die Erziehung blinder Kinder in Großbritannien. Ritchie, London.
Die Erziehung durch das Kind. Wittels, Wien.

Kinderzeitungen von und für Kinder in Italien. Eine sehr hübsche Zusammenstellung von kleinen Zeitungen, die Kinder allein oder mit Unterstützung der Lehrer herausgeben. Besonders interessant sind die Abbildungen aus solchen Kinderzeitungen. Folgende Betrach



tungen werden an diese Zusammenstellung geknüpft: Der Redakteur einer solchen Kinderzeitung, sei er Lehrer und Erzieher, findet in ihr eine Fülle psychologischer und pädagogischer Winke; es ist seine Aufgabe, sie richtig auszuwerten. Eine von Kindern selbst geschriebene Zeitung soll in den Kindern Kritik erwecken für solche Zeitungen, die von Erwachsenen ohne Verständnis für das Kind für sie geschrieben werden. Die besten Kinderzeitungen sind solche, die in einem kleinen abgeschlossenen Kreis entstehen und nur diesem zugänglich bleiben. (Vervielfältigung durch Maschinenschrift, nicht durch Druck.) In gedruckten Zeitungen soll der Name eines mitarbeitenden Kindes niemals angegeben werden, um Eifersucht und Eitelkeit zu verhüten.

Die Erziehung blinder Kinder in England. Es gibt in England 50 Tagesblindenschulen mit etwa 1800 Schülern und 30 Internate mit etwa 1500 Schülern. Etwa 300 Lehrer sind an diesen Schulen beschäftigt. Die Internate sind nach Ansicht des Verf. vorzuziehen, weil die bei den Blinden sehr notwendige Alltagserziehung, Erziehung zur Selbständigkeit, dort besser geleistet werden kann. Die Kinder bleiben bis zu 16 Jahren in den Schulen, bis zu 20 Jahren werden sie in besonderen Abteilungen, die größeren allgemeinen Schulen angegliedert sind, auf einen Beruf vorbereitet. Für Begabte ist der Uebergang zum Studium möglich, sie werden Lehrer, Pfarrer, Juristen.

Paula Heyman, Berlin.

La Pediatria.

Jahrg. 36, Heft 3, 1. Februar 1928.

* Untersuchungen über Variabilität der aus kindlichem Pyelozystitiden gezüchteten Colistämme. B. Vasile.
* Untersuchungen über Resorption von Lösungen bei Neugeborenen. Luigi Amitrano.
* Versuche über die Abbaureaktion zur Beurteilung der Störungen einzelner Organe bei der kindlichen Malaria. Antonio Sirca.

Aeltere und neuere experimentelle Untersuchungen über die Heine-Medinsche Krankheit (Sammelreferat). Lo Presti Seminerio.

Untersuchungen über Variabilität der von kindlichen Pyelocystitiden gezüchteten Colistämme. Bei neun an Pyurie erkrankten Kindern wurde Coli aus steril entnommenem Harn wie auch aus dem Stuhl rein gezüchtet und sein biologisches Verhalten (Vergärung der verschiedenen Zuckerarten, Beweglichkeit, Milchgerinnungsvermögen, Indolbildung und Agglutination) geprüft. Die aus dem Harn gezüchteten Stämme wiesen wohl gewisse Differenzen auf, indem sie mal weniger Zuckerarten vergärten, Milch nicht zur Gerinnung brachten usw., aber diese Differenzen verschwanden vollkommen durch Tierpassagen (intraperitoneale Injektion an Meerschweinchen und nachherige Züchtung aus dem Herzblut oder Peritonealinhalt). Daraus folgt, daß Pyuriecoli und Darmcoli nicht verschiedene Arten, sondern Variationen ein und derselben Art sind, die wahrscheinlich bei der Krankheit durch den Organismus vielleicht durch Immunisierungsvorgänge, Veränderungen erleiden.

Untersuchungen über Resorption von Lösungen bei Neugeborenen. Untersuchungen bei Neugeborenen bis zum Alter von zehn Tagen; es wurden nach der Vorschrift Mc. Clure und Aldricks gleiche Mengen von isetonischer Kochsalz-Natriumsulfat- und Traubenzuckerlösung, hypotonischer Kochsalz- und Traubenzuckerlösung, sowie hypertonischer Traubenzuckerlösung intrakutan injiziert und die Resorptionszeit festgestellt. Dieselben Versuche wurden bei jüngeren gesunden Säuglingen, Frühgeborenen, intoxizierten, dystrophischen, an akuter Dyspepsie und Atrophie leidenden Säuglingen durchgeführt. Bei Neugeborenen schwankt die Resorptionszeit zwischen 55 und 1h30', bei Frühgeborenen erhöht sie sich bis zum Maximum von 2h30' im zweiten Lebensmonat; bei Dystrophie ist sie verschieden, bei Atrophie stets verlängert, bei Dyspepsie und alimentärer Toxikose stets verkürzt, bei Dehydratation infolge septischer Prozesse verlängert. Die isotonischen Natriumsulfat- und Traubenzuckerlösungen werden rascher resorbiert als die Kochsalzlösungen, am raschesten die hypotonischen, am langsamsten die hypertonischen Lösungen. Der Zusammenhang zwischen Störungen des Wasserhaushalts und den beschriebenen Veränderungen werden erörtert.

Versuche über die Abbaureaktion zur Beurteilung der Störungen einzelner Organe bei der kindlichen Malaria. Untersuchungen über Abbaureaktionen von Milz, Pankreas, Leber, Nebenniere, Niere und Thymus ergeben starken Abbau der Milz (entsprechend der schweren Schädigung des Organes) und Bauchspeicheldrüse (letztere Erscheinung wird mit der häufig zu beobachtenden Blutzuckererhöhung bei Malaria in Zusammenhang gebracht), weniger starken und inkonstanten Abbau der Leber und Nebennieren. Die anderen untersuchten Organe geben keine erhöhte Abbaureaktion.

Eugen Stransky, Wien.

Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.

42., Nr. 1, Januar.

Fall von Blepharitis vakziniformis durch atypisches Herpesvirus. H. B. Andervont und J. S. Friedenwald.

* Herz bei Knollenblätterschwammvergiftung. Albert S. Hyman.

Area frontalis der Großhirnrinde der Katze, ihre feinere Zusammensetzung und ihre physiologische Bedeutung für die Ueberwachung der Stellreflexe. Orthello R. Langworthy.

Herz bei Knollenblätterschwammvergiftung. Im allgemeinen stehen die schweren, lebensbedrohlichen gastro-intestinalen Symptome der Amanitavergiftung im Mittelpunkt des klinischen Interesses. Auch den Störungserscheinungen von seiten des Nervensystems, insbesondere des Sehnervs, der Leber und der Nieren, wird gewöhnlich ausreichende Beachtung geschenkt. Ueber die Beteiligung des cardio-vaskulären Apparates hingegen liegen nur vereinzelte Mitteilungen vor. In einem einschlägigen Fall kam es nach Schwinden der schweren Erscheinungen am Magendarmtraktus zu einer ausgesprochenen Irregularität der Schlagfolge am Herzen, die in der ersten Zeit starke Beschwerden hervorrief und erst im Verlauf von neun Monaten allmählich zurückging. Das Elektrokardiogramm ergab Veränderungen, wie sie durch Blockbildung in Teilen des Reizleitungssystems und durch ventrikuläre Extrasystolen hervorgerufen werden und die auf eine ausgedehnte und schwere Schädigung des Herzmuskels schließen lassen. Als anatomisches Substrat ergibt die Autopsie solcher Fälle das Vorliegen ausgedehnter Verfettungsprozesse im Bereich der Myokardzellen. Die Schwere der Läsion erhellt aus der langen Frist, die in dem beobachteten Fall bis zur Wiederherstellung des normalen Rhythmus erforderlich war.

Biberfeld.

Archives of Internal Medicine.

40., Nr. 6, 15. Dezember 1927.

Untersuchungen über Wasser- und Salzdiurese. David M. Rioch.

* Veränderungen im Augenhintergrund bei Gefäßerkrankungen und verwandten Zuständen. (187 Fälle von Hyperthyreoidismus, Diabetes, Nephritis, Hypertonie und Herzerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Arteriosklerose der Netzhautgefäße.) Hugo O. Altnow.
* Atypische Sprue. Alfred C. Reed und J. E. Ash.
* Serumbilirubin in Gesundheit und Krankheit. Leon Schiff.
* Diätetische Faktoren, die die Traubenzuckertoleranzprobe beeinflussen. J. Shirley Sweeney.

Chemische Untersuchungen bei Tuberkulösen. Plasmaeiweißkörper, Cholesterin und Blutkörpervolumen. Lillian Eichelberger und K. Lucille McCluskey.

Lagerungsbehandlung der Lungeneiterung. Ein neuer Lagerungsapparat, die Taschenmesserstellung und Abdomen-, Zwerchfell-, Lungenkompression. M. Joseph Mandelbaum.

Klinische Ergebnisse der Ephedrinbehandlung. (62 Fälle.) T. L. Althausen und J. C. Schumacher.

Mycotische Gastritis. Harry A. Singer.

Möglichkeit der Vermehrung von Guanidin im Blut gewisser Individuen mit Hypertonie. Ralph H. Major und C. J. Weber.

Experimenteller Verschlußikterus. Einfluß des Wachstums auf mangelnde Verkalkung. William C. Buchbinder und Ruth Kern.

Veränderungen im Augenhintergrund bei Gefäßerkrankungen und verwandten Zuständen. Beweisend für das Vorliegen einer Arteriosklerose der Netzhautgefäße sind Kompressionserscheinungen an den Kreuzungsstellen der Arterien mit den Venen sowie Unregelmäßigkeiten im Lumen der Arterien. Den Verdacht einer retinalen Sklerose erregen Abweichungen im Aussehen des Gefäßreflexes (Ungleichmäßigkeit des Reflexstreifens, indem helle und matte Strecken aufeinander folgen, Verengerung des zentralen Gefäßreflexes) sowie Verengerungen des ganzen Gefäßes und abnorme Schlängelung der Arterien. (Korkzieherförmige Windungen der Makulaarterie und schleifenförmige Verbiegungen der größeren Gefäße infolge Abnahme der Elastizität.) Die Sklerose der Netzhautgefäße ist als Folge der Hypertonie anzusehen. In der Pathogenese des Diabetes nach dem 50. Lebensjahr muß die Arteriosklerose eine große Rolle spielen, wenn eine retinale Arteriosklerose auf das Bestehen gleichartiger Veränderungen an den kleinen Gefäßen der übrigen Organe (insbesondere Pankreas) hinweist. Denn über 80% der Diabetiker mit Blutdruckerhöhung haben eine ausgesprochene Sklerose der Netzhautgefäße. Für die Entstehung des Diabetes im jugendlichen Alter sind Gefäßveränderungen ohne Bedeutung. Ungemein häufig beim Diabetes sind sklerotische Prozesse an den Choriodealarterien, während ausgesprochene Veränderungen an der Papille seltener vorkommen. Für das Zustandekommen der Retinitis diabetica (abnorme Rötung der Netzhaut mit auffallend hellen Gefäßreflexen, das Vorhandensein von runden, 1—2 mm im Durchmesser betragenden Blutungen und von kleinen gelb- und grauweißen, gruppenförmig um die Fovea centralis

angeordneten Flecken, normales Aussehen der Papille) sind Hypertonie und Gefäßveränderungen als ausschlaggebende Faktoren zu betrachten, während die Stoffwechselstörung von sekundärer Bedeutung erscheint. Nur äußerst selten findet sich eine solche Retinitis bei relativ jungen Individuen mit normalem Blutdruck. Bei der chronischen Nephritis ist die Retinitis albuminurica häufiger als bei der Nephrosklerose anzutreffen. Die Netzhautveränderungen stellen bei beiden Affektionen eine Folge der durch die Gefäßerkrankung bedingten Verschlechterung der Blutzufuhr dar. Gewiß zeigt die Retinitis bei der chronischen Nephritis besondere Eigentümlichkeiten (ausgesprochenes Papillenödem, Oedem der Retina, arteriosklerotische Veränderungen in der Makulagegend, Netzhautablösung, Spritzfigur u. a. m.), die das Bestehen einer Niereninsuffizienz wahrscheinlich machen. Doch können diese Veränderungen in gleicher Intensität bei der Retinitis infolge Hypertonie vorkommen. Wahrscheinlich ist das raschere Fortschreiten des Erkrankungsprozesses bei der chronischen Nephritis für den gewöhnlich anzutreffenden, erheblichen Unterschied in der Intensität der Netzhautveränderungen bei beiden Symptomenkomplexen verantwortlich zu machen. Bei einem großen Teil der an Myodegeneratio cordis Leidenden zeigt die ophthalmoskopische Untersuchung deutliche sklerotische Prozesse an den Netzhautarterien, ein Beweis dafür, daß trotz des zur Zeit niedrigen Blutdruckes eine vorangegangene Periode der Hypertonie ätiologisch für die Entstehung der Herzmuskelerkrankung von Wichtigkeit ist.

Atypische Sprue. Das Krankheitsbild der klassischen Sprue ist besonders in den Anfangsstadien nicht deutlich ausgeprägt. Zwischen den Symptomen und den anatomischen Veränderungen besteht keine Uebereinstimmung. Die funktionellen Störungen können lange Zeit bestehen, bevor objektive morphologische Krankheitszeichen nachzuweisen sind. Eine auf den charakteristischen Zeichen (Stomatitis, typische Diarrhoen, Fieberlosigkeit) fußende Diagnose umfaßt die Fälle nicht, bei denen nur leichte Durchfälle neben der hyperchromen Anämie bestanden haben und die sich durch den späteren Verlauf als echte Sprue erweisen oder solche, bei denen die klassischen Krankheitserscheinungen nach Monaten oder Jahren verschwinden, so daß jetzt nur eine perniziöse Anämie oder eine kombinierte Systemerkrankung des Rückenmarks vorhanden ist. Es ist vielmehr eine nosologische Einheit aufzustellen, die sich zusammensetzt aus den für Sprue typischen gastrointestinalen Störungen, aus einer hyperchromen Anämie und aus nervösen Ausfallserscheinungen, die auf degenerative Veränderungen im Rückenmark und an den peripherischen Nerven zu beziehen sind. Jede Kombination dieser Symptomenkomplexe ist bei der atypischen Sprue möglich. Dieses Krankheitsbild entwickelt sich hauptsächlich bei Weißen, die eine gewisse Zeit in tropischen oder subtropischen Gegenden sich aufgehalten haben, und führt — wenn auch unter dauernden Remissionen — schließlich zum Tode. Das Hervortreten der gastro-intestinalen Störungen erlaubt zumeist eine sichere Abgrenzung vom Morbus Biermer. Doch weisen diese wechselvoll, unter vielgestaltigen Erscheinungen seitens verschiedener Organsysteme ablaufenden Fälle darauf hin, daß die klassische Spue, die perniziöse Anämie und die funiculäre Myelose auf eine gemeinsame Ursaohe zu beziehen sind, auf die Wirkung eines dem Darmtraktus entstammenden Toxins.

Serumbilirubin in Gesundheit und Krankheit. Der normale Wert für den Bilirubingehalt des Serums beim Gesunden liegt unter 1 mg auf 100 ccm, zumeist zwischen 0,2—0,6 mg, und ist bei Männern etwas höher als bei Frauen. Die Bestimmung der Bilirubinmenge im Serum ergibt bei Herzinsuffizienz mit Leberstauung einen gewissen Anhaltspunkt für die Prognose, indem ein beträchtlich über 1 mg% hinausgehender Wert als ungünstiges Zeichen zu bewerten ist. Trotz erheblicher Schwellung der Leber braucht keine Hyperbilirubinämie vorhanden zu sein. Bei der Stauungsleber kann die Diasoprobe direkt oder indirekt ausfallen, ohne daß bei der späteren mikroskopischen Untersuchung des Organs sich morphologische Unterschiede ergeben. Abnorm niedrige Werte für das Serum bilirubin finden sich während der akuten Alkoholvergiftung, vielleicht weil die Ausscheidung der Galle durch Leberzellen unter dem Reiz des Alkohols schneller vonstatten geht. Während der Schmerzanfälle bei Nephrolithiasis, akuter Appendizitis und bei gastrischen Krisen ist keine Hyperbilirubinämie vorhanden, wodurch gelegentlich die differentielle Diagnose der Cholelithiasis gefördert werden kann. Der bei der croupösen Pneumonie sich entwickelnde Ikterus ist nur bei Erkrankungen der rechten Lunge (besonders häufig des Unterlapens) anzutreffen. Ihm liegt wahrscheinlich eine infektiöse Hepatitis zugrunde. Der Ikterus, dessen Auftreten keine prognostische Bedeutung besitzt, kann bereits ausgeprägt sein, bevor eine Lungeninfiltration auf der rechten Seite nachzuweisen ist. Schon 30 Stunden nach Krankheitsbeginn kann eine Bilirubinämie erheblichen Grades vorhanden sein, während erst nach weiteren 24 Stunden Gallenfarbstoff im Urin ausgeschieden wird. Zwischen dem Grad der Bilirubinvermehrung im Blut und der Herabsetzung der osmotischen Resistenz der roten Blutkörperchen beim hämolytischen Ikterus bestehen keine Beziehungen. Genau so wie bei dieser Erkrankung ergibt das Serum bei der Sichelzellenanämie nur die indirekte Diazoreaktion. Bei sekundären Anämien — gleichgültig welcher Aetiologie — ist die Bilirubinmenge im Serum vermindert. Die höchsten Bilirubinwerte beim Icterus simplex sind in den Fällen zu verzeichnen, wo die Leberschwellung besonders deutlich ist und wo wahrscheinlich eine stärkere Funktionsstörung der Leber entstanden ist. Bei der Leberzirrhose und malignen Erkrankungen der Leber scheint der Bilirubingehalt des Serums von der jeweils vorhandenen Hämoglobin- und Erythrozytenmenge abzuhängen. Trotz eines Verschlusses des Duktus Choledochus durch einen Tumor kann es zu einem Absinken des Bilirubinspiegels und zur Verminderung des Ikterus kommen, wobei gleichzeitig gewöhnlich eine Abnahme der Werte für Erythrozyten und Blutfarbstoff festgestellt werden kann.

Diätetische Faktoren, die den Ausfall der Toleranzprobe für Traubenzucker beeinflussen. Der Ablauf der Blutzuckerkurve nach Belastung mit der üblichen Menge von Dextrose wird durch die Art und die Menge der in den Vortagen aufgenommenen Nahrung wesentlich beeinflußt und ist in gewissem Grade von der vorher erfolgten Wasserzufuhr abhängig. Nach Hungern oder Ernährung mit Fetten stellt sich eine ausgesprochene Hyperglykämie ein, die noch zwei Stunden nach Aufnahme des Traubenzuckers beträchtlich ist. Die Ernährung mit Kohlehydraten hat einen Anstieg der Zuckertoleranz zur Folge, so daß die Blutzuckerkurve nach Belastung noch am ehesten dem als normal bezeichneten Typus entspricht. Nach Eiweißdiät zeigt sich eine geringe Abnahme der Kohlehydrattoleranz. Reichliche Wasserzufuhr hat einen — um etwa eine halbe Stunde — verzögerten Anstieg der Blutzuckerkurve nach der Belastung zur Folge, vermutlich durch die vorübergehende Hydrämie bedingt. Es erscheint daher ratsam, um brauchbare Vergleichswerte bei der Toleranzprobe zu erlangen, eine Standarddiät zwei Tage der Anstellung des Belastungsversuches vorangehen zu lassen.

Lagerungsbehandlung der Lungeneiterung. Ebenso wie bei Abszessen an anderen Körpergebieten hängt die Prognose der Lungeneiterung von der Möglichkeit ab, die für die Selbstentleerung des angesammelten Eiters besteht. Je seltener und je unvollkommener die Entleerung stattfindet, desto länger währt der Erkrankungsprozeß und desto weniger Aussicht besteht für die Dauerheilung (mit oder ohne Anwendung chirurgischer Maßnahmen). Bei dem ausgezeichneten Regenerationsvermögen der Bronchialschleimhaut und des Lungengewebes gehen erstaunlich rasch umfangreiche Erkrankungsprozesse zurück, sobald der Eiter entfernt ist und sofern nicht das Bronchiallumen durch Granulationen oder Narbenbildungen verlegt wird. Die oft dramatischen Heilungen nach spontaner Expektoration der Eitermassen werden nicht nur bei umschriebener, solitärer Abszeßbildung im Lungengewebe, sondern auch — zwar seltener — bei multiplen bronchiektatischen Einschmelzungsherden beobachtet. Eine systematische Lagerungsbehandlung der Lungeneiterung gründet sich auf der klinisch oft zu verzeichnenden Tatsache, daß gewisse Stellungen des Körpers den Auswurf des massigen Sekrets erleichtern und daß so wenigstens für Stunden eine Besserung der Beschwerden zu erzielen ist. Bisher wurde die von Quincke angegebene Schräglage als das beste, im Durchschnittsfall anzuwendende Verfahren angesehen. Mehr leistet jedoch eine Methode, bei welcher der Kranke mit nach abwärts gerichtetem Kopf in einem über die Leistengegend gelegten Band hängt („Taschenmesserstellung"). Mit einfachen Mitteln ist ein solcher Aufhängeapparat herzustellen, in dem der Kranke mit seinem in den Hüften gebeugten Körper schweben kann, wo Bauch- und Brustkorbmuskulatur frei von jedem Gegendruck sind. In dieser Stellung ist rein mechanisch die beste Gelegenheit zum Abfluß des Sputums gegeben. Diese Schwebelage hat der Patient sofort nach dem Aufstehen und unmittelbar vor dem Niederlegen für etwa 20 Minuten einzunehmen, wobei nach 3 Minuten langem Abwärtshängenlassen des Kopfes für etwa 1 Minute die horizontale Schwebelage durchzuführen ist. Durch mehrmaliges Husten wird der Abfluß des Sekretes erleichtert. Durch Zuhilfenahme gewisser gymnastischer Uebungen, die an diesem Schwebegestell leicht ausführbar sind (Pressen des herabhängenden Oberkörpers während tiefer Inspiration gegen die Beine durch zwei Hilfspersonen u. a. m.), läßt sich eine völlige Befreiung der Lungen von retiniertem Sekret erzielen. Das Endergebnis der Lagerungsbehandlung hängt von dem Zeitpunkt ab, in dem diese Therapie aufgenommen wird. Je früher die Diagnose gestellt wird und je rascher diese Behandlung eingeleitet wird, desto eher ist mit einer völligen Heilung zu rechnen, ohne Notwendigkeit, chirurgische Maßnahmen heranziehen zu müssen. Selbstverständlich verbleibt immer ein gewisser Prozentsatz der Fälle, in dem das Leiden jeder Behandlungsart (Flüssigkeitseinschränkung, Bronchienspülung, endoskopischer, örtlicher Behandlung, frühzeitig begonnene Lagerungstherapie) trotzt und auch sehr große chirurgische Eingriffe den töd-

lichen Ausgang nicht abwenden können. Die Lagerungstherapie kann mit großem Nutzen mit der Bronchialspülung kombiniert werden. Vor Einführung des Bronchoskops angewendet, vermindert sie die in der Lunge verbleibende Sekretmenge und gestattet es, mit einem geringeren Quantum Spülflüssigkeit auszukommen, die zudem in innigen Kontakt mit der Schleimhaut kommt. Durch entsprechende Lagerung nach der Bronchialirrigation sind die sonst entstehenden Reizerscheinungen bedeutend schwächer, da das Gemisch von Irrigationsflüssigkeit, Eiter, Schleim und Blut rasch ohne wesentliche Belästigung des Kranken herausbefördert werden kann. Durch konsequente Anwendung der Lagerungstherapie kann die Röntgendiagnose der Bronchiektasen gefördert werden, da die während der Behandlung fortlaufend aufgenommenen Bilder einen Ueberblick über die Ausdehnung der krankhaften Veränderungen im Lungengewebe gewähren. Biberfeld.

American Journal of Obstetrics and Gynecology.

Vol. XV, Nr. 1, Januar 1928.

Gegenwärtiger Stand der Therapie des Uteruskarzinoms. Operationen kommen nur für die Fälle von Cervix-Karzinom in Frage, bei denen der Tumor noch nicht über die Cervixgrenzen hinausgewachsen ist. In allen anderen Fällen ist Bestrahlung angezeigt. Bei Korpus-Karzinom ist die Totalexstirpation mit prä- und postoperativer Röntgenbestrahlung die Methode der Wahl.

Paul Braun, Stettin.

The Urologic and Cutaneous Review.

Nr. XI, Dezember 1927.

Goldtherapie der Psoriasis. T. verwendet seit 1920 mit bestem Erfolge kolloidales Gold zur Behandlung der Psoriasis. In der ersten Zeit gab er es in Mischung mit Arsen und Brom, in den letzten fünf Jahren unvermischt, und zwar engt er etwa 2,44 g Goldbromid mit 100 g Bromwasser auf 100 g Flüssigkeit ein. Dieses gibt er intern oder in schwereren Fällen intern und intravenös zugleich.

Syphilis und Chirurgie. Die Syphilis ist nicht oder hauptsächlich eine Angelegenheit eines Dermatologen, sondern die eines Wundarztes. Die S. manifestiert sich nämlich nicht in der Hauptsache auf der Haut, sondern sie ergreift sehr oft Muskeln, Knochen, Gelenke usw.; besonders häufig täuscht sie maligne Tumoren vor. Bei der Diagnose von Tumoren muß man daher stets auch an Lues denken, will man nicht Fehloperationen vornehmen.

Ein Fall von Syphilis der Stimmbänder. Bericht über einen Fall isolierter luetischer Infiltration beider Stimmbänder, bei dem sich sonst weder im Larynx noch am übrigen Körper irgendeine luetische Veränderung nachweisen ließ. Wa †††. Unter antiluetischer Behandlung heilte die Affektion in drei Tagen ab.

Mundinfektion bei einem Falle von Granuloma inguinale. Bei einem Neger mit typischem Granuloma inguinale, der seine Krankheit sehr vernachlässigt hatte, war es zu einer sekundären Mundinfektion gekommen. Die 1. Wangenschleimhaut, die des Zahnfleisches, des harten und weichen Gaumes waren so stark geschwollen und mit Ulcerationen bedeckt, daß der Mund höchstens 3 cm weit geöffnet werden konnte; Zunge und Lippen blieben frei; die mikroskopische Untersuchung der Mundaffektion bestätigte die Diagnose. Unter wenigen intravenösen Injektionen von Tartar. stibiatus heilte das Granulom vollkommen.

Sterilisation der Spritzen für intravenöse Injektionen. Die auseinandergenommenen Spritzen werden des Nachts über in eine Schale mit 60% Kresollösung gelegt; dann kommen sie in eine solche mit 95 % Alkohol, in der sie beliebig lange bleiben können. Vor dem Gebrauch durchspritzen mit Aether.

Industrielle Traumen bei Tuberkulose des Urogenitalsystems. Die Tbc des Urogenitalsystems ist meist als sekundäre Infektion anzusehen und demgemäß zu bewerten. Da sie lange symptomlos bleibt, pflegen die betreffenden Patienten recht lange mit ihr zu arbeiten. Durch ein Trauma wird daher — außer bei dem Pensis — gewöhnlich keine Tuberkuloseinfektion gesetzt, sondern die schon bestehende wird aktiviert und manifest. Bisweilen werden aber auch durch die Traumen Bazillen in entfernteren Organen frei und setzen sich nun an den verletzten Genitalorganen, als einem torus minoris resistentiae, fest und rufen eine Tuberkulose-Erkrankung hier hervor. Daher ist Tuberkulose dieser Organe nur dann als Unfallfolge anzusehen, wenn das Trauma so stark war, daß es 1. anatomische Veränderungen an den erkrankten Organen verursachte, oder wenn 2. mindestens topische Beziehungen zwischen den verletzten und den erkrankten Organen bestehen; auch muß ein zeitlicher Zusammenhang vorhanden sein, der mindestens 3 Wochen, höchstens einige Monate beträgt. Eine Entschädigung für den operativen Verlust solch einer Niere, Prostata oder Samenblase ist nur dann gerechtfertigt, wenn diese Organe vor dem Unfall völlig gesund waren, denn die operative Entfernung eines auch nur leicht Tuberkulose infizierten Genitalorgans ist nicht als Verschlechterung, sondern als Verbesserung des Gesundheitszustandes anzusehen.

Baer.

Archivos Americanos de Medicina.

4. Jahrgang, Nr. 13, Januar 1928.

Fall von schwerer Intoxikation infolge Ernährungsstörung bei einem Säugling geheilt durch Insulin. Die Heilung des in sehr elendem Zustande eingelieferten Kindes erfolgte durch tägliche Injektionen von ¼—½ Insulineinheiten sowie 0,25 ccm Hexeton sowie durch Verabreichung von Frauenmilch. Die Dauer der Insulinbehandlung betrug fünf Tage. Ashkenasy.

Revista Medica Latino-Americana.

13. Jahrg., Nr. 146, November 1927.

Beitrag zum Studium der Stieltorsion der Ovarialzysten. Die Untersuchungen des Verf. bestätigen, daß die Stieldrehung der Dermoidzysten häufiger vorkommt als die der Schleimzysten. Die Statistik des Verf. ergibt ein Verhältnis von 13,53% : 9,2%. Unter den beschrieben 18 Fällen lagen die Ursachen der Stieldrehung nur in drei klar zutage. In zwei waren Schwangerschaft bzw. Geburt und im dritten ein Kotballen für die Stieldrehung verantwortlich zu machen. In allen 18 Fällen handelte es sich um eine chronische Stieldrehung, die erst im letzten Stadium einen akuten Charakter angenommen hat. Die Toxizität des Inhaltes der stielgedrehten Zysten ist größer als die der nicht torquierten. Der Prozeß der Stieldrehung wird immer von einer plastischen Peritonitis, die einen



toxischen Charakter trägt, begleitet. Bei akuten Fällen liegen diagnostische Irrtümer mit appendizitischer Peritonitis, Hämatokele infolge Ruptur eines ektopischen Schwangerschaftssackes und schließlich mit Ileus nahe, bei chronischen mit chronischer Appendizitis und Salpingooophoritis. In allen Fällen von Verdacht einer Stieltorsion soll unbedingt und raschestens chirurgisch eingegriffen werden, ohne daß der Stillstand der akuten Erscheinungen abgewartet wird, die Operationsresultate des Verf. berechtigen ihn zum Ausspruch, daß nur das sofortige operative Verfahren das Maximum der Garantien an Heilung bietet.

Der Grundumsatz in den otorhinolaryngologischen Affektionen. Bei der Otospongiose ist der Grundumsatz dauernd und ausnahmslos unter dem Durchschnittsniveau (10—25% im Mittel); es scheint somit die Theorie, wonach diese Affektion durch eine Dystrophie der Drüsen mit innerer Sekretion verursacht wird, dadurch bestätigt zu werden. Auch bei Ozäna findet man ein Sinken der Grundumsatzwerte um 10—20%, was ebenfalls die Theorie über die Rolle des Sympathikus und der endokrinen Drüsen beim Zustandekommen dieser Krankheit stützt. Bei Adenoiden ist der Grundumsatz vor und nach der Operation normal. Bei kongestiver Rhinitis findet man normalen Grundumsatz; dagegen sinkt der Grundumsatz bei Rhinitis spasmodica während des Anfalls bis auf 15% unter die Norm. Dagegen erhöht er sich in den Intervallen um 25%. Es ist dies somit ein Argument mehr für die anaphylaktische Natur der Affektion und für die Rolle, welche in denselben Dystonien des Vagus und Sympathikus spielen.

Fall von verkalkter Hydatidenzyste der Leber. Anamnestisch wurden von der 35jährigen Patientin mehrmalige Koliken in der Lebergegend angegeben. Klinisch fand man in der medianen Linie eine in der Tiefe liegende nicht schmerzhafte Resistenz, welche bis ins rechte Hypochondrium sich erstreckte und den Atembewegungen folgte. Radiologisch wurde dann eine verkalkte Hydatidenblase festgestellt.

Nr. 147, Dezember 1927.

* Epidemiologie und Prophylaxe der Diphtherie. Gregorio Araoz Alfaro.
Fall von hereditärer Syphilis mit zerebrospinaler Lokalisation. Aquiles Gareiso.
Harnretention nicht-prostatischen Ursprungs. Angel F. Oritz und Juan J. Gazzolo.
Die physiologische Rolle der Vitamine und die Physiologie der Avitaminosen. J. A. Colazzo.
* Die Radiumtherapie des Zungenkrebses. Nicolas Capizzano.
* Verwendung des Zuckers in Mastkuren. César Cardini.

Epidemiologie und Prophylaxe der Diphtherie. Bei Kindern im schulpflichtigen Alter bis zu 10 Jahren und auch jüngeren bis hinauf zu zwei Jahren ist mit Rücksicht auf ihre überaus große Empfänglichkeit für die Infektion mit dem Diphtheriebazillus die Schick'sche Reaktion nicht anzustellen, sondern sie sind grundsätzlich zu immunisieren. Dagegen kann die Schick'sche Probe bei Kindern unter zwei und über zehn Jahren vorher angestellt werden. Beim negativen Schick ist die Immunisierung zwecklos.

Radiumtherapie des Zungenkrebses. Die größte Gefahr bei der Radiumbehandlung des Zungenkrebses bildet eine Hämorrhagie, die dann einsetzen kann, wenn die Radiumtuben oder -nadeln in die Nähe von größeren Gefäßen eingeführt werden. Behandelt wurden in der Anstalt des Verf. seit dem Jahre 1924 bis zum Jahre 1927 143 Fälle, von welchen 17,94% eine dreijährige Lebenszeit seit dem Behandlungsbeginn aufweisen.

Verwendung des Zuckers bei Mastkuren. Verf. berichtet über die guten Resultate, die er mit dem Zuckerfrühstück bei Mastkuren erzielt hatte. Dasselbe wurde Patienten, bei denen eine Mastkur angezeigt war, die indessen an Anorexie litten, zwecks Hervorrufung des Hungergefühls verabreicht. Es bestand aus zwei Tassen Tee, die mit je 10—15 Zuckerwürfeln versüßt wurden, und welche auf nüchternem Magen getrunken wurden. Es ist bei primärer Anoxie oder allgemeinen Störungen pankreatischen Ursprungs indiziert, wo es an Stelle von Insulin zu Mastzwecken gegeben werden kann. Die nächste Mahlzeit darf erst nach drei bis vier Stunden erfolgen. Das sonstige Regime entspricht den bei den Mastkuren üblichen. Das Zuckerfrühstück ist bei febrilen, toxischen und kachektischen Zuständen kontraindiziert. Sind keine Resultate bei Verabreichung des Zuckerfrühstücks während der ersten Woche erzielt worden, dann ist mit demselben auszusetzen und erst nach einem Monate ein neuerlicher Versuch zu machen. Ebenso ist das Zuckerfrühstück auszusetzen, falls es Erbrechen oder Diarrhoe hervorruft. Die Intoleranz gegen das Zuckerfrühstück weist auf eine Insuffizienz des Pankreas, welcher Umstand auch zu diagnostischen Zwecken benützt werden kann. Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

41. Jahrgang, Nr. 52, 24. Dezember 1927.

Fall von Obstipation, ein Megacolon vortäuschend. Martinho da Rocha.
* Die Bedeutung von Gefäßspasmen bei dringlichen Operationen. A. Farani.
Das Krebsproblem vom Standpunkte der Lehre der trophodynamischen Funktion. (Fortsetzung.) A. L. Fimenta Bueno.
Beruf und Tuberkulose in der Stadt Salvador. Adelmo Machado.
Ueber Ernährungsstörungen der Säuglinge. Aggripino Martins.

Die Bedeutung von Gefäßspasmen bei dringlichen Operationen. Verf. berichtet über drei Fälle von Extremitätenverletzungen, bei welchen er durch Pulslosigkeit und andere Zeichen von Gefäßspasmen verleitet zu Amputationen geschritten wäre, von welchen er jedoch auf Grund der Erwägung zurückgehalten wurde, daß es sich hier möglicherweise um vorübergehende Gefäßkontraktionen handelte. Der weitere Verlauf rechtfertigte in diesen Fällen das exspektative Verhalten. Es soll daher in allen Fällen von Verletzungen, bei welchen scheinbare Gefäßspasmen zu dringlichen Eingriffen herausfordern, bei denen jedoch entweder die Verletzung eine oberflächliche ist oder nicht in der Verlaufbahn großer Gefäße lokalisiert ist, eine abwartende Haltung beobachtet werden.

Nr. 53, 31. Dezember 1927.

Fall von spontanen multiplen Keloiden. Flaviano Silva.
Bedeutung von Augenstörungen in der Diagnose und Prognose von polyneuritischen Affektionen. Enjolras Vampré.
Die Behandlung von Epidermaphytosen. Alfredo da Marta.
Bemerkungen zur Hygiene der Augen. Aureliano Fonseca.
Das Trachom im Nordosten Brasiliens. Epiphanio de Carvalho.
Medizinische Probleme. Sebastião Barroso.

Ashkenasy, Wien.

Revista médica de Chile.

55. Jahrgang, Nr. 10, Dezember 1927.

* Klinisches Studium über Hualtater. Rifo Bustos.
Ueber angeborene Anomalien des Ureters und Nierenbeckens. J. L. Bisquertt und W. E. Coutts.
Neuere Ansichten über den Zusammenhang von Klima und Tuberkulose. Walter Knoche.

Klinisches Studium über Hualtata. Es handelt sich hier um ein Alkaloid, welches aus der in den zentralen Provinzen von Chile wachsenden Pflanze Senecio hualtata gewonnen wird, und das in der Volksmedizin des Landes vielfach verwendet wird. Nach den Untersuchungen des Verf. eignet sich die Droge in Form von Dekokten oder Infusen in der Dosis von drei- bis viermal täglich 30 Tropfen zur Behandlung von beginnender Dekompensation sowie bei primären und sekundären Asystolien. Der Haupteffekt der Hualtata ist Steigerung der Diurese, Hebung des arteriellen Druckes, Verringerung der Dyspnoe. Es eignet sich besonders zur Fortsetzung einer Digitaliskur.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Voorhoeve: **Homöopathie in der Praxis.** Verlag Dr. Willmar Schwabe, Leipzig. — Das handliche Buch, welches in 5. Auflage erscheint, hat vor allem den Zweck, in der Familie in Fällen der Not und, wenn die gewünschte homöopathische Behandlung nicht schnell genug zu erreichen ist, als Ratgeber zu dienen. Dementsprechend gibt es mehr als der Titel sagt. Denn nach einer Darstellung der Grundsätze und der wichtigsten homöopathischen Arzneimittel folgt ein längerer Absatz, welcher sich mit allgemeiner Gesundheitslehre, Krankenpflege, Diät und physikalischer Behandlungsweise beschäftigt. Dann werden die wesentlichsten Erkrankungen, soweit es dem Zweck des Buches entspricht, dargestellt und die Hauptmittel angegeben. Immer wieder aber wird betont, daß der Laie sich nicht zu sehr auf seine eigenen Künste verlassen, vielmehr einen Arzt rechtzeitig hinzuziehen soll. Im allgemeinen ist das Werk für seinen Zweck als gelungen zu bezeichnen, nur müssen in einer weiteren Auflage die Bilder einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden.

Dermitzel.

Therapeutische Mitteilungen.

Die Behandlung von Magen- und Darmkrankheiten mit einem Hydrolyseprodukt aus der Haut.

Von
Dr. P. DANIELSOHN,
Arzt für innere, Magen- und Darmkrankheiten, Berlin.

In letzter Zeit ist vielfach über günstige Einwirkungen der im Knoblauch enthaltenen Schwefelverbindungen auf Magen- und Darmkrankheiten verschiedenster Art berichtet worden. Schwefel in dieser Form wird aber vom Organismus nicht immer reizlos vertragen. Es handelt sich hierbei um Disulfide usw., also mehr organfremde Schwefelbindungen. Der Organismus besitzt jedoch in seinen eigenen Eiweißgruppen Schwefel in organisch gebundener Form. Dies ist vor allem das Cystin-Cystein. Die Bedeutung dieser völlig andersgearteten Schwefelverbindungen für den Gesamtorganismus, insbesondere für das autooxydative-reduktive System, wurde gerade in den letzten Jahren anerkannt.

Aus diesem Grunde interessierte mich ein neues Präparat „Novocyt"*), das diesen Cystin-Cystein-Schwefel in physiologisch wirksamer Form enthält, in seinem Verhalten bei Magen- und Darmerkrankungen. Diese neue Substanz wird aus Haut oder verhorntem Deckepithel hergestellt. Wie aus Veröffentlichungen von Jena, Jena und Haupt, Keeser, Weichardt hervorgeht, besitzen diese Schwefeleiweißderivate bemerkenswerte Eigenschaften, die vor allem dadurch gekennzeichnet sind, daß man bei parenteraler Einverleibung Tieren die Fähigkeit verleihen kann, letale Dosen bestimmter Gifte zu vertragen.

Wegen der theoretischen Begründung dieser Erscheinungen verweise ich auf die angegebene Literatur.

Für die klinischen Ergebnisse dürfte auch die dem Präparat zukommende hohe aktivierende Wirkung, wie sie auf verschiedenste Weise experimentell nachgewiesen werden konnte, von Bedeutung sein. Insbesondere halte ich für Magen- und Darmerkrankungen die nachgewiesene zeitliche Aktivierung von Fermenten in vitro wichtig, ebenfalls auch die im Stoffwechselexperiment festgestellte günstige Beeinflussung des Eiweißstoffwechsels oft sehr heruntergekommener Patienten.

Ich habe das Präparat bei den verschiedensten Formen der Magen- und Darmerkrankungen zur Anwendung gebracht und kann über meine Erfolge folgenden kurzen Ueberblick geben:

Herr R. B., 32 Jahre alt, Hepatitis interstitialis, Subacidität. Patient klagt über Schwäche und zunehmende Schmerzen in der Lebergegend. Gewicht 70,5 kg. Nach 14 Tagen beträgt das Gewicht bereits 72 kg bei abnehmenden Beschwerden. Bei Wiedervorstellung, nach weiteren drei Wochen, erklärt Patient, daß es ihm wesentlich besser geht. Das Gewicht ist auf 74 kg angestiegen.

Herr P. P., 35 Jahre alt, Gastritis acida. Atonie. Patient klagt über Magenschmerz, Sodbrennen und Erbrechen. Gewicht 63,8 kg. Nach 14tägiger Novocytbehandlung, welche gut vertragen wird, hebt sich das Wohlbefinden, wie auch das Gewicht, das jetzt 65,3 kg beträgt.

Frau R. C., 24 Jahre alt, Anämie, Neurosis gastrica. Hämoglobin 60%. Gewicht 60,4 kg. Patientin klagt über allgemeine Mattigkeit, Magendrücken, Appetitlosigkeit. Nach 14tägiger Novocytbehandlung steigt das Gewicht auf 61 kg und der Hämoglobingehalt auf 75%. Die Wiedervorstellung nach weiteren 14 Tagen ergibt eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens, Aufhören der Magenbeschwerden, Hebung des Kräftezustandes und Steigerung des Gewichts auf 64,4 kg.

Frau A. N., 29 Jahre alt, tritt am 18. 4 1927 wegen Haematemisis bei Ulcus ventriculi in Behandlung. Letzte Blutung vor 14 Tagen. Patientin klagt über allgemeine Schwäche, starke Druckempfindlichkeit des Magens und Gewichtsabnahme. Gewicht am 18. 4. 47,3 kg. Die Novocytkur wird gut vertragen. Der Appetit bessert sich, die Magenschmerzen lassen nach. Patientin ist aus unbekannten Gründen der Behandlung ferngeblieben.

Frau B. W. leidet an nervösen Diarrhöen, die mit Leibschmerzen und allgemeiner Nervosität einhergehen. Das Novocyt wird gut vertragen, jedoch bleiben die Beschwerden unbeeinflußt.

Herr H. K., 35 Jahre alt, Hepatitis syph. Wassermann positiv. Patient klagt über starke Druckempfindlichkeit der Lebergegend, Appetitlosigkeit und Mattigkeit. Ikterus. Gewicht 60 kg. Da eine spezifische Behandlung abgelehnt wird, erhält Patient Novocyt. Nach 14 tägiger Behandlung zeigt sich ein Zurückgehen des Ikterus. Patient fühlt sich wesentlich kräftiger und eine Gewichtszunahme von 3 kg wird festgestellt. Nach weiteren zwei Wochen ist eine weitere Steigerung des Wohlbefindens zu verzeichnen, die Leber weniger druckempfindlich, der Ikterus fast ganz geschwunden, das Gewicht ist auf 65,6 kg angestiegen.

Fräulein E. Sp., 25 Jahre alt, tritt am 20. 4 1927 in Behandlung. Hyperacidität, Ulcus ventriculi. Hämoglobingehalt 70%. Patientin klagt über Magenschmerzen, dauernde Gewichtsabnahme und Appetitmangel. In den Faeces wird Blut nachgewiesen. Unter Novocytbehandlung ist bereits nach 14 Tagen eine wesentliche Abnahme der Schmerzen, sowie ein Ansteigen des Hämoglobingehalts auf 74% und des Gewichts auf 46,22 kg festzustellen. Am 2. 6. 1927 ist das Gewicht auf 48,1 kg heraufgegangen und Patientin beschwerdefrei, Stuhl blutfrei.

Herr A. B., 42 Jahre alt, Neurosis gastrica. Patient klagt über Magendrücken, Aufstoßen. Gewicht 64,5 kg. Stark nervöse Komponente. Novocyt erzeugt angeblich bei ihm Durchfall, so daß das Mittel nach zwei Tagen bereits abgelehnt wird.

Frau L. N., 26 Jahre alt, Ulcus ventriculi, Haematemesis. Gewicht 51,5 kg am 21. 4. 1927. Patientin klagt über Magenschmerzen und Druck nach schweren Speisen, Appetitlosigkeit und allgemeines Schwächegefühl. Novocyt wird gut vertragen. Appetit und Verdauung regeln sich. Bluten nicht mehr aufgetreten. Nach vierzehn Tagen Gewicht 53 kg. Nach drei Wochen Patientin fast beschwerdefrei bei einem Gewicht von 55,8 kg.

Frau A. L., 52 Jahre alt, tritt am 22. 4. 1927 wegen Cholezystitis und Gastritis anacida, die mit heftigem Erbrechen, Koliken und Druckempfindlichkeit einhergeht, in Behandlung. Novocyt wird in üblicher Form gegeben, bessert die Beschwerden in kurzer Zeit, so daß Patientin nach 4 Wochen frei von Erbrechen und Koliken ist. Gewicht am 22. 4. 1927 81 kg und nach 4 Wochen, am 22. 5. 1927 83 kg.

Herr F. H., 33 Jahre alt, Gewicht am 23. 4. 1927 46 kg, klagt über spastische Obstipationen. Appetitmangel. Auf Novocytgaben hört die Verstopfung alsbald auf (Suggestivwirkung?). Bei ständiger Besserung des Appetits steigt das Gewicht nach 8 Tagen auf 46,8 kg. Die Steigung des Wohlbefindens hält an. Patient wird am 28. 5. 1927 mit einem Gewicht von 49,1 kg geheilt aus der Behandlung entlassen.

Herr J. H., 36 Jahre alt, tritt am 25. 4. 1927 wegen Tbc. pulm. in Behandlung. Patient klagt über Appetitmangel, Nachtschweiße, Husten. Gewicht 50,2 kg. Auf perorale Novocytapplikation hebt sich der Appetit und das Allgemeinbefinden, so daß das Gewicht nach 14 Tagen auf 51,2 kg steigt. Bei weiterer Zunahme des Wohlbefindens weist Patient am 31. 5. 1927 ein Gewicht von 53,1 kg auf. Die Behandlung wird fortgesetzt.

Frau K. T., 32 Jahre alt, tritt am 25. 4. 1927 wegen Ulcus ventriculi und Hyperacidität in Behandlung. Vor 2 Jahren sollen Blutungen gewesen sein. Patientin klagt wieder über starken Magenschmerz und andauernde Gewichtsabnahme. Tritt mit 51 kg in Behandlung. Novocyt in der üblichen Dosis wird gut vertragen. Der Magenschmerz läßt nach. Die Verdauung stellt sich regulärer ein. Bei steter Appetitzunahme erreicht die Patientin nach vierzehn Tagen ein Gewicht von 52 kg. Die Behandlung wird fortgesetzt.

Frau K. St., 42 Jahre alt, tritt wegen Gastritis, Enteritis chronica am 26. 4. 1927 in Behandlung. Gewicht 62,3 kg. Patientin klagt über Diarrhoe und Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Patientin fühlt sich nach 14tägiger Novocytdarreichung bereits kräftiger, jedoch sind die Stühle noch nicht im Abnehmen begriffen. 3. 6. 1927: die Verdauung hat sich mehr geregelt, Patientin hat bereits ein Gewicht von 66,4 kg zu verzeichnen.

Frau M. F., 29 Jahre alt, tritt am 28. 4. 1927 wegen rechtsseitiger Leibschmerzen in Behandlung, die in Anfällen auftreten. Cholecystitis? Ulcus duodeni? Gewicht 62 kg. Patientin klagt außerdem über Appetitmangel. Auf perorale Novocytgaben bessert sich der Appetit. Die Koliken lassen nach und das Wohlbefinden hebt sich, so daß Patientin am 30. 5. 1927 ein Gewicht von 66 kg aufweist.

Herr V. B., 63 Jahre alt, tritt wegen arteriosklerotischer Angina pectoris am 29. 4. 1927 in Behandlung. Patient klagt über Brustkrämpfe und Kurzatmigkeit, Appetitmangel und Schwächezustände. Auf die Novocytgabe hin bessert sich der Appetit und der Kräftezustand, so daß Patient bereits von einem Wohlbefinden spricht. Anzahl und Stärke der Anfälle ist unverändert.

*) Das Präparat wird von der Firma J. A. Wülfing, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231, hergestellt.



Herr A. T., 33 Jahre alt, tritt am 29. 4. 1927 wegen einer Achylia gastrica in Behandlung. Er klagt über Durchfälle, Leibschmerzen und Abmagerung. Auf Novocytbehandlung, der Pepsinsalzsäure hinzugesellt wird, bessert sich Appetit und Verdauung, so daß Patient sich alsbald kräftiger fühlt.

Frau M. W., 41 Jahre alt, Anorexia nervosa. Tritt am 29. 4. 1927 in Behandlung. Patientin klagt über Appetitmangel, der bis zum Widerwillen gegen Essen sich steigert. Schwächezustände. Gewicht 50,2 kg. Nach Novocytbehandlung bessert sich Appetit und Wohlbefinden. Gewicht steigt auf 51,8 kg nach 14 Tagen an. Patientin bittet um Verlängerung der Novocytbehandlung, die ihr, wie sie selbst angibt, sehr gut tut.

Herr G. P., 32 Jahre alt, tritt am 30. 4. 1927 wegen Ulcus duodeni (Röntgenbefund) in Behandlung. Patient hat heftige Schmerzen in der Magengegend rechts, leidet an Erbrechen und stetiger Gewichtsabnahme. Gewicht 65,3 kg. Patient erhält neben einer Liegekur Novocyt. Die Schmerzen sistieren alsbald vollkommen, und eine Gewichtszunahme um 2 kg ist bereits nach 14 Tagen festzustellen. Unter weiterer fortschreitender Besserung beträgt das Gewicht am 30. 5. 1927 bereits 68,5 kg.

Nach diesen Resultaten, die sich auf die verschiedenartigsten Erkrankungen des Magens und Darmes erstrecken, kann ich wohl sagen, daß es sich hier um ein Präparat handelt, welches den Schwefel in absolut reizloser Form enthält. Es wurde im allgemeinen gern genommen und gut vertragen. Die dem Präparat eigenen im Experiment festgestellten physiologischen Eigenschaften sind auch klinisch bedeutungsvoll, und wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht, hat mir Novocyt in der Praxis wesentliche Dienste geleistet.

Literaturangaben:

Jena, E., und Med.-Rat Dr. Haupt: Ueber ein aus der Haut gewonnenes Eiweißderivat mit bemerkenswerten Eigenschaften. Dtsch. Med. Wochenschr. 1927, Nr. 6.

Keeser, E.: Ueber Entgiftungsmöglichkeiten im Organismus. Archiv f. exper. Pathologie u. Pharmakol., Bd. 122, Heft 1/2.

Weichardt, W., Erlangen: Fortschritte auf dem Gebiete der unspezifischen Therapie und Ueber Spezifität. Münch. Med. Wochenschr. 1927, Nr. 12 u. Nr. 33.

Petow und Siebert: Ueber den Nährwert des neuen keratinösen Eiweißpräparates „Novocyt" (im Druck befindlich).

Jena, E.: Ueber die Schutzwirkung der Haut. Ergebnisse der Hygiene, Bakteriologie, Immunitätsforschung und experimentellen Therapie 1928, Bd. 9.

Zusammenfassendes über den augenblicklichen Stand der Nitroscleran-Therapie bei arteriellem Hochdruck und Arteriosklerose.

Von
Dr. med. OTTO ZETSCH, Berlin-Grunewald.

Der in neuerer Zeit anscheinend in Zunahme begriffene Hochdruck ist der Behandlung meist gut zugänglich, solange es sich nicht um zu weit vorgeschrittene Zustände handelt. Weil nun Hypertension der wichtigste Wegbereiter für Arteriosklerose ist (Halpert [8], O. Müller u. G. Hübner [20]), wird mit erfolgreicher Bekämpfung des arteriellen Hochdrucks auch das Fortschreiten von Arteriosklerose gehemmt. Diese Erkenntnis spricht für die Zweckmäßigkeit und den Nutzen geeigneter Therapie der Hypertension.

Das therapeutische Vorgehen beim arteriellen Hochdruck ist physikalisch-diätetisch und medikamentös. Körperliche Ruhe ist erwünscht, Ruhezeit nach dem Essen geboten, ebenso langer Nachtschlaf, Freiluftliegekuren sind oft nützlich. Eine „Kurdiät" gibt es für den Hochdruckkranken nicht (Hoefler [12]). Aber er soll Luxuskonsum ausschalten, Mittelfüllung des Magens niemals überschreiten und für guten Stuhlgang sorgen, wozu Mineralwässer, wie Marienbader, und salinische Abführmittel empfehlenswert sind. Vegetarische Diät, von einzelnen Seiten befürwortet, ist durchaus nicht geboten. Gehaltvolle, auch fleischhaltige Nahrung, mit Beigabe von etwas rohem Obst und Gemüse, ist zweckmäßig. Dagegen ist der Genuß tierischer Fette, weil diese cholesterinhaltig sind, nach Möglichkeit einzuschränken, sobald Arteriosklerose besteht (Miasnikow [18]) oder wenn eine alkoholische Leberschädigung vorhanden resp. wahrscheinlich ist. Salzarmut der Kost ist erwünscht. — Rauchen ist einzuschränken und bei intermittierendem Hinken, sowie bei anginösen Zuständen ganz zu unterlassen. Alkohol ist prinzipiell in keiner Form zu genießen. Nikotin ist, als Verengerer der kleinen Arterien, der Bekämpfung des Hochdrucks hinderlich. Alkohol ist durch seine leberschädigende Wirkung der Vater des Hochdrucks.

Steht zwar die physikalisch-diätetische Therapie im Vordergrunde, so ist doch ohne Medikamente meist nicht auszukommen.

Von allen gegen Hypertension empfohlenen Mitteln wirken nach Müller-Deham (19) die Nitrite am besten. Hoefler (12) urteilt, daß sich die Nitrite einen überragenden Platz erworben haben. Sie zeichnen sich aus durch Schnelligkeit und verhältnismäßige Beschwerdelosigkeit des Wirkungseintritts. Amylnitrit und Nitroglyzerin, die einige Zeit beliebt waren, haben öfters störende Nebenwirkungen. Dagegen sind Injektionen von Natr. nitros unschädlich.

Nitrite wirken spasmenlösend (Zimmermann [27]), sie erweitern dadurch die kleinen Arterien und Präkapillaren und setzen auf diese Weise den Blutdruck herab (Kuhlmann [15]). Dieser Wirkungsvorgang ist zweckmäßig, weil kausal. Erweitert werden die Gefäße der Peripherie und auch der zentralen Organe (Frey [7]). Durch die Erweiterung der Koronargefäße wird die Durchblutung des Herzens gebessert (Kuhlmann [15]). — Offenbar greifen die Nitrite direkt an den Gefäßen selbst an. Damit ist die Gesamtwirkung der Nitrite nach Tierversuchen Baslers (1) wahrscheinlich erschöpft. Dennoch glauben einige Autoren (Hoefler [12], Takacs [24], Weiß [25]) aus theoretischen Gründen auch eine Beeinflussung des vasomotorischen Zentrums im Gehirn annehmen zu sollen. — Die Milderung der Hochdruckbeschwerden durch Nitrite ist bekannt. — Außer der kausal-symptomatischen Wirkung besitzen aber Alkalinitrite nach Frey (7) noch eine gegen Arteriosklerose vorbeugende und in den Anfängen wohl auch heilende, später das Fortschreiten hemmende Einwirkung. Sie wirken „durch ihren quellungssteigernden Einfluß der durch Entquellung (Altern) zustande kommenden Festigung der kolloidalen Gefäßwandteile entgegen"; sie hemmen also die arteriosklerotische Entquellung, halten den regulären Quellungszustand aufrecht und führen — soweit noch möglich — in den physiologischen Zustand zurück.

Eine beachtliche Verbesserung der Einspritzungen des einfachen Natr. nitros. bringt das Nitroscleran (Tosse). Nitroscleran ist eine zweiprozentige und vierprozentige Ampullenlösung von Natr. nitros. in physiologischer Kochsalzlösung, verstärkt durch Salze eines anorganischen Serums, ähnlich dem Trunezekschen Serum, und weiter intensiviert durch Zusatz kleinster Mengen phosphorsaurer Alkalimetalle. Für die orale Anwendungsweise wird das Nitroscleran als granuliertes Salz geliefert.

Toleranzprüfungen Kafkas (14) am Tier fielen für Nitroscleran günstig aus. Auf den Menschen bezogen würde sich ergeben, daß die gleichzeitige subkutane Injektion von 50 Ampullen zu 0,02 Nitroscleran noch unschädlich ist. An Meerschweinchen fand Basler (1), daß die tödliche Nitrosclerandosis in den Mindestfällen zwischen 0,06 und 0,08 pro Kilo Körpergewicht lag. Die tödliche Dosis ist demnach für Meerschweinchen mindestens 60- bis 100mal größer als die beim Menschen üblichen Gaben. Heildosis und toxische Gabe liegen also für Nitroscleran sehr weit auseinander, d. h. der therapeutische Index ist gut. — Kleinere Nitrosclerandosen, entsprechend den beim Menschen üblichen, bewirken beim Kaninchen jedesmal eine Blutdrucksenkung, die nach 30 Minuten ausgeprägt ist und dann nach einiger Zeit allmählich abklingt.

Der Wirkungsvorgang beruht nach Basler (1) auf Erschlaffung der Wände der Kapillaren und Arteriolen, nicht auf einer Beeinflussung (Schwächung) des Herzens und nicht auf zentraler oder peripherer Lähmung (Hemmung) des N. vagus. Aus besonders angelegten Versuchen konnte das mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erschlossen werden.

Die experimentellen Prüfungen besagen: Nitroscleran ist ein brauchbares Therapeutikum, weil ihm ein sehr günstiger therapeutischer Index eigen ist, und weil es weder das Herz schwächt, noch das autonome Nervensystem zentral oder peripher lähmt.

Die klinische Prüfung Kafkas (14) ergab: in 11 von 12 Fällen deutliche Senkung krankhaft erhöhten Blutdrucks; Besserung des subjektiven Befindens; völlige Unschädlichkeit.

Hiermit war die Brauchbarkeit des Nitroscleran als Medikament erwiesen. Die Richtigkeit fand Bestätigung seitens der Nachprüfer.

Deusch und Liepelt (6) fanden bei Hypertonikern nach Nitroscleran-Injektion die Kapillarschlingen verlängert, die zuführenden arteriellen Schenkel erweitert. Sie schließen daraus auf eine Erschlaffung der kontraktilen Elemente der Gefäßwände. — Kuhlmann (15) machte am Froschgefäßpräparat vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des Natr. nitros. und des Nitroscleran. Dabei zeigte sich, daß Nitroscleran merklich länger und stärker ge-



fäßerweiternd wirkt, als Natr. nitros. Die im Nitroscleran vorliegende Verstärkung der Wirkung wird auf die besondere Ionenzusammensetzung des Präparats zurückgeführt. — Ferner fanden die nachgenannten Autoren folgendes. Röhrs (22): beim gesunden Menschen senkt eine intravenöse Nitroscleran-Injektion den Blutdruck für mehrere Stunden um 20 %. Kuhlmann (15): Blutdrucksenkung um 10 bis 20 % bei Hochdruckkranken. Takacs (24): bei Gesunden eine nach 10 bis 30 Minuten eintretende Senkung des Blutdrucks um etwa 20 mm, bei Hypertonikern um 45 bis 50 mm. Blumenthal (2): nach jeder Einzelinjektion vorübergehende Blutdrucksenkung, nach einer Reihe von Injektionen vielfach dauernde Drucksenkung. Jaensch (13) bestätigte im Tierversuch die von Basler (1) beschriebene Blutdrucksenkung jeder einzelnen Injektion. Ferner fand er bei Kranken mit artiellem Hochdruck nach 15 bis 20 Injektionen eine wochenlang andauernde Herabsetzung des Blutdrucks. Lichtenstein (17) beobachtete in drei Viertel der Fälle Tendenz zur Dauersenkung des Blutdrucks. Müller-Deham (19) berichtet von „häufig beträchtlichen Drucksenkungen, welche nicht allzu selten monatelang anhalten".

Auf Grund dieser übereinstimmenden Befunde dürfen kräftige vorübergehende Drucksenkung nach einmaliger Nitroscleran-Einspritzung und Dauerdrucksenkung nach einer Serie von Injektionen als Tatsache betrachtet werden.

Müller-Deham (19) setzt Nitroscleran an die erste Stelle aller zur Blutdrucksenkung empfohlenen Arzneien. Nach Hoefler (12) ist Nitroscleran unbedingt zuverlässig und „stellt das Mittel der Wahl" dar. Boden (3) betonte in der Sitzung des Vereins der Aerzte Düsseldorf vom 13. Oktober 1925 die experimentell und klinisch sichergestellte Ueberlegenheit des Nitroscleran über die anderen Nitrite. Dem Natr. nitros. wird Nitroscleran von Kuhlmann (15) vorgezogen wegen der stärkeren und länger anhaltenden Wirkung und der besseren Haltbarkeit. Die Ueberlegenheit des Nitroscleran über die sonstige Medikation bestätigt auch Blumenthal (2). Lichtenstein (17) urteilt: Nitroscleran hilft schneller, wirksamer und zuverlässiger, als die bisher gebräuchlichen Mittel. Es ist auch dann noch wirksam, wenn Diuretin und andere Mittel vergeblich angewendet wurden.

Das Nitroscleran wird in Form der zweiprozentigen und vierprozentigen Lösung injiziert, und zwar kann es subkutan, intramuskulär und intravenös injiziert werden (Basler [1]). Vielfach wird das Mittel erst subkutan und dann intravenös eingespritzt, in der Ueberzeugung, daß die intravenöse Applikation, im Anschluß an die subkutane, den Erfolg vermehrt (Lichtenstein [17]). Cohn (5) injizierte meist intramuskulär, nur gelegentlich intravenös und meint, daß bei intramuskulärer Anwendung der Blutdruck wohl weniger herabgesetzt wird, daß aber — was die Hauptsache ist — die Beschwerden ebensogut beseitigt werden. Mehrere Autoren sahen, speziell in der ambulanten Praxis, von intravenöser Zufuhr gänzlich ab. Weiß (25), Zimmermann (27) und Hartmann (10) injizierten nur subkutan und ließen das Salz innerlich nehmen; Hellstern (11) und Wolff (26) injizierten intramuskulär. Die intraglutäale Injektion scheint, wie Lichtenstein (17) angibt, bei intermittierendem Hinken besonders wertvoll zu sein.

Bei der Beurteilung des therapeutischen Wertes des Nitroscleran ist die Tatsache beachtlich, daß damit erstmalig ein Mittel mit wirklichem Dauererfolg bei Hypertension gegeben ist. Der gute Dauererfolg wird erreicht durch die Kombination des Natr. nitros. mit Salzen, wie sie im Nitroscleran enthalten sind (Müller-Deham [19]). Die Autoren Buschmann (4), Blumenthal (2), Hanse (9), Jaensch (13), Lichtenstein (17), Müller-Deham (19), Röhrs (22), Wolff (26) und Zimmermann (27) berichten ausdrücklich über erreichte Dauererfolge. Röhrs (22) sagt, Dauersenkung des Blutdrucks und dauernde Besserung des subjektiven Befindens wurde in der großen Mehrzahl der Fälle erreicht, vornehmlich bei genuiner Hypertension. Blumenthal (2): die Dauerwirkung des Präparats auf die Beschwerden ist beachtenswert; sie wurde noch zwei bis drei Monate nach Beendigung der Kur von den Kranken spontan angegeben. Einige Patienten standen zur Zeit der Veröffentlichung ein Jahr in Beobachtung und waren, bei intermittierender Behandlung, beschwerdefrei. Lichtenstein (17): in drei Viertel der Fälle zeigte der Blutdruck deutliche Tendenz zur Dauersenkung.

Im einzelnen ist über die Nitroscleran-Wirkung noch folgendes zu erwähnen. Kuhlmann (15): von 16 Fällen pathologischer Blutdrucksteigerung zeigten nach Nitroscleranbehandlung 14 eine deutliche Besserung sowohl des subjektiven Befindens wie auch des objektiven Befunds. — Sauer (23) bestätigt schnelles Schwinden der subjektiven Symptome und erhebliches Sinken des Blutdrucks. — Buschmann (4): durch eine Serie von Injektionen senkte sich erhöhter Blutdruck um 20 bis 40 mm, um durch anschließende orale Kur und eine zweite Injektionsserie noch eine weitere leichte Senkung zu erfahren. Besserung der Beschwerden stellte sich meist nach vier bis sechs Spritzen ein. — Hartmann (10): die erste Serie von Injektionen senkte den Blutdruck um 20 bis 40 mm. Diese Druckherabsetzung wurde in der zweiten Serie gut fixiert. — Hellstern (11) beobachtete allmählich zunehmende Blutdrucksenkung und fast stets recht schnell gute Besserung und Beseitigung der Beschwerden. — Blumenthal (2): die Beschwerden wurden häufig derart gut beseitigt, daß wir die mit dem Präparat behandelten Patienten zu unseren dankbarsten Kranken zählen. Die Kranken sagten von selbst, sie fühlten sich „wie neugeboren", „zehn Jahre jünger". — Kafka (14) und Zimmermann (27) bezeichnen den Erfolg des Nitroscleran als verblüffend. — Frappant ist nach Hoefler (12) die Wirkung für den ambulant behandelten Kranken, der nur unter Beschwerden den Weg zum Arzt zurücklegen konnte, und während der Heimkehr von der Einspritzung seine Leistungsfähigkeit wiederkehren fühlt. — Bei Augenkranken, die an Hochdruck leiden, hat sich nach Jaensch (13) eine mehrwöchige Vorbereitungskur mit Nitroscleran vor bulbuseröffnenden Operationen zweckmäßig erwiesen. Durch die Herabsetzung des allgemeinen Blutdrucks wird Komplikationen der Operationen, wie retrochorioidealen Blutungen, erfolgreich vorgebeugt.

Die Zahl der Versager der Nitrosclerantherapie ist gering. Immerhin aber ergibt sich aus den Darstellungen der Autoren eine Differenzierung des Grades der Wirkung nach Art und Stadium der Erkrankung. Nach Röhrs (22) resultiert voller Erfolg, d. i. Dauerdrucksenkung und gute subjektive Besserung, auch schon durch subkutane Einspritzungen, bei genuinen Hypertensionen, für welche Nitroscleran als strikte indiziert bezeichnet wird. Bei Arteriosklerose und sekundärer Nephrosklerose haben intravenöse Infusionen günstige Wirkung; um so eher, je geringer die organischen Veränderungen sind. Mit dem Stärkerwerden der Gefäßveränderungen zeigt sich ein Nachlassen des Erfolges. In weit vorgeschrittenen Fällen ist höchstens noch vorübergehende Besserung zu erreichen. Auch den Ausführungen Cohns (5) ist zu entnehmen, daß die Fälle rein essentieller Hypertension am besten reagieren. Hier sind gute Dauersenkung des Drucks und Andauer der subjektiven Besserung vermerkt. Aehnlich gut war der Erfolg bei Hypertension mit leichter und mäßiger Arteriosklerose. Je stärker ausgeprägt, je vorgeschrittener die Arteriosklerose war, desto mehr ließ der Nutzeffekt nach. Bei Nephrosklerose wurde immer noch leidliche Besserung erreicht. Auch bei Aortenaneurysma wurde das Befinden gebessert und der Druck gesenkt. — Ueber gute Wirkung bei klimakterischem Hochdruck, der wohl sicher als ein durch Veränderung der inneren Sekretion ausgelöster essentieller Hochdruck aufzufassen ist, berichtet Wolff (26). Blumenthal (2) sah ebenfalls „befriedigende Erfolge bei den häufigen nervösen Beschwerden im Klimakterium".

Die Gesamtbeurteilung des Nitroscleran ist in jeder Hinsicht günstig. Ich bringe nur zwei Zitate statt vieler. Nitroscleran ist ein wertvolles Mittel gegen die Beschwerden der essentiellen Hypertension und Arteriosklerose; bei Angina pectoris ist es dem Diuretin überlegen (Lichtenstein [17]). Wolff (26) sieht im Nitroscleran ein bewährtes Mittel, welches die Beschwerden des herannahenden Alters und des Alters selbst zu beseitigen oder weniger fühlbar zu machen imstande ist.

Ein für alle Fälle gültiges Behandlungsschema wird nicht aufgestellt, sondern nur grundlegende Richtlinien für die Anwendung. Die übliche Dosierung ist 0,02, steigend auf 0,04: gewöhnlich zunächst subkutan, dann intravenös. Höhere Dosen sind nicht erforderlich. Vielfach kann man auf intravenöse Injektionen verzichten und sich mit subkutanen oder intramuskulären Einspritzungen begnügen. Die Injektionen werden zweimal wöchentlich oder jeden zweiten Tag gemacht. Die Anzahl der Injektionen kann man etwas variieren, je nach Zustand des Kranken und Erfolg der Therapie. In der Goldscheiderschen Klinik wurde, wie Lichtenstein (17) mitteilt, die Kurdauer auf sechs bis acht Wochen bemessen; um nach ebenso langer Pause gegebenenfalls

wiederholt zu werden. Bis zu 25 Injektionen in einer Serie gab Kuhlmann (15). Buschmann (4) machte 10 bis 15 Injektionen, ließ darauf drei bis vier Wochen das Salz nehmen, um nunmehr eine zweite Serie von Injektionen folgen zu lassen. Er bezeichnet dies Verfahren als gut geeignet, um dauernde Blutdrucksenkung zu erreichen. Lichtenstein (17) beschränkte das Einnehmenlassen des Salzes ebenfalls auf die Zeit nach den Spritzkuren und zwischen solchen. Dagegen ließ Kuhlmann (15) das Salz während der Kuren von den ambulant behandelten Patienten nehmen, welche nicht regelmäßig zu den Spritzen kamen. — Genommen wird Nitroscleran-Salz morgens nüchtern, ein Meßglas in einem Glasse Wasser: oder im Laufe des Tages verteilt, in drei bis vier Portionen, jedesmal vor dem Essen (Lichtenstein [17]).

Bedenken gegen die Anwendung des Mittels bestehen nicht. Nitroscleran ist vollkommen unschädlich und ungefährlich (Röhrs [22]). Die Darreichung ist gefahrlos, hat keine Schädigungen zur Folge (Sauer [23]). Alle Patienten vertrugen sowohl das Salz wie auch die Einspritzungen stets anstandslos. In keinem Falle traten Schädigungen des Magen-Darmtraktus, des Herzens oder der Nieren auf (Kuhlmann [15]).

Das Nitroscleransalz für die orale Anwendung enthält die gleichen Bestandteile, wie die Ampullen-Lösung, in Mischung mit Kaliumnitrat und Kaliumbikarbonat. Diese beiden Salze besitzen eine leicht laxierende Wirkung, welche bei der häufigen Obstipation und speziell bei chronischem Meteorismus sehr günstig ist und die sonst gebrauchten salinischen Abführmittel entbehrlich macht. Das Salz wird hauptsächlich zwischen den Injektionskuren und als Nachkur verordnet, um die Wirkung zu erhöhen (Wolff [26]) resp. ihre Dauer zu verlängern (Kuhlmann [15]). Bei Nichtausführbarkeit von Injektionen dient die Verordnung des Salzes als Ersatz (Wolff [26]); wie es auch im Stadium der Präsklerose mit Nützen prophylaktisch anwendbar ist (Kafka [14], Takacs [24]). Diese prophylaktische Anwendung erscheint wichtig, in Rücksicht auf die seitens Frey (7) dargelegte sanierende Nitritwirkung auf die Gefäßwände. Drei essentielle Hypertoniker Zimmermanns (27) nahmen nur das Nitroscleransalz innerlich und zeigten ein Viertel Jahr nach Beginn der Behandlung fast normalen Blutdruck.

Statt des einfachen Nitroscleransalzes können auch Jodoscleran-Kalzium-Tabletten für den innerlichen Gebrauch verordnet werden. Diese enthalten außer 0,025 Nitroscleran noch 0,1 Jodnatrium und 0,1 Kalziumsalz der Glyzerinphosphorsäure, und erscheinen vornehmlich im Stadium der Präsklerose und bei beginnender Arteriosklerose recht brauchbar. Jod wirkt ähnlich wie Nitrite auf die Altersveränderungen der Gefäßwände. Medikamentöse Kalkzufuhr schafft nach Kylin (16) bessere Bedingungen für die dem Vagus entgegengesetzte, bei Hypertension nicht genügende Sympathikuswirkung. Die Bedeutung des Kalks als sympathikotoner Nervenreiz ist ja bekannt. Reid (21) betrachtet Kalkmangel als direktes ätiologisches Moment für Hochdruck. Man läßt dreimal täglich eine Jodoscleran-Kalzium-Tablette zerkleinert in Milch oder Wasser nehmen.

Ueberblicken wir rückschauend das Gesagte, so können wir unser Urteil mit Hoefler (12) dahin zusammenfassen: Die medikamentöse Behandlung des Hochdrucks mit Nitroscleran, im Verein mit geeigneter Diätetik, begünstigt langsameren Verlauf, erreicht ferner Stillstand und unter Unständen wohl auch noch leichte Rückbildung der komplizierenden Arteriosklerose; mindestens aber hält sie die subjektiven und objektiven Erscheinungen jeden Stadiums an der unteren Grenze.

Benutzte Literatur.

1. Basler, D. m. W. 1925, Nr. 32.
2. Blumenthal, M. m. W. 1925, Nr. 45.
3. Boden, M. m. W. 1925, Nr. 50, S. 2168
4. Buschmann, Prakt. Arzt 1925, Nr. 18
5. Cohn, Inaugural-Dissertation, Berlin 1925.
6. Deusch und Liepelt, M. m. W. 1925, Nr. 23, S. 969.
7. Frey, M. m. W. 1925, Nr. 33.
8. Halpert, Medical Journal and Record 1924, Nr. 6.
9. Hanse, D. m. W. 1926, Nr. 18.
10. Hartmann, Zentralbl. f. Herz- und Gefäßkrankh. 1925, Nr. 19.
11. Hellstern, Fortschr. d. Med. 1925, Nr. 20.
12. Hoefler, Würzburger Abhandlungen, Band 24, Heft 2.
13. Jaensch, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Juli/August 1926.
14. Kafka, M. Kl. 1924, Nr. 35.
15. Kuhlmann, Inaugural-Dissertation Köln 1925,
16. Kylin, E., Ther. d. Gegenw., Sept. 1927.
17. Lichtenstein, D. m. W. 1925, Nr. 50.
18. Miasnikow, Deutsch-russ. med. Zeitschr. 1926, Nr. 10, S. 673.
19. Müller-Deham, W. kl. W. 1926, Nr. 44.
20. Müller, O., und Hübner, G., D. Arch. f. klin. Med., Bd. 147.
21. Reid, W. D., Boston med. and surg. Jour. 1925, S. 883.
22. Röhrs, Inaugural-Dissertation Hamburg 1925.
23. Sauer, D. m. W. 1925, Nr. 31.
24. Takacs, Orvosi Hetilap 1925, Nr. 44.
25. Weiß, Mediz. Welt 1927, Nr. 22.
26. Wolff, Fortschr. d. Med. 1925, Nr. 6.
27. Zimmermann, Zentralbl. f. inn. Med. 1925, Nr. 40.

Ueber Erfahrungen mit Neohexal (Riedel) in der Praxis.

Von

Dr. med. F. WIESE, Frankfurt a. d. O.

Unter den vielen Harndesinfektionsmitteln, die in den letzten Jahren in den Handel gekommen sind, hat sich wohl für den Praktiker am meisten das Urotropin oder Hexamenthylentetramin als nutzbringend erwiesen. Der feuchtkalte Herbst und Winter brachte eine besonders große Anzahl von Erkrankungen der Blase, besonders bei weiblichen Patienten durch Erkältungen, die zweifellos auf die dünnen Schuhe und Strümpfe und kurzen Röcke und Unterzeug zurückzuführen sind.

Ich hatte über Neohexal gehört und gelesen, und es bot sich mir eine günstige Gelegenheit, Versuche mit diesem Mittel anzustellen. Die mir zur Verfügung gestellte Versuchsmenge gestattete mir, eine prinzipielle Neohexal-Behandlung durchzuführen. Ehe ich auf Einzelheiten eingehe, möchte ich vorausschicken, daß ich in den geeigneten Fällen das Mittel anwandte, ohne ein anderes Präparat daneben zu geben.

Die chemischen Analysen leuchten ein. Wenn man nun pharmakologisch die Abspaltung von Formaldehyd als das wirksame, wichtigste Prinzip zur Vernichtung der Bakterien bei der Behandlung von Cystitiden ansieht, besonders im sauren Urin, und dieser bakteriziden Wirkung die Heilung zuschreibt, so darf man sagen, daß Neohexal diese Vorbedingungen erfüllt.

Es ist nicht meine Aufgabe und nicht der Zweck dieser Zeilen, eine wissenschaftliche Betrachtung anzustellen, wie weit der Reagenzglas-Versuch der Praxis entspricht, ich möchte aber dem praktischen Arzt ein neues Mittel zur Behandlung der Cystitis und Bakteriurie empfehlen, das mir in vielen Fällen gute Dienste geleistet hat.

Wenn ich zusammenfassend über 27 Fälle einen Ueberblick geben will, dann möchte ich folgende Gruppen nennen:

20 Fälle mit akuter Cystitis.

Alle diese Kranken kamen mit Klagen über seit kurzem bestehenden Tenesmus der Blase, Brennen in der Harnröhre und starke Schmerzen bei der Urinentleerung. Die Blasengegend war bei einigen druckempfindlich, bei einigen nicht. In acht Fällen bestand anfangs Fieber. Bei sämtlichen Kranken wurde ein trüber, oft faulig riechender Urin gefunden, der im Satz reichlich Eiterkörperchen und massenhaft Bakterien mit Ueberwiegen von Bact. coli. und Staphylococcen enthielt. Die Reaktion war teils sauer, teils alkalisch. Im alkalischen Harn fanden sich in den meisten Fällen reichlich Sargdeckelkristalle (phosphorsaurer Ammoniak magnesia) und solche mit Stechapfelform (harnsaures Ammon).

Nach diesem Befund handelte es sich also um typische Fälle von Cystitis acuta.

Alle diese Fälle habe ich mit Neohexal behandelt, und zwar gab ich dreistündlich viermal am Tage je zwei Tabletten in einem Glas Wasser gelöst mit etwas Zuckerzusatz, also acht Tabletten gleich 4,0 Neohexal pro die. Die regelmäßigen Urinuntersuchungen ergaben schon nach kurzer Zeit, zwischen 2 und 5 Tagen, schwankend nach der Schwere der Fälle, einen gänzlich veränderten, gebesserten Befund.

Gerade die stark getrübten, oft faulig riechenden Urine, wo also eine besonders reichliche Bakterienflora war, besserten sich auffallend schnell. Die Zahl der Bakterien, pro Gesichtsfeld geschätzt, war wesentlich geringer und der alkalische Harn zeigte bald eine leicht saure Reaktion; nun gerade beim sauren Urin ist das abgespaltene Formaldehyd am wirksamsten. Mit dem veränderten Urinbefund war, was ja schließlich die Hauptsache ist, eine schnelle Besserung der subjektiven Beschwerden einhergegangen. Die Tenesmen waren nicht mehr so heftig, das Brennen beim Urinlassen hatte fast ganz aufgehört und die Kranken konnten größtenteils nach drei bis fünf Tagen ihrer Beschäftigung wieder nachgehen. Ent-



sprechend der fortschreitenden Besserung verringerte ich nach Art der Fälle die Dosis und konnte im allgemeinen nach sechs bis acht Tagen Krankheitsdauer auf weitere Medikamente verzichten, da die Kranken beschwerdefrei waren und blieben. Neben der Neohexal-Behandlung verordnete ich nur Bettruhe, Wärme und Diät in schweren Fällen, die leichteren gingen ihrem Berufe nach. Andere Medikamente als Neohexal bekam von diesen erwähnten Kranken keiner.

Bei den akuten, auf Erkältung beruhenden Cystitiden hat sich also Neohexal so bewährt, daß ich es hierbei immer wieder verordnen werde und dem Praktiker einen Versuch empfehlen möchte.

Drei Fälle chronischer Cystitis, wo sich die Ursache nicht mehr feststellen ließ, aber Tuberkulose ausgeschlossen werden konnte, wurden ebenfalls nur mit Neohexal behandelt.

Hier gab ich höherer Dosen, und zwar 6,0 pro die und machte außerdem noch lokale Behandlung mit Neohexal-Lösungen. Narath (Riedel-Archiv 1927, Heft 1) konnte sich von dem Wert der Spülungen nicht überzeugen, wandte aber die 0,5 bis 1 % Neohexal-Lösung in der Form an, „daß er 100 bis 200 ccm bei 40° in die Blase einfüllte und sie dort solange beließ, bis der Patient Unbequemlichkeit empfand". Diese Methode versuchte ich in den erwähnten drei Fällen von chronischer Cystitis ebenfalls mit dem Erfolge, daß die Kranken sich besser fühlten und die Blasenbehandlung angenehm empfanden.

Schließlich sind noch vier Fälle von akuter Cystitis bei Kindern im Alter von sechs bis zehn Jahren zu erwähnen. Hierbei möchte ich das bei Kindern so wichtige Moment für den Praktiker betonen, daß sie beim Einnehmen der in Limonade gelösten Neohexal-Tabletten niemals Schwierigkeiten machten.

Ich gab hier dreistündlich viermal am Tage 0,5 Neohexal, also viermal täglich eine Tablette in einem Gläschen mit Orangelimonade mit dem Erfolg, daß nach vier bis fünf Tagen keine Verordnung mehr nötig war, die Kinder waren und blieben beschwerdefrei.

Wie weit nun alle diese Fälle, von denen ich gesprochen habe, auch bei einer Behandlung mit Urotropin oder anderen Harnantiseptizis gesund geworden wären, ob sich in der Zeitdauer oder im Krankheitsbild ein anderer Verlauf gezeigt hätte, ist natürlich unmöglich zu sagen. Ich habe aber den Eindruck, wenn ich an frühere Fälle, die mit Urotropin und Bärentraubenblättertee behandelt waren, denke, als ob Neohexal prompter wirkt, ich glaube aber, daß man die Dosis nicht zu klein geben darf. Sicher kann ich sagen, daß ich, auch bei größeren Dosen von 6,0 pro die keinerlei unangenehme Nebenwirkung gesehen habe und daß das Mittel auch in größeren Mengen vom Magen aus, auch bei schwächlichen Personen und Kindern, immer gut vertragen wird.

So ist Neohexal nach meiner Ansicht eine wertvolle Bereicherung unseres Arzneimittelschatzes in der Behandlung von Entzündungen der Blase und der Harnröhre.

Ueber die Wirkung des Mittels bei Nierenerkrankungen oder bei Grippe und anderen Infektionskrankheiten kann ich mir kein Urteil erlauben.

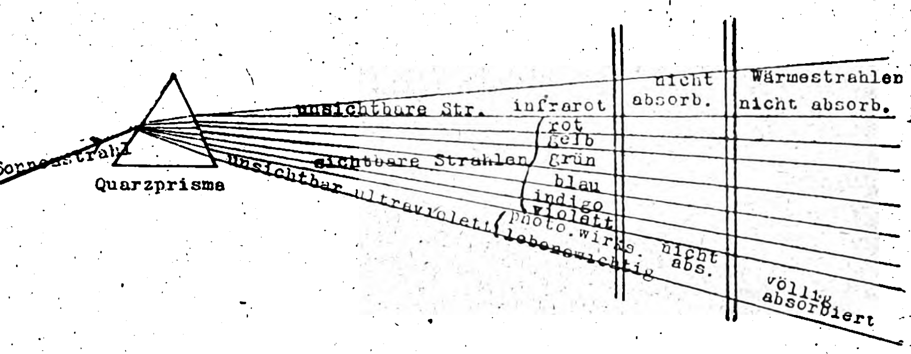
Ich habe zwar in drei Fällen von Grippe Neohexal angewandt, und zwar zweistündlich eine Tablette achtmal am Tage gleich 4,0 Neohexal unter Beobachtung des Herzens. Irgendwelche Störungen der Herztätigkeit habe ich nicht bemerkt, die Wirkung war gut. Es wurden keine anderen Medikamente verabfolgt und nach drei Tagen war die Temperatur, die vorher 38 bis 38,5° betrug, herunter und das Befinden der Kranken beschwerdefrei. Ich betone dabei aber daß es sich um leichte Grippefälle bei gesunden, kräftigen Männern handelte.

Ueber die Wirkung der intravenösen Injektion habe ich keine Erfahrungen, möchte aber bei der bei vielen Kranken gegen intravenöse Einspritzungen bestehenden Abneigung dem Praktiker nicht dazu raten. Versuche in dieser Hinsicht müssen m. E. den Krankenhäusern vorbehalten bleiben. Eine intravenöse Einspritzung kann, da das Blut doch ein Organ ist, zu leicht Schaden bringen und dann heist es in der Praxis sofort „post hoc, ergo propter hoc".

Therapeutisch hochwichtiges Fensterglas, U. V. durchlässig.

Von
Dr. ALFRED KARSTEN-SALMONY, Berlin.

Bekanntlich ist das Licht, physikalisch gesprochen, ein Gemisch von elektromagnetischen Wellen verschiedenster Art, welches man durch ein Prisma zerlegen kann; durch dieses erfährt der Lichtstrahl bei seinem Eintritt und Austritt jedesmal eine Brechung und eine bleibende Ablenkung von seiner ursprünglichen Richtung. Es entsteht hierdurch ein Spektrum, in dem die Farben wie im Regenbogen zerlegt werden, also rot, orange, gelb, grün, blau, indigo und violett, wobei die letzteren am meisten abgelenkt werden. Diese Farben werden nach ihrer Wellenlänge gemessen, und zwar reichen die Wellenlängen des sichtbaren Sonnenspektrums von 800 bis 390 Milionstel mm, abgekürzt Millimikron ($\mu\mu$). Das Spektrum hat nun über diese sichtbaren Strahlen hinaus, sowohl nach der langwelligen (rot) als auch nach der kurzwelligen (violett) Seite hin noch unsichtbare Strahlengebiete, und zwar die ultraroten oder infraroten Strahlen über 800 Millimikron hinaus und die ultravioletten Strahlen unter 390 Millimikron, die für das Sonnenspektrum bis zu einer Wellenlänge von 287 reichen; für die künstliche Höhensonne, wie wir sie z. B. in der Quarzlampe haben, bis 260 $\mu\mu$.



Vergleichende Durchlässigkeit für ultraviolette Strahlen durch z. B. Uviolglass-und gewöhnliches Fensterglass.

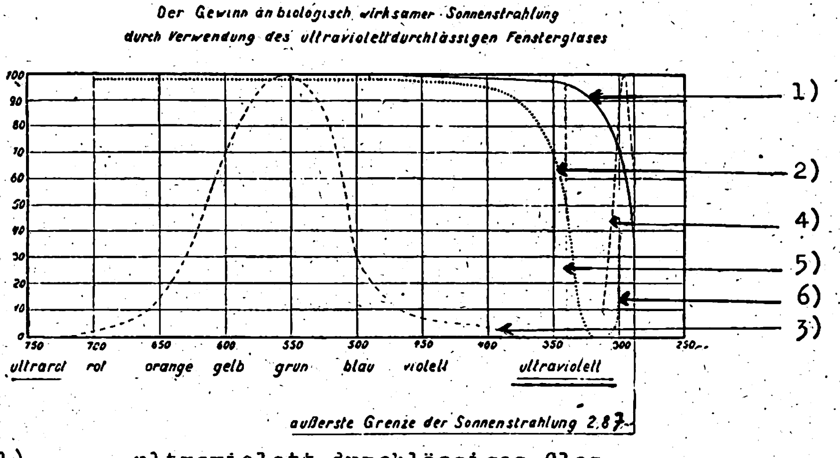
Abb. 1.
[V. U. b. 1]

Während die langwelligen Strahlen nur eine Wärmewirkung ausüben, besitzen die ultravioletten Strahlen, und zwar diejenigen zwischen 320 und 287 Millimikron, eine große Heilwirkung auf jegliches Lebewesen. Sie sind es, welche besonders die aufbauenden und abbauenden Vorgänge der Lebenstätigkeit stark beeinflussen. Sie sind es auch, welche die heilende Wirkung der Sonne bei Erschöpfungszuständen und vielen Krankheiten, wie Rachitis, Tuberkulose, Anämie, ausüben und sind als Dornostrahlung nach dem Davoser Professor Dorno genannt.

Die unsichtbaren Strahlen zwischen 390 bis etwa 320 zeigen ihr Vorhandensein besonders durch ihre chemische Wirkung auf die photographische Platte, kommen aber für den Organismus wenig in Betracht.

Sehr interessant sind die Ausführungen, die der bekannte Professor Alexander Gurwich, Moskau, über die sogenannte mitogenetische Strahlung von wachsenden Zellen gibt, so z. B.: wenn eine Zwiebelwurzel auf eine andere gerichtet wird, so entsteht eine vermehrte Zellteilung, da die Wurzel Strahlen aussendet; wenn man aber ein ultraviolette Strahlen absorbierendes Filter dazwischen legt, so hört die Zellteilung auf, die günstigsten Strahlen haben die Wellenlänge von etwa 340 Millimikron. Hierauf dürften die Wachstumserscheinungen zum Teil beruhen. (Genauere Ausführungen: Probleme der Zellteilung; Verlag Julius Springer.)

Welche außerordentlichen Erfolge gerade die Therapie in den letzten beiden Jahrzehnten mit den ultravioletten Strahlen erzielt hat, beweisen die Heilkuren mit Luft- und Sonnenbädern in Höhenkurorten und an der See, da dort die Strahlung infolge der staubfreien Atmosphäre am intensivsten ist. Durch diese Erkenntnis hat die Verwendung der sogenannten künstlichen Höhensonne in der Heilkunde eine immer größere Verwendung gefunden; doch ist eine



1) ——— ultraviolett durchlässiges Glas
2) .... gewöhnliches Fensterglas
3) ------ spektrale Empfindlichkeit des Auges
4) -.-.-.- physiologische Wirkung des Ultraviolett-Lichtes
5) -..-..- mitogenetische Wirkung
6) -...-...- Absorptionsspektrum des Ergosterins (Lös. 1/25 %)

Abb. 2. [V. U. b 2]

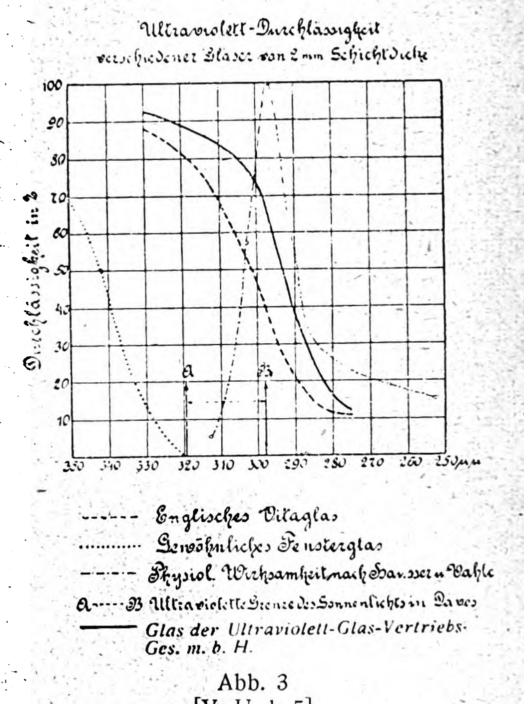


Abb. 3
[V. U. b 5]

derartig intensive Bestrahlung nur mit ärztlicher Kontrolle ratsam, dann auch der Allgemeinheit nicht zugänglich, zumal sie sehr kostspielig ist.

Es ist nun wissenschaftlich schon lange festgestellt, daß das gewöhnliche Fensterglas die ultravioletten Strahlen, soweit sie lebensfähig sind, völlig absorbiert. Das will für die Praxis sagen, Menschen, Tiere und Pflanzen, die den größten Teil des Tages in geschlossenen Räumen sich aufhalten, sind von der Heilwirkung der Sonne ausgeschlossen.

Obwohl man seit vielen Jahren weiß, daß zwar Quarzglas, Kalkspat und Flußspatkristalle die gesamten ultravioletten Strahlen ungehindert durchlassen und die Firma Schott und Gen. in Jena sowie die Sendlinger Optischen Glaswerke schon seit etwa einem Vierteljahrhundert ein derartiges optisches Glas fabriziert haben, datiert die Herstellung eines solchen Fensterglases erst seit jüngster Zeit. Besonders in England und Amerika und seit kurzer Zeit in Deutschland produziert besonders man Fenstergläser, die mehr oder minder für die ultravioletten Strahlen, für die, welche unter 320 Wellenlänge haben, durchlässig sind.

So haben radiometrische Messungen des Bureau of Standard in Washington vom 14. September 1927 folgende Durchlässigkeitsquoten für verschiedene Fenstergläser in Prozenten ausgedrückt ergeben:

Für: Quarzglas (von den Corning Glaswerks) . . . 92 Prozent,
Vitaglas (von der Vita Glascorporation) . . . 50 Prozent,
Celoglas (ein Zellulose-Azetatglas) . . . . . . 20 Prozent,
Quarz-Light (amerik. Window-Glas Co.) nur 5 Prozent,
Gewöhnliches Fensterglas . . . . 0 bis 5 Prozent.

Hierzu kommen noch die von der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt und anderen Behörden geprüften deutschen Gläser von 1 mm Dicke, und zwar: U. V.-Neuglas 85 Prozent,
Uviol-Glas oder Sendlinger Glas 78 Prozent,
Ultravitglas . . . . 54 Prozent.

Hierzu ist zu bemerken, daß man praktisch sowohl infolge der chemischen Zusammensetzung und der Güte zweckmäßig 4 Typen dieser Glassorten unterscheidet:

1. Quarzglas, hauptsächlich aus Kalzium-Phosphat und Borsäure, bestehend bei Abwesenheit von Kieselsäure, ist besonders gegen Witterungseinflüsse nicht beständig.

2. Optische Gläser der Firmen: Jenaer Glaswerke in Jena, Zweigfabrik Pirnaer Farbglaswerke sowie die Sendlinger Optischen Glaswerke in Berlin-Zehlendorf (Ikon-Konzern, Goerz) resp. die Ultraviolett-Glasvertriebsgesellschaft, Berlin; diese Gläser enthalten in der Hauptsache Borsäure.

3a. Das den Prüfungsergebnissen gemäß besonders gute U. V.-Neuglas der Neuglas-Industriegesellschaft, Weißwasser, welches zwar aus den üblichen, aber reinsten Rohmaterialien unter Zusatz gewisser Metalloxyde und alkalischer Erde besteht.

3b. Die dem Vitaglas ähnlichen, welche reine, also besonders eisenfreie, sonst aber die gewöhnlichen Ausgangsmaterialien anwenden; hierzu gehören die Thüringer Glashüttenwerke in Kunzendorf (Ultravitglas), ferner die Tafel- und Salinen-Glasgesellschaft zu Fürth.

4. Die Quarzlight-Sorten, die sich kaum von gewöhnlichem Fensterglas unterscheiden.

Obenstehendes Diagramm zeigt die Durchlässigkeit verschiedener Glassorten nebst ihrer physiologischen Wirkung.

Interessant ist das weitere Prüfungsergebnis genannter Reichsanstalt vom vorigen Jahre.

Durchlässigkeit für UV-Strahlen in % für die Wellenlängen bei 2 mm Dicke, die gewöhnlich verwandt wird, woraus sich ergibt, daß bei dickerem Glase die Durchlässigkeit stark abnimmt.

	310	300	290
für U. V. Neuglas	85	74	54
„ Uviol- od. Sendl. Glas	77	60	37
„ Fensterglas	0	0	0

Zahlreiche Vergleichsversuche wurden in England mit dem Vitaglas in Schulen und Krankenhäusern angestellt. So ist man in einer Schule zu Smethwik bei einer Schulklasse, die mit gewöhnlichem Fensterglas, und einer anderen, die mit Vitaglas verglast war, bei derartigen Versuchen zu folgendem Ergebnis gekommen, und zwar durch dreivierteljährige Beobachtung.

Zunahme des	ohne Vitaglas	mit Vitaglas	in %
Durchschnittsgew.	1,3 kg	2,8 kg	4,8: 9,8
Durchschnittsgr.	3,9 cm	4,7 cm	2,9: 3,4
Hämoglobingehalt	7,3%	16,1%	9:20,7

Ein weiteres Gebiet für die Verwendung des neuen Glases sind die Zoologischen Gärten, Treibhäuser, Gewächs- und Palmenhäuser. Es ist erwiesen, daß besonders die exotischen Tiere jeden Winter in den Zoologischen Gärten stark eingehen.

Durch Verkleidung der Käfige mit Vitaglas ist es im vorigen Winter der Londoner Zoologischen Garten-Ges. gelungen, die exotische Tierwelt vollzählig in bestem Zustande zu erhalten.

Versuche in Gewächshäusern, die mit Vitaglas bedeckt waren, gaben hervorragende Resultate hinsichtlich schnelleren und stärkeren Wachstums und reicheren Gehalts der Pflanzen an Vitaminen und der Blumen an prächtigeren Farben.

Der Unterschied im Preise stellt sich folgendermaßen:

Gewöhnliches Fensterglas, geblasen
oder gezogen . . . . 2 mm stark per qm 3.75 M
Uviol- oder Sendlingerglas, gegossen 2 mm stark per qm 7.50 M
Uviol- oder Sendlingerglas, geblasen,
durchsichtig . . . . 2 mm stark per qm 13.50 M
U. V.-Neuglas, geblasen . . . 2 mm stark per qm 12.00—13,50 M
gegossen . . . 2 mm stark per qm 4,50— 5,50 M

Die vitaglasähnlichen, z. B. Ultravitglas, kosten etwa das gleiche. In geringen Ausmaßen wie 1 qm sind diese Gläser über 25 Prozent billiger.

Das geblasene U.-V.-Glas ist völlig eben und durchsichtig wie das gewöhnliche Fensterglas, während das gegossene eine leicht gewellte Oberfläche und daher unklar resp. nur durchscheinend ist; letzteres eignet sich deshalb nur für gewisse Zwecke, wie für Badezimmerfenster, Büroräume, Gewächshäuser usw. Die außerordentlichen Erfolge, die man mit den ultra-violett-durchlässigen Fenstergläsern erzielt hat, sollten Behörden wie Private dazu veranlassen, in allen Wohnräumen die Fenster aus den U.-V.-Gläsern an Stelle der bisherigen schlechten Fensterscheiben anzubringen. Vor allen Dingen ist es aber von der größten Wichtigkeit, alle Gebäude und Räume mit dem neuen Glas auszurüsten, die bestimmt sind, Kranken und Erholungsbedürftigen zu dienen, wie Krankenzimmer, Sanatorien, Kinderheime, vor allem Lungenheilstätten und Liegehallen. Auch für die heranwachsende Jugend zur Erhaltung und Verschaffung kraftvoller Gesundheit ist diese Ausrüstung aller Schulen, Sporthallen, Vorlesungsräume usw. auf das dringendste anzuraten.

Das U.-V.-Glas hat aber noch eine andere gute Eigenschaft, die es für Heilzwecke nutzbar macht. Es läßt sich nämlich mit den üblichen Glühlampengläsern verschmelzen. Man kann deswegen ohne große Schwierigkeit elektrische Glühlampen z. B. mit Uviolglaskolben anfertigen, die außer dem Licht eine physiologisch wirksame Ultraviolettstrahlung aussenden. Die spektrale Energieverteilung einer künstlichen Lichtquelle (Deutsche Röntgengesellschaft, Band 18) zeigt, daß sich mit steigender Temperatur sowohl die gesamte ausgestrahlte Energie stark erhöht als auch das Energiemaximum nach den kurzen Wellen rückt.

Mit den modernen Spiegellampen läßt sich nach gleicher Quelle eine Verzwanzigfachung der Helligkeit erzielen. Demnächst soll die moderne Glühlampenindustrie eine Lampe herausbringen mit einer Helligkeit von 10 000 bis 12 000 Kerzen. Berücksichtigt man, daß die Spiegelarmatur eine Verzwanzigfachung der Helligkeit gibt, so wird noch in einem Abstand von zwei Metern von der Lichtquelle eine Helligkeit von 50 000 Lux erzielt, ein Lichtstrom, wie ihn nur die glühendste Hochsommersonne geben kann. Es ergibt sich hieraus, daß man mit den Mitteln moderner Beleuchtungstechnik in Verbindung mit dem neuen Glase imstande ist, einen Sonnenersatz zu schaffen, der nicht nur bezüglich der Ultraviolettstrahlung, sondern auch bezüglich der unerläßlichen Wärmewirkung der Gebirgssonne in nichts nachsteht. Interessant ist, daß bereits vor zwölf Jahren ein diesbezügliches, nunmehr erloschenes Patent erteilt worden ist, doch war es nicht möglich, mit den damals angefertigten optischen Gläsern eine Verschmelzung mit den üblichen Glühlampendrähten durchzuführen.

Die Zukunft wird besonders der Medizin noch manche neue Wege eröffnen, um diese neuen Lampen resp. ihre Hilfskraft auszunutzen und wird die Therapie im Verein mit der Verwendung der neuen Fenstergläser noch wunderbare Erfolge zur Gesundung und Kräftigung der Menschheit zeitigen.

Ueber Doloresum-Tophiment.

Von

Dr. med. P. ENGELEN, Chefarzt.

Doloresum-Tophiment, ein neues Antirheumatikum und Antineuralgikum zu äußerlicher Anwendung, wurde mir in größeren Mengen von der Pharmazeutischen Handelsgesellschaft, Düsseldorf, auf Veranlassung des Kyffhäuser-Laboratoriums zur Erprobung im Krankenhause überwiesen. — Die externe Salizylmedikation ist sehr häufig indiziert, z. B. bei Unbekömmlichkeit peroraler Aufnahme und ganz besonders bei der Notwendigkeit sehr lange sich hinziehender Behandlung, also bei chronischen Erkrankungen.

Die Zusammensetzung des Doloresum-Tophiment berechtigte von vornherein zur Hoffnung auf gute Erfolge. Nämlich erstmalig ist im Doloresum-Tophiment die Salizylsäure mit gelöster Chinolinphenylkarbonsäure kombiniert. Weiter ist wirksam der Zusatz von Chloroform, Menthol, Allylsenföl, Terpentinöl und Linimentum ammoniatum. Durch die Einreibung wird die Haut hyperämisiert und die Resorption der Chinolinphenylkarbonsäure und des Methylsalizylats wird erleichtert.

Die Resultate der klinischen Erprobung waren so überraschend gut, daß ein kurzer Bericht angebracht erscheint. Die Erprobung erfolgte in zwanzig Fällen:

Akuter Gelenkrheumatismus: Ein Fall. Patientin 75jährig. Bronchiolitis capillaris, Myocarditis. Plötzlich unerträglicher Knieschmerz, der rapid zunimmt. Interne Salizylverordnung erscheint gefährlich. Einpackung mit Doloresum-Tophiment. Zwei Stunden später schmerzfrei, am nächsten Tage schon Bewegungsmöglichkeit des Gelenks. Kein Rückfall.

Akute fieberhafte Rezidive im Verlauf von chronischem Gelenkrheumatismus: Drei Fälle. Stets prompter Einfluß auf Schmerz und Temperatur.

Akuter diffuser Muskelrheumatismus: Drei Fälle. Erfolg vorzüglich.

Chronischer weitverbreiteter Muskelrheumatismus: Drei Fälle. Erfolg sehr gut.

Lumbago: Zwei Fälle. Wirkung ganz vorzüglich, besonders auffallend bei einer Patientin, die schon an Morphium gewöhnt war.

Ischias rheumatica: Drei Fälle. Besonders in die Augen springend war die prompte Schmerzbefreiung bei einer akuten, seit drei Monaten allen versuchten Behandlungsverfahren trotzenden Ischias. Gut war auch der Einfluß bei zwei schon sechs bzw. zehn Monate bestehenden Ischiasfällen.

Arthritis deformans: Zwei Fälle. Bei zeitweise auftretenden Schmerzen prompte Befreiung.

Gonorrhoische Handgelenkentzündung: Einreibung wird anfangs auch bei zartester Berührung nicht vertragen. Im späteren Verlauf guter Einfluß auf die Schmerzhaftigkeit.

Periarthritis humeroscapularis nach Trauma: Schmerzlinderung befriedigend.

Akute Kniegelenkschwellung infolge unelastischen Plattfußganges: Prompte Befreiung von Schmerzen, rasche Wiederherstellung der Gehfähigkeit.

Als Ergebnis der Beobachtungen ist also hervorzuheben: Bei rheumatischen Affektionen erweist sich die Einreibung von Doloresum-Tophiment als spezifisch wirksame Therapie. Bei vielen anderen Erkrankungen der Bewegungsorgane erweist sich Doloserum-Tophiment als vortreffliches Mittel zur Schmerzlinderung. Die Wirkung ist prompter und sicherer als bei allen anderen bisher von mir verwandten Einreibungsmitteln.

Aus dem Märkischen Sanatorium Wald-Sieversdorf.

Zur Frage der Eisentherapie.

Von

Dr. med. GEORG ZACHARIAE,
Facharzt für innere Krankheiten und leitender Arzt.

Soweit allgemeine Uebereinstimmung über den Heilwert und die therapeutische Wichtigkeit des Eisens besteht, so weit gehen die Ansichten auseinander über die Art der Resorption und die Verwendbarkeit des in der Nahrung und in Medikamenten angebotenen Eisens. Auch neuere Forschungen haben wohl wichtige Einzelheiten zu Tage gefördert, aber eine vollständige Klarstellung der komplizierten Vorgänge nicht zu bringen vermocht. Bei aufmerksamer Verfolgung der einschlägigen Literatur macht sich schon eine Diskrepanz der Nomenklatur, sowie ein Durcheinanderwerfen verschiedener organischer Vorgänge bemerkbar, auf die ich weiter unten zu sprechen kommen werde. Im folgenden möchte ich vom Standpunkt des Praktikers aus die neuerdings erschienenen Arbeiten einer kritischen Betrachtung unterwerfen und dabei die Differenzen zwischen Experiment und klinischer Erfahrung besprechen.

Ausgehend von der Tatsache, daß das Eisen ein unentbehrlicher Baustein des Organismus ist, ist seine Physiologie unablässig bearbeitet worden. Ich kann mich auf die Anführung der wichtigsten Tatsachen beschränken. Es kommt in allen Geweben vor und wird im Darm resorbiert und wieder ausgeschieden. Im Blutplasma fehlt Fe vollständig. Die Gesamtmenge des im Organismus vorhandenen Fe beträgt etwa zwei Gramm, die tägliche Ausscheidung beläuft sich auf wenige Milligramm. Das Nahrungseisen wird, auch wenn es organisch festgebunden ist, bereits im Magen in ionisierbare Form gebracht. Im Darm geht der Vorgang der Resorption vor sich, indem das Fe wahrscheinlich locker an Kolloide gebunden der Leber zugeführt, von dieser in den Sternzellen gespeichert und bei Bedarf von den Leukozyten dem Knochenmark zugeführt wird. Ein Ueberschuß von mit Fe beladenen Leukozyten wird vom Darm abgefangen und ausgeschieden. In dieses System ist die Milz, wie Asher und



eine Schüler feststellten, als weiterer Eisenspeicher eingeschoben, och ändert nach I r g e r ihre Exstirpation nichts an dem eigentchen Stoffwechselvorgang. Entscheidende Bedeutung aber besitzt as Fe für den Haushalt des Organismus erst als Bestandteil des Hämoglobins, dessen Bindungsvermögen für Sauerstoff es bestimmend beeinflußt. Nach K ü s t e r haben wir es im Hämoglobinmolekül mit einer ganz schwachen, dreibasigen Säure zu tun, die urch eine CH- (Methin) Gruppe mit einem achtgliedrigen Pyrrolingsystem verbunden ist. Die Sauerstoffaufnahme kommt in der Weise zustande, daß molekularer Sauerstoff zwischen das Ferroatom und ein Radikal $\frac{C\text{-}CH^2OH}{CH\text{-}CH}$ eingelagert wird. Somit stellt as Oxyhämoglobin eine Art Peroyd vor. In der prosthetischen Hämoglobingruppe befinden sich eine OH-haltige Seitenkette und wei COOH-Gruppen, deren eine mit dem basischen N des Globins usammengetreten, deren zweite mit Cholesterin verestert ist, während die Seitenkette wiederum mit dem Cysteinrest des Globins erbunden erscheint. Wird durch Zerfall von Blutkörperchen Eisen ei, so wird es nicht sofort ausgeschieden, sondern erneut gebunden nd verwendet. Das stellt m. E. eine sehr wichtige Tatsache vor. . u h n und B r a u n stellten experimentell fest, daß dem Oxyhämolobin keine oxydatische Wirkung zukomme. Allein dem Hämin wird von den beiden Autoren eine katalatische Wirkung zugeschrieen. H e u b n e r bezeichnet das Hämoglobin als komplex gebundees Eisen. Als solches zeigt es eine biologische und chemische Verandschaft mit den in frischen Mineralquellen enthaltenen Fe-Verbindungen. B a u d i s c h und seine Mitarbeiter kamen bei Untersuchung der letzteren zu dem Ergebnis, daß der labile, aktive Zuand des in einer Mineralquelle enthaltenen Eisens unter Einwirkung on Luft und Licht in kurzer Zeit in eine inaktive Phase übergehe. risch gefälltes Ferrocarbonat zieht aus der Luft gierig Sauerstoff n sich, aktiviert ihn durch lockere Bindung an den Fe-Kern, so aß oxydable Verbindungen, wie z. B. Zucker, oxydativ abgebaut werden. Das von ihnen benutzte Natrium penta-cyano-aquo-ferroat ibt noch in einer Verdünnung von $^1/_{200\,000}$ eine intensive Benzidinreaktion infolge seiner peroxydatischen Wirkung. Influenza- und neumoniebakterien, deren Kulturen nur wachsen, wenn dem Nährboden B l u t zugesetzt ist, gedeihen auch, wenn das Blut im Nährboden durch das A q u o s a l z ersetzt ist. Diese Ergebnisse wurden on K u l m u n d B r a u n bestätigt, die die Peroxydasewirkung des quosalzes zugeben, seine katalatische Wirkung aber verneinen. iese eben aufgeführten Tatsachen sind für die Physiologie und die herapeutische Verwendung des Eisens von nicht zu unterschätzener Bedeutung.

Nach dem heutigen Stande der Forschung hat sich, wie schon esagt, unter den Klinikern hinsichtlich der chemischen Natur des herapeutisch verwendbaren Fe eine Einigung noch nicht vollzogen. er Streit, ob anorganisches oder organisches Fe den Vorzug verient, ist noch n i c h t entschieden. Zwar ist mit Sicherheit festestellt worden, daß die weitaus größte Zahl der angeblich organisch ebundenes Fe enthaltenden Eisenpräparate in Wirklichkeit nur urch Eiweiß gefälltes anorganisches Fe enthalten. Hierher gehören ie zahlreich angebotenen Eisenalbuminate. Nach H e u b n e r kommt ür die therapeutische Verwendung nur Ferrosalz in Frage, während r dem Ferrihydroxyd jede Wirksamkeit abspricht. Eingehend hat ch Starkenstein mit dem vorliegenden Problem beschäftigt. Im ierexperiment hat er bei parenteraler Zufuhr die Toxizität der beanntesten Fe-Verbindungen festgestellt und kommt dabei zu folgenen Ergebnissen: Die Toxizität des Kations schwankt wie bei dem on ihm vorher untersuchten Ca, mit der vorhandenen oder nicht egebenen Verbrennbarkeit des Anions. Die Ferrosalze entbehren er Fähigkeit, Eiweiß zu fällen, und agglutinieren die Erythrozyten icht. Die Eiweißfällung, die keine Flockung, sondern eine echte ällung ist, beruht auf dem Vorhandensein von Ferriionen. Die Ferroverbindungen haben also keine Beziehung zum Eiweiß, während die erriverbindungen neben ihrem Eiweißfällungsvermögen agglutinieende und hämoglysierende Eigenschaften besitzen, unter ihnen am tärksten die anorganischen Ferrisalze und die Oxypolykarbonäuren. Nur die komplexen Ferrisalze (Malat, Tartrat, Zitrat) sind, ie die entsprechenden Ferrosalze, stark giftig. Auffällig ist bei dertiger Intoxikation die starke Gewichtszunahme der Versuchstiere. ierbei tritt Fe im A n i o n auf. Hinsichtlich der Fe-Ausscheidung am S t a r k e n s t e i n zu dem Ergebns, daß das Kation nur im arm ausgeschieden werde. Von den organischen Fe-Verbindungen t nur das H ä m o g l o b i n nach erfolgter Oxydation imstande, in wässeriger Lösung von Fe-Ionen abzuspalten. Bei der experimentellen Untersuchung der Dialysierfähigkeit ergab sich die interessante Tatsache, daß nur die Fe-Salze der Oxypolykarbonsäuren vollständig dialysierfähig sind, während die gleiche Eigenschaft der anorganischen Ferro- und Ferrisalze zum Stillstand kommt, sobald die Bildung von Ferrihydroxyd einen bestimmten Grad erreicht hat. Eine weitere wichtige Feststellung veröffentlichten B a u d i s c h und seine Mitarbeiter. Sie erhielten aus künstlich hergestelltem Magneit Fe_2O_4 bei Erhitzen auf 330° ein aktives Eisenoxyd Fe_2O_3 mit positiver Benzidinreaktion, während bei weiterem Erhitzen bis auf 550° ein sonst chemisch gleiches, aber inaktives Fe^2O_3 resultierte. Hieraus ergibt sich zwingend, daß der Vorgang des Erhitzens eine Verschiebung im Aufbau des Eisenoxyds nach sich gezogen haben muß, der seine peroxydatische Aktivität zerstörte.

Von seiten der Klinik — ich verweise auf die einschlägigen Arbeiten von M o r a w i t z und S e y d e r h e l m — ist bisher nur das anorganische Ferrum reductum als wirksam anerkannt worden. Liegt aber bei manchen Krankheiten, z. B. der Chlorose, schon eine Schwächung der Hämoglobinbildung und mangelnde Aufnahmefähigkeit für das mit der Nahrung angebotene Fe vor, so ist es auch noch keineswegs erwiesen, daß das resorbierte Fe nun tatsächlich zur Hämoglobinbildung verwendet wird. Aus der Tatsache der erfolgten Resorption darf dieser Schluß keineswegs gezogen werden. Man könnte allenfalls einen toxischen Reiz des Fe-Ions, daß in gewaltigem Uebermaß angeboten wird, auf die blutbildenden Organen annehmen. Es kann aber wohl keinem Zweifel unterliegen, daß der bei weitem größte Teil des medikamentös, z. B. in den B l a n d schen Pillen, zugeführten Eisens den Darmkanal unverändert wieder verläßt, nachdem es eine lokal reizende Wirkung, die allerdings von manchen Autoren geleugnet wird, ausgeübt hat. Die gewöhnlich gegebenen Dosen übersteigen den physiologischen Bedarf in derartigem Maße, daß sich bei längerer Dauer der Medikation ein Erlahmen der entgiftenden Funktion der Leber ergeben müßte. Vielleicht sind, wenn eine lokale Reizung nicht vorliegt, die Klagen der Patienten über Uebelkeit usw. in diesem Sinne zu deuten. Erfahrene Apotheker haben mir schon immer versichert, daß sie schon aus äußeren Gründen der Verarbeitung an eine Wirksamkeit der gebräuchlichen Eisenpillen nicht zu glauben vermöchten. Die neueren, oben erwähnten experimentellen Feststellungen, dienen dieser Auffassung ebenso zur Stütze, wie die Tatsache, daß man nicht imstande ist, mit Fe allein einen therapeutischen Effekt zu erzielen. Sehen wir uns in der Tierwelt um, so decken die Fleischfresser ihren Eisenbedarf allein aus dem mit der Nahrung aufgenommenen Hämoglobin. Letzteres muß also nicht allein resorbierbar sein, sondern auch in den eigenen Stoffwechsel des Aufnehmenden übergehen können. Auch am Menschen sind zweifelsfreie therapeutische Erfolge mit Hämoglobinmedikation veröffentlicht worden. Es muß also festgestellt werden, unter welchen Bedingungen das Hämoglobin seine aktiven Fähigkeiten beibehält, bzw. ob der menschliche Organismus die Fähigkeit besitzt es zu reaktivieren. Bisher stellte nur S t a r k e n s t e i n fest, daß im Körper eine Rückverwandlung einer unwirksamen Ferriverbindung in eine Ferroverbindung aktiven Charakters nicht stattfände. Auch sonst hat bisher eine Reaktivierung nicht nachgewiesen werden können. Die mangelhafte Dialysierbarkeit anorganischen Fe-Salzes kann auch als Schutzmaßnahme der Organzelle gegen die Ueberschwemmung mit Fe-Ionen gedeutet werden. Vielleicht verhält es sich mit dem Eisen ebenso wie mit dem Jod, von dem wir bisher auch zu hohe Dosen zu geben gewohnt waren, bis die schönen Untersuchungen von G u g g e n h e i m e r als Optimum der Jodwirkung eine Tagesdosis von zwölf Milligramm (!) feststellten.

Aus dem Vorhergehenden können jetzt bereits einige unanfechtbare Schlüsse gezogen werden. Einmal ist noch nicht erwiesen, daß die anorganischen Ferrosalze tatsächlich zum Aufbau des Hämoglobins im Organismus Verwendung finden, sodann muß in Verfolg der neueren Forschungsergebnisse der physiologischen Aktivität des Eisens eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet werden. Als einzige, sicher aktive Eisenverbindung steht uns das Hämoglobin zur Verfügung, und es bedarf einer erneuten Prüfung seiner Eigenschaften in biologischer und pharmakologischer Hinsicht. Auf meine oben gestellten Fragen muß die experimentelle Untersuchung eine unzweideutige Antwort geben. Vom Standpunkt des Klinikers neige ich bereits jetzt dazu, den therapeutischen Wert des Hämoglobins zu bejahen, wie es z. B. im Hämatopan enthalten ist.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 12 | BERLIN, DEN 23. MÄRZ 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Originalien:

Laufende medizinische Literatur:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 12 — BERLIN, DEN 23. MÄRZ 1928 — 46. JAHRGANG

Originalien.

Zur Geschichte des parenteralen und endogenen Infektes.

Historische Skizze.

Von

SOFIE KATZ, Moskau, zur Zeit Berlin.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gab es zwei Richtungen unter den Forschern nach der Entstehung der krankhaften Prozesse des Magendarmkanals des Kindes. Die eine nahm an, daß durch verschiedene krankhafte Einflüsse die Sekretion der Säfte im Magen und Darm in ihrem Quantum und ihrer Qualität verändert wird, und dadurch Diakrisen verschiedener Art hervorgerufen werden. So unterscheidet Barrier folgende Diakrisen:

1. Diakrise folliculaire oder muqueuse,
2. Diakrise acescente (saure — bei Rachitikern, Anämikern, Chlorotikern),
3. Diakrise séreuse (bei tuberkulösen Affektionen),
4. Diakrise venteuse (Gastro-intestinale „Pneumatosen"),
5. Diakrise vermineuse (Ursache — Würmer).

Die Magendarmerkrankungen als isolierte oder idiopathische Erkrankungsformen des Kindes galten zu dieser Zeit nach Meinung von Barrier (1845) als sehr selten.

Parallel mit dieser Ansicht ging eine andere, welche nämlich die Erkrankungen des Magendarmkanals des Kindes auf die pathologischen Veränderungen der Schleimhaut basierte.

So unterscheidet Billard (1828) vier Grade der Entzündung der Schleimhaut:

1. Inflammation érythémateuse,
2. séreuse,
3. folliculeuse,
4. gangräneuse.

Die 1. und 4. Form gelten als seltene, die 2. und 3. als immer begleitende. Der sereusen Entzündung entspricht ein zu jener Zeit in den Anstalten sehr verbreitetes Krankheitsbild der Neugeborenen — Muguet (Soor). Billard beobachtete in seiner Anstalt bei einem Viertel der Neugeborenen diese Krankheit, welche immer mit Magen-Darmaffektionen „co-existierte". Es wurde beschrieben der Soor des Mundes, Oesophagus, Magens, später sogar der Lungen (Parrot) und anderen Stellen des Körpers.

Die folliculeuse Entzündung der Mukosa wird nach Billard als Ursache der idiopathischen Ernährungsstörung im jetzigen Sinne genannt. Sie entspricht der Einteilung in Gastritis und Enteritis oder der späteren in Gastroenteritis und Collitis.

Noch zur Zeit der Diakrisenlehre ist darauf hingewiesen worden, daß die Diakrise muqueuse oder folliculeuse von anormaler zirkulatorischer und nervöser Tätigkeit der betroffenen Organe begleitet wird und für diese „Erschütterung" der Funktion des Magendarmtraktus ist von Gallien der Name Dyspepsie geschaffen worden, sodann wurde dieser in die Pädiatrie übernommen.

Zurückblickend auf die Richtungen der Diakrisenlehre und der Lehre der anatomischen Veränderungen sagt Escherich*) folgendes: „Unbeeinflußt von diesem theoretischen Streite bearbeiteten beide Parteien mit der neu entdeckten Methode der exakten Krankenuntersuchung das jungfräuliche Gebiet und schufen so die Fundamente einer speziellen Pathologie und Therapie des Kindesalters."

In den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts, nach den Entdeckungen der Bakteriologie, trat nun die bakteriologische Aera in der Geschichte der Pathogenese der Magendarmkrankheiten des Kindes und besonders des Säuglings auf.

Die Darmflora des Säuglings ist von Escherich (1899) studiert worden (Bacterium coli, lactis aerogenes, Strepto- oder Enterococcus), Lesage-Bacterium coli verte (Escherich bestreitet diese Form als besondere); Tissier-Bacillus bifidus, Moro-Bacillus acidophilus usw. Escherich hat die Differenz der Flora im Stuhle des Brustkindes und des künstlich ernährten beschrieben. Tissier hat bewiesen, daß der Stuhl eines Brustkindes zehn bis zwanzig Stunden nach der Geburt steril ist, der Stuhl des künstlich ernährten jedoch nur wenige Stunden. Moro hat festgestellt, daß der Dünndarm des gesunden Säuglings steril, des Ernährungsgestörten reich an Bakterien ist.

Die Beobachtungen am gesunden und kranken Säugling gingen erheblich weiter. Zu dieser Zeit wurden die feinsten Gebiete des Stoffwechsels studiert, und dadurch wurde die rein bakteriologische Richtung zurückgedrängt. Noch weiter gingen die deutschen Forscher. Sie bewiesen, daß die Störungen des Magendarmkanals eine so große Erschütterung im Gesamtzustande des Kindes hervorrufen, daß man auf Grund alimentären Charakters von einer Schädigung des gesamten Organismus sprechen mußte, und dieser Zustand wurde im erweiterten Sinne Ernährungsstörung genannt. Auch ist die Intoxikation oder Toxikose von den deutschen Autoren in neuem Lichte als bisher vorgestellt. Das Krankheitsbild wurde im Jahre 1876 von den amerikanischen Aerzten Parrisch und Dewees als Cholera infantile beschrieben, später von Trousseau von der asiatischen Cholera getrennt; in der französischen Denkrichtung behält es noch jetzt den Namen „diarrhée cholériforme", wobei als wahrscheinliche Ursache ein noch nicht entdeckter Mikrob vermutet wird. (Marfan 1920).

Auf diesem historischen Wege suchten wir die ersten Spuren des sogenannten parenteralen Infektes. In der vorbakteriologischen Zeit finden wir diesen Begriff mehr verbreitet als jetzt angenommen wird, denn die Gastroenteritiden wurden als begleitendes Symptom bei allen „fièvres cerébrales, typhoides, exanthémaniques" usw. betrachtet. Jetzt hingegen werden die rein parenteralen Infekte viel enger umschrieben. So umfaßt Czerny in seiner Klassifizierung mit diesem Namen die Formen der Ernährungsstörung, welche nicht auf alimentären Boden basieren und nicht zu den infektiösen Darminfekten (Typhus, Dysenterie u. a.) gehören, sondern allgemeine Infekte begleiten.

Die Pathogenese des parenteralen Infektes ist noch ganz dunkel. Man weiß nicht, auf welchem Wege die Erreger der Hauptkrankheit die enteralen Störungen hervorrufen und unter welchen Bedingungen sie für den Magendarmtraktus pathogen werden. Man weiß nicht, ob es sich um verminderte Toleranz des Darmes, die durch den Infekt hervorgerufen ist, handelt, ob um mechanische

*) Vortrag gehalten in der paediatrischen Sektion des Internationalen Kongresses für Kunst und Wissenschaft in der Weltausstellung von St. Louis am 21. September 1904. (Jahrb. f. K. 1905.)

Ausscheidung der Abbauprodukte durch den Darm, oder um toxische Ursachen. Die Beurteilung der Symptome des parenteralen Infektes ergibt Schwierigkeiten (Czerny-Keller), da sie auch vom Infekt allein oder von enteralen Störungen hervorgerufen sein können (Fieber, Gewichtssturz). Auch gibt die bakteriologische Untersuchung des Stuhles kein konstantes Bild. Die gesteigerte Peristaltik als Folge gesteigerter Sekretion ist nach Czerny eine Eigentümlichkeit der Konstitution der Kinder, welche von exsudativer Diathese oder Neuropathie gekennzeichnet sind. Oft können kleine unbemerkbare Infekte zu schweren Diarrhoen mit terminalem Ende führen, wie dies in ihrer Arbeit Lichterfield und Dembo zeigen. Diese Fälle sind eine häufige Erscheinung in den Kinderanstalten.

Die späteren Beobachter versuchten die Fälle von parenteralem Infekt in Gruppen zusammenzufassen. So werden nach Niemann drei Gruppen klassifiziert: 1. die grippale Form; 2. die pyurische und 3. die pyodermale. Hier stehen wir vor der Frage der Differenzierung des parenteralen Infektes von der Darmgrippe. Aus der klinischen Beobachtung ist folgendes bekannt: bei Epidemien von Grippe reagieren manche Säuglinge nur mit Erscheinungen von Seiten des Darmkanals, was als Darmgrippe oder Grippeenteritis bezeichnet wird, aber die bakteriologische Untersuchung des Stuhles ergibt dabei keine spezifischen Erreger, sogar nicht einmal bei den schweren Epidemien (Uffenheimer).

In der letzten Zeit versuchte eine Strömung die Ernährungsstörungen wieder unter dem Gesichtspunkte infektiöser oder bakteriologischer Wirkung zu erklären. In diesem Sinne ist die Coligruppe sehr sorgfältig untersucht worden. Es bestehen zweierlei Ansichten über die Rolle der Coligruppe, welche allgemein als Haupterreger aller Affektionen des Magendarmkanals angenommen wird, nämlich, ob Normalcoli und Dyspepsiecoli zu verschiedenen Arten gehören, oder ob eine Umwandlung von einer Gruppe in die andere möglich ist. Zu den Vertretern der Ansicht, daß die Umwandlung nicht stattfindet, gehört Adam. Nach seiner Meinung existiert ein spezifischer Erreger in der Aetiologie aller Durchfallserkrankungen — eine exogene Ursache. Er steht auf dem Standpunkte, daß die Dyspepsiecoli und Normalcoli sich in Wachstum, Farbe, Geruch der Kolonien und Stärke des Gärungsvermögens unterscheiden. So findet er bei Intoxikationen bei vier Fünftel der Kinder Dyspepsiecoli, künstlich ernährte gesunde weisen sie in 10% auf, Brustkinder haben keine Dyspepsiecoli.

Adam gegenüber stehen die Schulen von Moro und Bessau, die die Lehre vom endogenen Infekt entwickelt haben. Die Idee des endogenen Infektes ist von Escherich geschaffen für die Erklärung der Fälle, in denen eine „Infektion von außen nicht plausibel war" (Czerny-Keller.) Die Theorie des endogenen Infekts beim Menschen ist von Moro in folgender Weise formuliert: „Aus irgendeinem Grunde — vielleicht alimentärer Natur — versagen die bakteriziden Kräfte des Dünndarms. Bacterium coli wandert ein, an Stelle des feinen Zuckerabbaues tritt — bei fortgesetzter Milchzufuhr —, explosive Vergärung, und die dabei entstehenden niederen Fettsäuren reizen die Schleimhaut zur Entzündung. In den Entzündungsprodukten, die u. a. den Nährboden alkalisieren, findet das Bacterium coli ein vorzügliches Fortkommen — der fehlerhafte Kreis erscheint geschlossen." Also es wandern Bakterien aus den tiefer abgelegenen Abschnitten in den Dünndarm. Bezüglich des parenteralen Infektes sagt Moro folgendes: „Daß solche Verhältnisse auch durch parenterale Infektionen geschaffen werden, ist denkbar und experimenteller Prüfung zugänglich." Bessau hat die Lehre erweitert und nimmt als primären Moment die Störung der motorischen Funktion an. Er sagt, „daß alle Momente, die imstande sind, die physiologische Magen- und Dünndarmentleerung zu verzögern (Infektionen, Ueberhitzung, konstitutionelle Minderwertigkeit) pathologische Gärungen heraufbeschwören."

Auch aus der Schule Bessau stammt die Meinung der Umwandlungsmöglichkeit der Normalcoli in Dyspesiecoli. So hat Weise bei normalen Kindern und in drei Fällen von parenteralem Infekt Colirassen gezüchtet, welche größere Säurewerte ergaben als die Colirassen von Dyspepsie- und Intoxikationsfällen. In vitro haben die Dyspepsiecoli diese Eigenschaft verloren und Weise meint, daß das erhöhte Gärvermögen zu den vitalen Eigenschaften gehört. „Also es sind keine bestimmten Colirassen, die den pathologischen Gärungsprozeß im Dünndarm des Säuglings erzeugen, sondern es sind Normalcoli, die durch besondere Umstände des Milieus zu erhöhtem Gärvermögen gelangen, d. h. sich in Dyspesiecoli umwandeln."

Literatur.

1. Billard: Traité des maladies des enfants. 1828.
2. Barrier: Traité pratique des maladies de l'enfance. 1845.
3. Parrot: Clinique des nouneoux nés L'athrepsie. 1877.
4. Widerhofer: Die Krankheiten des Magens und Darmes. Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. 1880.
5. Baginski: Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 1896.
6. Escherich: Ueber Streptokokkenenteritis im Säuglingsalter. Jahrbuch f. Kinderhlk. 1899.
Epidemisch auftretende Brechdurchfälle in Kinderspitälern. Jahrbuch für Kinderhlk. 1900.
Die Grundlagen und Ziele der modernen Therapie. Jahrbuch für Kinderhlk. 1905.
7. Filatov, N.: Semiotik und Diagnostik der Kinderkrankk. 7. Aufl. Moskau. 1905.
8. Moro: Die endogene Infektion des Dünndarms. Jahrbuch f. Kinderhlk. 191[illegible]
8a. Hahn, Klockmann u. Moro: Experimentelle Untersuchungen zur endogenen Infektion des Dünndarms. Jahrbuch f. Kinderhlk. 1916.
9. Czerny-Keller: Des Kindes Ernährung. 1917.
10. Bessau-Bossert: Zur Pathogenese der akuten Ernährungsstörungen. Jahrbuch f. Kinderhlk. 1919.
11. Marfan: Nourisson. 1920.
12. Finkelstein: Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. 2. Aufl. 1921.
13. Hamburger, R.: Infektion und Darmerkrankungen des Säuglings. Monatsschr. f. Kinderhlk. 1920.
14. Grünfelder, B.: Ueber infektiöse Magendarmkrankheiten. Monatsschr. f. Kinderhlk. 1920.
15. Lichterfield, H. and L. Dembo: Parenteral infection in infants. Arch. of Pediatr. 1922.
16. Niemann: Ernährungsstörungen des Säuglings. In: Pfaundler u. Schlossmann, Handbuch d. Kinderheilkunde. 1924.
17. Nobécourt: Les affections gastro-, intestinales des enfants. Nouveau Traité de médicine. 1924.
18. Uffenheimer: Schwere Darmgrippe im Säuglingsalter. Münch. med. Wochenschr. 1924.
19. Adam: Endogene Infektion und Immunität. Jahrbuch f. Kinderhlk. 1922.
20. Rosenbaum: Grippeenteritis im Säuglingsalter. Monatsschr. f. Kinderhlk. 192[illegible] 1926.
21. Weise: Zur Frage der Dyspepsiecolie. Monatsschr. f. Kinderhlk. 1926.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 6, 5. Februar 1928.

Die Reaktionstheorie der Atmungsregulation im Lichte neuerer Untersuchungen. Hans Winterstein.
* Untersuchungen über die Immunitätsvorgänge bei Syphilis. I. Spirochätenspezifische Antikörper beim Menschen. H. Kroó und F. O. Schulze.
* Erfahrungen mit Scharlachheilserum. Robert Cahn.
* Praktische Versuche zur serologischen Diagnose des Amyloids mit der Loeschckeschen Leukozytenextraktreaktion. Rudolf Steinert.
* Untersuchungen über die Wirksamkeit des Nährpräparates „Promonta".
* Ueber eine Hautreaktion bei klimatischen Bubonen. Otto Fischer.
* Der Eiweißquotient des Liquor cerebrospinalis. V. Kafka.
Zur Klärung der Prinzipien der dynamischen Pulsuntersuchungen. H. Sahli.
Erwiderung. H. Straub.
Heilung der Warzen durch Suggestion. W. Scholtz.
Ueber biologisch bedeutungsvolle Gleichgewichte an elektiv ionendurchlässigen Membranen. Hans Netter.
* Ueber Zuckerfixation durch tote Blutkörperchen und Insulinwirkung. Karl Harpuder.
* Remission einer akuten lymphatischen Leukämie durch komplizierende Eiterung. Alfred Wagner.
* Die derzeitigen pharmakologischen Grundlagen einer rationellen Eisentherapie. E. Starkenstein.
Die Bedeutung der Qualität des Impstoffes für die Immunisierung. H. A. Gins.
Recvalisatum in der Nervenpraxis. G. Trepte.
Zur Therapie des akuten Durchfalles. H. Lange.

Untersuchungen über die Immunitätsvorgänge bei Syphilis. Es ist anzunehmen, daß die Kutireaktion mit reinem Pallidaantigen zu einem spezifischen Immunisierungsvorgange in Beziehung steht und daß ihr Ausfall mit der Stärke der Serumantikörperbildung vermutlich parallel geht. In der allergischen Reaktionsweise der Haut auf Pallidaantigen scheint ein periodisches Verhalten vorzuliegen.

Auf Grund der bisherigen Kontrolluntersuchungen syphilitischer Sera kann gesagt werden, daß nur etwa die Hälfte der mit einem Wassermannextrakt positiv reagierenden Sera mit dem Pallidaextrakt in Reaktion treten. Wertet man solche Sera quantitativ aus, so zeigt sich, daß einige gegen Pallida- wie gegen Wassermannextrakt gleich stark, andere Sera mit Pallidaextrakt schwächer oder auch stärker reagieren. Zusammen mit der hier erwiesenen Tatsache, daß der menschliche Organismus komplementbildende Antikörper zu bilden vermag, ergibt sich der zwingende Schluß, daß die Komplementbindung mit dem Pallidaextrakt andere Bestandteile des syphilitischen Serums nachweist als die mit Wassermannextrakt. Durch weitere Versuche an syphilitischen Sera, besonders unt[illegible]

Heranziehung des Absättigungsverfahrens, soll untersucht werden, inwieweit bei Syphilis unter natürlichen Bedingungen spezifische Antikörper gegen Pallida nachzuweisen und von den für WaR. maßgebenden Reaktionskörpern zu trennen sind.

Erfahrungen mit Scharlachheilserum. Der Verfasser zieht aus seinen Beobachtungen, die hauptsächlich an mittelschweren Fällen gemacht wurden, folgende Schlüsse:

Bei mittelschweren Fällen kann das Exanthem, besonders im ausgebildeten Zustande, schneller abblasen als bei unbehandelten Fällen. Die Temperatur zeigt häufig einen kritischen Abfall. Die anginösen Prozesse erfahren durch die Serumbehandlung keine Veränderung.

Im allgemeinen ist das Scharlachserum nicht imstande, Komplikationen sowie das zweite Kranksein zu verhüten. An einzelnen Fällen, bei denen die Scharlacherkrankung durch die Seruminjektion bereits im Beginn in eklatanter Weise beeinflußt wurde, konnte indessen der Eindruck gewonnen werden, daß die Serumwirkung über die ersten Krankheitserscheinungen hinaus einen Einfluß auf die Verhütung von Komplikationen auszuüben vermag.

Praktische Versuche zur serologischen Diagnose des Amyloids mit der Loeschckeschen Leukozytenextraktreaktion. Verfasser weist nochmals darauf hin, daß die Loeschckesche Leukozyteneiweißreaktion nicht nur die amyloide Degeneration als solche, sondern auch schon die Sensibilisierung des Organismus gegen Leukozyteneiweiß und damit die spätere Gefahr der Amyloidbildung anzeigt. Sie hat also nicht nur theoretisches Interesse, sondern ist als empfindliches Reagens auch von praktischer klinischer Bedeutung. Der positive Ausfall der Reaktion wird uns bei leichteren chronischen Eiterungsprozessen mit guten Allgemeinbefinden zu einer dauernden und möglichst restlosen Entleerung des Eiters nach außen auffordern, und durch diese Maßnahme dazu beitragen, die Gefahr der Amyloidose vielleicht bannen zu helfen.

Untersuchungen über die Wirksamkeit des Nährpräparates „Promonta". Bei der amtlichen experimentellen Prüfung der Wirkungsansprüche des Nährpräparates „Promonta" wurde im Rattenversuch eine sehr bedeutende Ansatzförderung durch mäßige, kalorisch nicht ins Gewicht fallende Promontazulagen festgestellt. Die Gewichtsansätze wachsender Tiere stiegen unter Promontaverfütterung fast auf das Doppelte. Bei der Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen Unterdruck („experimentelle Bergkrankheit") erwiesen sich Ratten nach einer Fütterungsperiode mit Promonta bedeutend resistenter als die Kontrolltiere, und zwar stieg ihre Resistenz auf durchschnittlich fast das Zweieinhalbfache. Die Ansatzförderung wurde bereits an saugenden Jungen beobachtet, deren Mutter Promontalzulagen zur Nahrung erhielten. Durch Vergleichsversuche mit Lipoidextrakten aus dem Gehirnmaterial des Präparates werden sowohl dessen A-Vitamine wie dessen Lipoide als Träger der beiden beobachteten Promontawirkungen ausgeschlossen, so daß sich Ausblicke auf noch unbekannte ansatzfördernde bzw. „antithyreoide" Wirksubstanzen eröffnen.

Ueber eine Hautreaktion bei klimatischen Bubonen. Die von Frei beim Lymphogranuloma inguinale beschriebene, durch intrakutane Injektion von verdünntem Eiter hervorgerufene Hautreaktion tritt auch bei klimatischen Bubonen auf. Dabei ist es gleichgültig, ob das Injektionsmaterial von einheimischen Fällen von Lymphogranuloma inguinale oder von Patienten, die in Uebersee einen klimatischen Bubo erworben haben, gewonnen ist. Dieser Befund bildet eine weitere Stütze für die Ansicht, daß die beiden klinisch wie pathologisch anatomisch sehr ähnlichen Krankheitsbilder tatsächlich identisch sind.

Nach der Drucklegung der Arbeit wurde dem Autor von Professor Frei mitgeteilt, daß er mit dem ihm von Fischer zugesandten, von klimatischen Bubonen gewonnenen Eiter bei drei einheimischen Fällen von Lymphogranuloma inguinale (ein frischer und zwei abgeheilte) eine ebenso starke Hautreaktion erzielt hat, wie er sie mit seinem Antigen zu sehen gewohnt ist, während mehrere gesunde Kontrollen negativ blieben.

Der Eiweißquotient des Liquor cerebrospinalis. Die bisherigen Resultate sind: Normaler Liquor hat 0,9 bis 1,2 Teilstriche = 21,6 bis 28,8 mg% Gesamteiweiß, davon sind Globuline 3 bis 5 mg%, Albumine 16,6 bis 25,8 mg%.

Die Paralyse zeigt die höchsten Globulinwerte, ebenso die höchsten Eiweißquotienten und Hydratationskoeffizienten. Eine Albuminvermehrung ist nicht immer vorhanden. Deutlich ist diese bei der Lues cerebri und der Meningitis, wo aber auch hohe Globulinwerte vorkommen können. Eiweißquotient und Hydratationskoeffizient sind neben der Paralyse am höchsten bei der Gehirnsyphilis, Tabes und Syphilis ohne Erkrankung des Zentralnervensystems. Der Eiweißquotient kann aber auch bei anderen Erkrankungen des Zentralnervensystems nichtsyphilitischer, aber organischer Natur erhöht sein. Alle erwähnten Bestimmungen, die Verfasser unter dem Namen der Eiweißrelation zusammenfaßt, ergeben, besonders im Vergleich mit den Kurven der Kolloidreaktionen, eine Reihe wertvoller neuer Feststellungen, die an anderer Stelle ausführlich berichtet werden sollen.

Ueber Zuckerfixation durch rote Blutkörperchen und Insulinwirkung. Von 20 Versuchen, die der Verfasser mit Blut vom Menschen und Rind anstellte, ergaben 17 gute Doppelbestimmungen. In acht von diesen 17 Versuchen zeigte sich eine verstärkte Zuckerbindung, die aber durchschnittlich nur 2 bis 5%, nur in einem Falle 10% betrug. In acht Versuchen war kein Ausschlag, d. h. die Resultate schwankten bis ± 2%, und in einem Fall war der Zuckergehalt im Insulinplasma mehr als 2% höher als im Kontrollplasma. Auch die Ergebnisse der drei weniger guten Versuche unterschieden sich nicht von den angeführten. Angesichts der unvermeidbaren individuellen Differenz von Blut zu Blut, die Schwierigkeit, den Blutkörperchenbrei auch bei größter Sorgfalt vollständig gleichmäßig abzumessen usw. wagt der Verfasser es nicht, die acht positiven Resultate im Sinne der Löwischen Befunde mit Sicherheit zu verwerten.

Harpuder hat weiter am Gänseblut unter Zusatz von 0,5% Dextrose und Dextrose plus Insulin (eine halbe Einheit pro Kubikzentimeter Blut) nach der Warburgschen Methode die Atmung messen lassen. Es ergab sich keine Steigerung durch Insulin. Da Gänseerythrozyten nach Negelein ärob nicht glykolysieren, ist also durch Insulin eine Steigerung des Zuckerumsatzes in vitro nicht gelungen, im Gegensatz zu den Anschauungen von Löwi und in Uebereinstimmung mit den angegebenen Befunden.

Remission einer akuten lymphatischen Leukämie durch komplizierende Eiterung. Verfasser berichtet über einen Fall von akuter lymphatischer Leukämie, die zunächst ihren normalen Verlauf nahm. Es entwickelte sich ein Abszeß, der den Verlauf und das Blutbild so weit beeinflußte, daß sich eine wesentliche Besserung des Allgemeinzustandes, insbesondere des fast vollkommen erloschenen Sehvermögens, und ein ganz normales weißes Blutbild, schließlich selbst Neutrophilie einstellte. Aus der Hyperleukozytose mit fast fehlenden neutrophilen Zellen entwickelte sich unter der Einwirkung eines Abszesses ein Bild, wie es bei schweren septischen Prozessen bekannt ist. Durch die Bildung des Abszesses wird also ein Einfluß auf das hämatopoetische System ausgelöst, der im ersten Stadium den lymphatischen Apparat sperrt — Hemmungen analog den von David bei Agranulozytose angenommenen mögen hier wie beim Erwachen der Neutrophilie mitspielen —, zugleich aber die nur scheinbar verlorengegangene Funktion des Knochenmarks weckt. Dies äußert sich zunächst im Wiederauftreten granulierter Zellen in mäßiger Anzahl, später sogar prozentual gesteigerter Masse. Heilt dann der Abszeß ab, so hören der Reiz auf das Knochenmark und die Sperrung des lymphatischen Apparates auf, und es kommt zur Wiederentwicklung des leukämischen Blutbildes.

Die derzeitigen pharmakologischen Grundlagen einer rationellen Eisentherapie. Der Verfasser unternimmt den außerordentlich begrüßenswerten Versuch — und führt ihn mit bewunderswerter Sachkenntnis, Objektivität und den Bedürfnissen des Praktikers angepaßtem Einfühlungsvermögen durch —, die seit Jahrtausenden in der Medizin verwandten Eisenpräparate nach pharmakologischen und klinischen Gesichtspunkten zu ordnen, Wertloses zu kennzeichnen und Nützliches hervorzuheben. Nach kurzem geschichtlichen Ueberblick wendet sich der Verfasser gegen die Tatsache, daß die Eisentherapie in den meisten Fällen ohne strenge Indikationsstellung sowohl bezüglich der Notwendigkeit der Eisenmedikation als der Auswahl rationeller Eisenpräparate für spezielle Indikationsgebiete ausgeübt wird. Daß auch die Industrie, nicht zum Nutzen von Arzt und Patient, die oft rein spekulativen Vorstellungen von der oft ans Mystische grenzenden Eisenwirkung sich zunutze gemacht hat, zeigt die ungeheure Anzahl „natürlicher" und „künstlicher" Eisenpräparate, von denen aus der fast an 1000 grenzenden Zahl mit Recht in Oesterreich heute 14, in Deutschland nur 13 in die offizielle Pharmokopoe Aufnahme gefunden haben.

Der Verfasser nimmt als Grundlage für die rationelle Auswahl des richtigen Eisenpräparates einmal die speziellen Indikationen der Eisentherapie, sowie die besonderen chemischen und biologischen Eigenschaften der verschiedenen Präparate. Im großen und ganzen findet Eisen Anwendung bei Anämie, Chlorose, sowie zur Roborierung und Tonisierung. Man glaubte bislang durch das Eisen für die Bildung der roten Blutkörperchen wichtiges Baumaterial zuzuführen, das gleichzeitig eine Reizwirkung auf die blutbildenden Organe ausübt, und man sah in der katalytischen Wirkung des Eisens auf das Protoplasma aller Zellen und damit in der Beeinflußung der Gewebsatmung einen wichtigen Faktor. Es fehlten jedoch nicht Urteile, die dem Eisen jeden Wert absprachen, während andere das Eisen als



ährmittel bezeichneten, dem jede eigentliche Arzneiwirkung fehle. ist also nach dem vorhandenen klinischen und pharmakologischen itsachenmaterial bisher unmöglich, die Indikationen für eine Eisenerapie eindeutig abzugrenzen, die Substanzen nach brauchbaren esichtspunkten in pharmakologischer und chemischer Richtung zu ruppieren, weshalb der Verfasser die Rationalisierungsrbeit in der Eisenfrage unbefangen von neuem eginnt, wobei zunächst die Aufgabe durchgeführt wurde, alle rhandenen Eisenpräparate nach chemischen, pharmakologischen d biologischen Gesichtspunkten zu gruppieren.

Verfasser beginnt mit den organischen und anorganichen Eisenverbindungen, wobei schon hier zahlreiche Widerrüche bezüglich der Einteilung, der Resorptionsbedingungen und erapeutischen Verwendbarkeit zu klären waren. Es wurden bisr meistens schon jene Präparate als organisch bezeichnet, in denen s Eisen salzartig oder sonst irgendwie an eine Kohlenstoffverndung gekettet ist. Von diesem Gesichtspunkte aus galten die einchen Salze der Salz- oder Schwefelsäure, wie Eisenchlorid, Eisenlfat usw. als anorganische Verbindungen, Eisenverbindungen nach t des Ferrum citricum, Ferrum lacticum usw. als organische. Als ganische Eisenverbindungen wurden weiter jene bezeichnet, in elchen das Fe an Eiweiß gebunden ist, und in „halbmaskierter Form" thalten ist, wie Ferrum albuminatum, Ferrum peptonatum, Ferratin w., dann Ferrum oxydatum saccharatum u. ä., und schließlich zählte an zu den organischen Eisenpräparaten jene mit ganzmaskiertem sen, wie das Hämoglobin und die Hämoglobinderivate.

Eine solche Einteilung der Eisenpräparate in organische und anganische ist jedoch unhaltbar, denn es kommt bei Beurteilung dieser ruppe von Präparaten nicht darauf an, ob in der Eisenverbindung ne Kohlenstoffkette vorhanden ist oder nicht, sondern lediglich darf, ob das Eisen selbst organisch oder anorganisch gebunden ist. wurde daher vorgeschlagen (Wiechowski), statt zwischen orgaschen und anorganischen Stoffen zwischen organischen Bindungen auptsächlich die von C-Atomen untereinander und die von C-Atomen t anderen Atomen, sowie von Fe an Stickstoff) und anorganischen ndungen bzw. Atomverkettungen zu unterscheiden. Letztere sind ome oder Atomgruppen, die nicht unmittelbar an Kohlenstoff oder ickstoff gebunden sind, auch wenn sie einem organischen Komplex geschlossen sind, ja selbst wenn sie unter sich aus organisch vertteten Atomen bestehen.

Demgemäß sind nur im Hämoglobin und den Hämoglobinderivaten wie in der Ferro- und Ferricyanwasserstoffsäure organische Eisenrbindungen zu erblicken, in denen das Eisen an Stickstoff gebunden . Schwefelammon ist als einfaches, aber scharfes Reagens zur nterscheidung der organischen und anorganischen Eisenverbinndungen anzusehen, da es nur mit anorganischen Eisenverbindungen rch Schwarzfärbung reagiert.

Verfasser gibt dann eine Einteilung der hierher gehörenden Eisenrbindungen nach der Oxydationsstufe des Eisens und unterscheidet nn unter einfachen und komplexen Eisenverbindungen. Wegen der gen Beziehungen zwischen der Dialysierbarkeit und den Resorpnsvorgängen im Organismus, prüft Verfasser auch diese Eigenhaften der Eisensalze, wobei sich ergab, daß Verbindungen vom ypus des Eisenzuckers (Ferrum oxydatum saccharatum), d. h. solche, denen das Eisen vorwiegend als kolloidales Ferrihydroxyd entlten ist, weder durch tierische noch durch pflanzliche Membranen alysieren. Ferrichlorid und Ferrisulfat dialysieren durch beide rten vom Membranen teilweise; die Dialyse kommt jedoch zum illstand, da die infolge der weitgehenden hydrolytischen Spaltung rhandene freie Säure schneller diffundiert, so daß das Eisen im alysierschlauch als Hydroxyd ausfällt.

Unter den biologischen Reaktionen zur Gruppierung der Eisenäparate spielt ihr Verhalten zum Eiweiß die größte Rolle. Bei achprüfung der Angaben aus Lehrbüchern und Literatur über das weißfällungsvermögen der Eisenpräparate mußten die Eigenschaften mtlicher Präparate unabhängig von allen bisher vorhandenen ngaben neuerlich geprüft werden, wobei sich ergab, daß sämtliche rroverbindungen organischer, anorganischer oder anderer Art (zur omplexbildung befähigte Oxypolykarbonsäuren) entgegen der bisrigen Annahme auch in stärksten Konzentrationen iweißlösungen, insbesondere Blutserum, nicht llen. Dagegen fällen alle Ferrisalze noch in größter Verdünnung weiß aus. (Mit Ausnahme der komplexen Ferrisalze vom Typus des rricitratnatriums.) Es wird ferner die adstringierende Wirkung r Eisensalze geprüft, wobei sich ein vollkommenes Parallelgehen eser Fähigkeit mit dem Eiweißfällungsvermögen ergab. Auch die molytische und gerinnungshemmende Wirkung ist bei den verhiedenen Salzen unterschiedlich. Ebenso wird der Einfluß auf die eränderung des Blutfarbstoffes kurz erwähnt.

In chemischer Beziehung hat man daher zu unterscheiden: Ferrosalze; 2. Ferrisalze und Ferriverbindungen, welche voriegend aus Ferrihydroxyd bestehen; 3. Salze komplexer eisenltiger Anionen; 4. organische Eisenverbindungen.

Es folgt dann die Gruppierung der Eisenpräparate auf Grund ihrer pharmakologischen Wirkung, d. h. der lokalen, durch Eiweißfällung und Aetzung bedingten und der allgemein resorptiven Eisenwirkung. Parenteral verabreichte Eisenpräparate zeigten folgende Wirkung:

1. Nur Ferrosalze rufen eine pharmakologische Wirkung hervor, welche als die Wirkung des Eisens bzw. des Eisenkations anzusehen ist.
2. Ferrisalze erwiesen sich als vollkommen unwirksam, da sie nur lokale Aetzwirkung hatten.
3. Die komplexen Eisensalze vom Typus des apfelsauren, weinoder zitronensauren Eisenoxydnatrium, die das Eisen im Anion enthalten, sind außerordentlich stark wirksam (zehnmal so toxisch wie die Ferrosalze).
4. Die organischen Eisenpräparate vom Typus des Hämoglobins und der Eisencyanwasserstoffsäuren sind pharmakologisch unwirksam.

Verfasser prüft dann die Wirkung oral verabreichter Eisenpräparate, speziell die Resorbierbarkeit aus Magen und Darm. Auch diese Frage wird in eindeutiger und entscheidender Weise in von allen bisherigen Angaben abweichenden Untersuchungsergebnissen beantwortet, wobei der Toxizitätsversuch als Merkmal für die Resorbierbarkeit vom Magen und Darm aus durchgeführt wurde.

Es ergab sich, daß Eisenverbindungen vom Magen und Darm aus resorbiert werden, und zwar in einem derartigen Ausmaße, daß die an sich toxischen Verbindungen (Ferro- und komplexe Eisenverbindungen) auch von hier aus ihre Wirkung entfalten. Die gegenteilige Annahme von der Ungiftigkeit oral verabreichter Eisenverbindungen ist somit ebenso unrichtig wie die, daß die Resorption langsam, die Ausscheidung rasch erfolge und daß dadurch die für eine Giftwirkung notwendige Konzentration im Organismus nicht erreicht werde. Die Resorption erfolgt vielmehr aus allen Teilen des Magen- und Darmkanals mit großer Geschwindigkeit, doch ist die Schnelligkeit der Resorption von der Natur der verabreichten Eisensalze abhängig. Aus dem Magen wird Ferrochlorid mit großer Geschwindigkeit resorbiert, dagegen Ferrosulfat als solches anscheinend gar nicht, sondern nur in dem Maße, als seine Umwandlung ins Chlorid mit Hilfe der Magensalzsäure oder sonstiger anwesender Chloride erfolgt. Darauf ist auch die größere Toxizität des Chlorids gegenüber dem Sulfat zurückzuführen. Als Ursache dieses Resorptionsunterschiedes und der darauf beruhenden stärkeren Wirkung des Chlorids dürfte wohl dessen Lipoidlöslichkeit (Alkohollöslichkeit!) in Betracht kommen, die dem Sulfat fehlt. Von praktischer wie theoretischer Bedeutung ist, daß auch vom Rektum aus die oral und parenteral wirksamen Eisensalze, und zwar in wesentlich größerem Ausmaße als vom Magen aus zur Wirkung kommen.

Auf Grund dieser Befunde muß die Resorption aller Eisenverbindungen mit einer jeden Zweifel ausschließenden Sicherheit als erwiesen gelten, und damit ist auch der bereits erwähnte Satz von der Ungiftigkeit oral verabreichter Eisenpräparate abgetan. Es ergibt sich vielmehr, daß pharmakologische Wirkungen der Eisenpräparate nicht von der Applikationsart allein abhängig sind, sondern daß die Eisenpräparate bei parenteraler und enteraler Injektion prinzipiell die gleichen, von der Oxydationsstufe und Bindungsart des Eisens abhängigen pharmakologischen Wirkungen zeigen: denn auch bei der oralen Applikation sind nur jene Eisenverbindungen ungiftig, die es auch nach parenteraler Injektion sind, nämlich die Ferriverbindungen, während die Ferroverbindungen das gleiche Wirkungsbild zeigen wie nach parenteraler Injektion, und die komplexen Eisenverbindungen auch hier hinsichtlich ihrer Toxizität und Art des Wirkungsbildes eine Sonderstellung einnehmen.

Verfasser weist auf die Möglichkeit einer chronischen Eisenvergiftung durch Ferroverbindungen hin.

Wie nach parenteraler Injektion ist auch nach oraler Verabreichung der Wirkungsgrad des Eisenkations vom Anion des betreffenden Eisensalzes abhängig. Doch kommt noch die Lipoidlöslichkeit gewisser Eisensalze als Grundlage für ihren Wirkungsunterschied in Betracht, und auch sie ist wiederum vom Anion abhängig.

Die Grundlagen für die Rationalisierung der Eisentherapie und Wahl der richtigen Eisenpräparate ist also von einer Reihe neuer vom Verfasser aufgedeckten Tatsachen abhängig. Weitaus der größte Teil der nichtoffizinellen Eisenpräparate ist als pharmakodynamisch unwirksam erwiesen. Zu den Ferropräparaten, die den Wirkungseffekt des Eisenkations zeigen (s. o.) gehören folgende offizinelle: Das Ferrum carb. saccharatum und die Pilulae Ferri carbonici (Blaudsche Pillen), das Ferrum sulf. präcipitatum, der Syrupus Ferri joditi, das Ferrum lacticum sowie das Fe pulveratum und Fe reductum, aus welch letzteren im Magen Fe chloratum gebildet wird. Zur Gruppe der komplexen Eisenverbindungen, in denen Fe Bestandteil eines Anions ist, gehört das Fe citricum chiniatum und das Extractum Pomi ferratum mit seiner Auflösung, der Tinct. Pomi ferrata. Zum äußerlichen Gebrauch sind noch die Globuli martiales hier zu erwähnen. Zu den Ferripräparaten gehört

der Eisenzucker, das Fe hydrooxydatum dialysatum liquidum und das nur äußerlich anwendbare Fe sesquichloratum. Diese alle sind pharmakodynamisch unwirksam. Die Solutio Ferri chlorati spirituoso-aetheria, früher Tinct nervino-tonica genannt, ist eine ferrohaltige Ferrichlorid- bzw. Oxychloridlösung. Organische Eisenverbindungen sind überhaupt nicht offizinell.

Die ausschließliche Heranziehung der Ferropräparate für die Eisentherapie ist also zu fordern, wobei nun noch zu berücksichtigen ist, wie sich die Präparate bezüglich ihrer Reinheit, Konstanz der Zusammensetzung, Haltbarkeit (unveränderte Beibehaltung der Konzentration) und Exaktheit der Darstellung verhalten. Bezüglich der letzten Fragen sind jedoch die Ferropräparte nicht als ausreichend anzusehen. Es bleiben hier eigentlich nur zwei im Magen in Ferrochlorid übergehende Präparate als einwandfrei übrig: das reine Eisen, Ferrum pulveratum (98% Fe) und das Ferrum reductum (90% Fe), sowie die nicht offizinellen Eisenwässer. Doch genügen auch diese nicht einer rationellen Eisentherapie. Die Eisenwässer sind nur an der Quelle brauchbar.

Der Verfasser bezeichnet als einziges geeignetes Präparat das „Ferrostabil" der Norgine A.-G. in Prag, das ein chemisch reines Ferrochlorid ist, frei von Ferrisalzen und als Tabletten und Suppositorien verwendbar ist.

Zusammengefaßt sind folgende Vorzüge des Präparats: das Eisen ist in der pharmakologisch ausschließlich in Betracht kommenden Ferroform, die dem Körper direkt mit dem gewissermaßen physiologischen Anion als Ferrochlorid zugeführt wird, ohne daß erst bei seiner Bildung Magensalzsäure verbraucht werden müßte. was die sonst bei der Eisentherapie häufigen dyspeptischen Beschwerden vermeidet. Das Präparat enthält weder direkt Ferrichlorid noch Salze, aus denen es im Magen entstehen könnte, so daß die Magenschleimhaut nicht gereizt wird.

Die Indikationen der Eisentherapie werden vom Verfasser ebenso von der Verwendbarkeit des Ferroeisens abhängig gemacht, da alle anderen als „Eisenwirkung" geschilderten therapeutischen Erfolge mit anderen Präparaten sich als irrig herausstellten, den Hämoglobinpräparaten sogar jeder Nährwert abgesprochen wird.

Nr. 7, den 12. Februar 1928.

Innere Sekretion und vegetatives Nervensystem. Der Verfasser tritt für die vegetative Steuerung der Drüsen mit innerer Sekretion und für vegetative Vorgänge bei deren korrelativen Wirkungsmechanismen ein. Die antagonistisch wirkenden vegetativen Nerven Sympathicus und Parasympathicus (Vagus) durchflechten aufs innigste die vegetativen Organe, doch ist eine scharfe Trennung infolge der außerordentlich komplizierten Durchflechtung der beiden Nerven noch nicht restlos möglich. Die Verhältnisse der beiden Antagonisten sind deshalb so schwierig zu trennen, weil zu B. eine Erregung des Sympathikus bei bestimmter Ionenkonstellation unter Umständen im Sinne eines Vagusreizes wirken kann; ferner kann jeder durch das vegetative System geleitete Reiz in seiner Wirkung von dem Funktionszustand des Erfolgsorgans abhängig sein. Es ist daher verständlich, daß zunächst pharmakologische Untersuchungen über das Verhalten der vegetativen Nerven bestimmten Giften gegenüber die Erkenntnis vom Bestehen des vegetativen Systems den mühsamen und schwierigen anatomischen Untersuchungen und physiologisch-chemischen Erklärungsversuchen vorausgingen. Infolge der innigen Verflechtung ist auch die klinisch-pathologische Trennung in Sympathico- und Vagotinie (Eppinger und Heß) nicht haltbar. Wegen der Verschiedenheit des Reizeffektes teilt Heß neuerdings das vegetative System nach dem physiologischen Endeffekt in eine ergotrope (Sympathicus) und histotrope (Parasympathicus) Gruppe ein, weshalb das Kennzeichen der vegetativen Funktion von ihm in der Regulierung der Milieubedingungen innerhalb der Gewebe angesehen wird. Das Zusammenwirken der vegetativen Organe unter dem Einfluß der genannten Nerven ermöglicht einerseits die Entwicklung und Erhaltung der Gewebselemente, andererseits die Entfaltung ihrer funktionellen Potenzen. „Der vegetative Funktionserfolg ist die Vorbedingung jeder animalen Leistungsfähigkeit".

Da die inkretorischen Organe weitgehend vom Zentralnervensystem unabhängig sind, ist zu untersuchen, ob hier die vegetativen Nerven regulierend und funktionserregend wirken. Auch hier ist bei der Schwierigkeit morphologischer Beweisführung unsere Erkenntnis weitgehend durch die pharmakologische Wirkung der Hormone gefördert worden. Besonders durch das synthetisch darstellbare Adrenalin gelangen Experimente, die zeigten, daß hier ein geschlossener Kreis vorliegt, wobei einmal ein auf dem Wege des vegetativen Systems übertragener Reiz eine vermehrte Hormonproduktion auslösen kann, und andererseits das Hormon als solches wiederum am vegetativen System angreift. Dazu kommt die Wirkung von Impulsen des Zentralnervensystems über die von diesem zum sympatischen Grenzstrang bestehende Verbindung über die sekretorischen vegetativen Fasern auf die Funktion inkretorischer Organe.

Hinzu kommen die Wirkungen einzelner Ionen (K, Na und Ca) sowie die Einflüsse des Wasser-, Mineral-, Eiweiß- und Kohlehydratstoffwechsels, die von den Drüsen mit innerer Sekretion beeinflußt werden, auf das vegetative System. Diese und andere mannigfache kreisförmige Beziehungen bewirken die gegenseitige Beeinflussung des vegetativen und inkretorischen Systems bezüglich der funktionellen Leistungen dahin, daß um den Mittelpunkt der hormonbildenden Zelle beide sich wechselseitig unter gegebenen Bedingungen beeinflussen können. Diese Erkenntnis fördert zwar die klinische Beurteilung von Symptomenkomplexen korrelativer Art, wie z. B. die Erkrankung der Nebennieren beim Morbus Addison mit einer schweren Funktionsstörung des sympathischen Systems einhergeht. Verfasser zeigt gerade an diesem Beispiel die ungemein vielfältigen Beziehungen der beiden Systeme zueinander, und kommt dann auf die Tatsache zu sprechen, daß z. B. nach Adrenalineinspritzung Glykosurie auftritt, ein Beweis dafür, daß durch das Hormon einer inkretorischen Drüse über den Weg der sekretorischen vegetativen Fasern Störungen in der Funktion eines anderen innersekretorischen Organs ausgelöst werden können.

Bei Erkrankungen der Schilddrüse sind wir über die Beteiligung des vegetativen Systems bereits durch viele Autoren informiert. Neurovegetative Störungen beim Basedow sind anatomisch belegt, jedoch ist bei der Vielfältigkeit der Befunde noch keine einheitliche Auffassung zu erzielen. Verfasser nimmt an, daß beim Basedow in der Mehrzahl der Fälle die endokrine Organerkrankung primär ist, der übrige Symptomenkomplex als Reflexmechanismus erst sekundär ausgelöst wird. Es folgen dann Betrachtungen über den Status thymo-lymphaticus, über die parathyreoprive Tetanie, die Beziehungen letzterer zum Kalkstoffwechsel und dem chromaffinen System und dem Sympathikus.

Zur pathologischen Anatomie des vegetativen Nervensystems macht der Verfasser prinzipielle Bemerkungen. Die Untersuchungen zeigen vor allem, zumal bei Berücksichtigung der individuellen Reaktionsfähigkeit, daß der Umfang der Ganglienzellendegeneration und die sonstigen anatomisch feststellbaren Veränderungen an den Ganglien nur bedingte Indikatoren für den Grad und den Umfang vorausgegangener oder noch bestehender Funktionsstörungen derselben sind. Auch ohne stärkere morphologisch nachweisbare Schädigungen der Zellen kann eine tatsächliche Funktionsstörung derselben intra vitam bestanden haben. Hier werden unsere Kenntnisse durch die pharmakodynamischen Untersuchungen wesentlich erweitert. Klinisch sind vor allem die Untersuchungen der Beziehungen zwischen Hypophyse und den vegetativen Stoffwechselzentren am Boden des Zwischenhirns mit den Befunden der Pathologen in Einklang zu bringen, während über die Hypophyse selbst noch gewisse Unklarheiten bezüglich ihres Baues. herrschen. Hypophyse und Keimdrüsen (Hoden und Ovar) sind in ihren Wechselwirkungen mannigfach untersucht, die Wirkungen des Ovarialhormons auf das vegetative System, den Kohlehydratstoffwechsel und die Blutzuckerregulation exakt nachgeprüft. Das Bild des Klimakteriums mit seinen vegetativen Störungen (Fettansatz, Blutdrucksteigerungen, plötzliche Wallungen, Schweißausbrüche usw.) ist scharf umrissen, doch erinnert der Verfasser auch an dabei bestehende Korrelationsstörungen im endokrinen System, die heute etwas vernachlässigt werden.

Die Arbeit des Verfassers gibt in kritischer Würdigung eine Zusammenfassung der bisher bekannten Tatsachen, woraus sich die Forderung ergibt, bei Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion mehr als bisher dem vegetativen System Aufmerksamkeit zu schenken.

Untersuchungen über die Rolle der Milz für die Aufrechterhaltung der isolierten Gehirnspirochätose bei Rekurrens-Ratten. Erzeugt man bei Ratten, bei denen die Rekurrensinfektion sechs bis sieben Wochen zurückliegt, durch Entfernung der Milz eine



Bartonellenanämie, so werden hierdurch keine Rekurrensrezidive ausgelöst, wenn die Rekurrensinfektion zur Zeit der Milzexstirpation nur noch in einer reinen Gehirnspirochätose besteht.

Die Absperrung der Gehirnspirochäten von der Blutzirkulation und damit das Ausbleiben von klinischen Rezidiven in den späteren Stadien der Rekurrensinfektion der Ratte, ist somit nicht auf Einflüsse zurückzuführen, die in Beziehung zu einer Funktion der Milz stehen.

Liegt jedoch eine latente, nicht auf das Gehirn beschränkte allgemeine Infektion vor, so kann die Splenektomie die Rekurrens aktivieren, so daß es zu einer mikroskopisch nachweisbaren Spirochätenvermehrung im Blute kommt.

Untersuchungen über Kutanreaktionen bei Asthma. Bei 42 normalen Kindern ist Kutanreaktion mit etwa 50 Stoffen ausgeführt worden; positive Reaktion fand sich bei vier (10%).

Bei 121 Asthmatikern (89 Kindern, 32 Erwachsenen) wurde die Kutanreaktion mit ewa 50 Stoffen ausgeführt. Positive Reaktion fand sich bei 88 Patienten (72,7%), nämlich bei 64 Kindern (71,9%) und 24 Erwachsenen (75%).

45 Patienten reagierten auf einen einzigen Stoff (35 von ihnen auf Federn), 43 reagierten auf mehrere Stoffe.

Eine der Kutanreaktion entsprechende Idiosynkrasie meinte man bei 33 Patienten (45 mal) zu finden. Einzelne Patienten zeigten negative Kutanreaktion auf den Stoff, gegen den sie klinische Idiosynkrasie zu haben angaben.

Haare und Federn lösten am häufigsten Asthmaanfälle aus, während Nahrungsmittel häufiger Uebelkeit, Erbrechen oder Hauteruptionen veranlaßten.

21 Asthmatiker (davon 18 mit positiver Kutanreaktion) waren nach einer Observationszeit von 1—3 Jahren ganz oder fast ganz ohne Anfälle, nachdem der vermutlich schädliche Stoff entfernt war.

Nr. 8, den 19. Februar 1928.

Zur Störung des Cholesterinhaushaltes beim Diabetes mellitus. In erster Linie hebt der Verfasser die klinische Bedeutung des Verhaltens der Cholesterinester in der diabetischen Lipämie hervor, da in den meisten Fällen eine verhältnismäßig geringe Beteiligung derselben an der Cholesterinämie die Schwere der Erkrankung anzuzeigen pflegt, ohne daß in diesen Fällen eine manifeste Leberparenchymschädigung vorhanden sein müßte. Ob eine solche bei dem ganzen Komplex der diabetischen Fettstoffwechselstörung nicht doch eine Rolle spielt, ist durch die vorliegenden Untersuchungen nicht zu entscheiden, doch kann die Möglichkeit derselben auch nicht von der Hand gewiesen werden; allerdings manifestiert sie sich nicht in einer Funktionsuntüchtigkeit bei der Cholesterinausscheidung, da diese, wie gezeigt werden konnte, nicht herabgesetzt ist. Demnach ist eine Retentionshypercholesterinämie unwahrscheinlich, andererseits paßt das Ungebundenbleiben des reichlichen Cholesterins für die Annahme einer Transporthypercholesterinämie nicht recht. Es erscheint dem Autor, besonders nachdem die entscheidende Bedeutung, die der Leber von Thannhauser und Mitarbeitern für die Esterverhältnisse im Serum zugeschrieben wurde, durch die Untersuchungen anderer Autoren fraglich gemacht wurde, die Vorstellung noch am ehesten möglich, wonach man neben den allgemeinen vielleicht mit der diabetischen Stoffwechselstörung überhaupt ursächlich verknüpften Veränderungen im Gesamtbild der Blutlipoide, speziell für das Verhalten der Ester, eine endokrin bedingte Genese annehmen würde; nach neuesten Forschungsergebnissen deutet einiges auf die Beteiligung des Pankreas hin. Nach Nomuras Versuchen ist anzunehmen, daß in diesem Organ ein Stoff gebildet wird, der die Cholesterinestersynthese bewirken kann, und es wäre zu überlegen, ob nicht das Fehlen dieses Stoffes bei den Zuckerkranken die geringen Esterwerte hervorruft. Die Bedeutung der Bauchspeicheldrüse für die Hypercholesterinämie ist durch Untersuchungen von Nitzescu und Cadariu festgestellt worden; diese Autoren haben in der Leber und in der Lunge Stätten für die Zerstörung des Cholesterins gefunden und sahen, daß bei Fehlen des Pankreas auch diese Funktion ausfällt. Weiterhin wurde gezeigt, daß der Eliminierungsprozeß auch in diesem Falle wieder in Gang kommt, wenn man Insulin gibt.

Es ist also als wahrscheinlich anzusehen, daß dieses Hormon, dessen senkende Wirkung auf den Cholesterinspiegel des Blutes, was in der letzten Zeit wiederholt bewiesen worden ist, mit eine Rolle in der diabetischen Hypercholesterinämie spielt.

Immunisierungsversuche mit Suspensionen abgetöteter Pallida-Kulturen. Bei subskrotaler Injektion zeigen die abgetöteten Suspensionen Reiterscher Spirochätenkulturen beim Kaninchen vielleicht eine gewisse immunisierende Wirkung, die jedoch bei intravenöser Einverleibung ausbleibt. Im Serum eines mit großen Dosen der Suspension intravenös gespritzten Tiere waren keine Immunkörper nachweisbar.

Die Beobachtung, daß das Hodengewebe des Kaninchens offenbar besonders geeignet ist, Luesantikörper zu bilden, stimmt mit der bei der experimentellen Kaninchensyphilis bekannten Erscheinung überein, daß im Hoden früher und in stärkerem Maße Antikörper nachweisbar sind, als in anderen Organen und daß sie nach Exstirpation der Hoden rasch verschwinden.

Die Möglichkeit der therapeutischen Auswertbarkeit dieser Ergebnisse wird bereits von Pockels mittels subkutaner Injektionen an Kindern untersucht.

Ueber Hirnbefunde bei Insulin-Ueberdosierung. Bei zwei Diabetikern mit zerebralen Erscheinungen, die im Anschluß an offenbar überdosierte Insulindarreichung entstanden waren, fanden sich weit verbreitete Ganglienzellveränderungen im Sinne der schweren Erkrankung Nissls, schwere Amöboidose der Glia und — in einem der beiden Fälle — eigenartige Achselzylinderveränderungen. Im Zusammenhang mit Tierversuchen wird angenommen, daß es sich um intravital eingeleitete, postmortal weiter fortschreitende Veränderungen handelt, die ihre Entstehung der im Gefolge der Insulinhypoglykämie auftretenden Alkalose verdanken. Die klinischen Erscheinungen dürften auf geringeren gleichartigen Einwirkungen beruhen, die sich schon in einem früheren Termin auf die Funktion des Nervengewebes geltend machen.

Ueber psychovegetative Schaltungen und ihre Beeinflussung. Durch Paraldehyd gelingt es, den vegetativen Effekt psychischer Vorgänge in der Hypnose zu verstärken. Durch Medinal wird in der Hypnose die Ueberleitung psychischer Einflüsse auf die vegetativen Zentren verhindert.

Kardiazol durchbricht die Sperre, die durch Medinal gesetzt wurde. Trichlorisobutylalkohol hat beim Menschen keine in dieser Richtung dem Medinal ähnliche Wirkung. Das Mittel setzt aber den Muskeltonus der Patienten in der Hypnose herab.

Beim postenzephalitischen Parkinsonismus läßt sich auch in tiefer Hypnose kein vegetativer Effekt psychischer Vorgänge nachweisen. Beim Neurotiker ist die Schranke zwischen Psychischem und Vegetativem sehr niedrig. Die vegetativen Effekte von Suggestionen sind sehr groß.

Ueber die Kultur unsichtbarer Krankheitserreger. Loewenthal faßt seine Untersuchungen dahingehend zusammen, daß in Gewebekultur gezüchtete Vogelpocken sich vermehren können, was aus Verkürzung der Inkubationszeit, größerer Mengen der erzeugten Pocken und besonders aus der zahlenmäßigen Auswertung der Infektiosität ungezüchteten und gezüchteten Pockenvirusmaterials erschlossen wird.

Praktische Ergebnisse mit der Tuberkelbazillenzüchtung nach Hohn. Die Ueberlegenheit der Kultur gegenüber dem mikroskopischen Nachweis ist durch zahlreiche Untersuchungen von Sputum, Urin, Exsudat, Liquor und Eiter nachgewiesen. Die Schwefelsäurevorbehandlung ist der mit Antiformin überlegen. Die positive Kultur ist beweisend, der positive Tierversuch nicht immer; einem positiven Tierversuch entsprach stets eine positive Kultur. Durch Zusätze von Zitronensaft, Traubenzuckerlösung, Natrium phosphoricum und Dextrin konnte eine Beeinflussung des Tuberkelbazillenwachstums nicht beobachtet werden. Wohl aber scheint eine pH von etwa 6,2 für das Wachstum optimal zu sein.

Durch die Kulturen ließ sich eine große Verschiedenheit der Stämme feststellen, dagegen keine Verschiedenartigkeit unter zahlreichen Kulturen von demselben Patienten. Die Behandlung Lungentuberkulöser mit Autovakzine erscheint aussichtsreich.



Zur Biochemie des Skorbuts. Der vom Verfasser beschriebene Skorbutfall war durch folgende, in der Genesung reversible, Veränderungen ausgezeichnet

1. durch eine herabgesetzte osmotische Resistenz der roten Blutkörperchen;
2. durch eine Hypocholesterinämie;
3. durch eine Verminderung des Kalziums bei gleichzeitiger Vermehrung des Kaliums im Blutserum;
4. durch einen besonderen Verlauf der alimentären Blutzuckerkurve (verzögerter protrahierter Anstieg und protrahierter Verlauf).

Lähmungen peripherischer Nerven nach Injektionen. Es wurden dreimal nach subkutaner Injektion am Unterarm Lähmungen beobachtet und zwar zweimal im Gebiete des Radialis und einmal im Gebiete des Ulnaris. In allen drei Fällen waren die Lähmungen partiell. Einmal war nur der Extensor digit. IV und V gelähmt, einmal nur der Extensor digit. III, und einmal nur die Interossei des vierten und fünften Fingers. Nach einer intraglutäalen Sublimatinjektion wurde eine Tibialislähmung beobachtet, die sich in der Unfähigkeit auf der Fußspitze zu stehen, im Fehlen des Achillesreflexes und in einer Sensibilitätsstörung an der Ferse und Fußsohle äußerte. Zweimal wurde nach einer intravenösen Injektion in die Kubitalvene eine Medianuslähmung beobachtet. Bemerkenswert war in diesen beiden Fällen der elektrische Befund. Der Nerv war, besonders in dem zweiten Falle, vom Oberarm (Sulcus bicipitalis internus) besser erregbar als von der Stelle der mutmaßlichen Verletzung nach abwärts. Dies spricht gegen eine vollkommene Unterbrechung des Nerven oder seiner Leitung. Auch der Befund im Falle Straus-Heymann ist ähnlich. Bei der klinischen Untersuchung vor der Operation war komplette EaR.; bei der faradischen Reizung während der Operation erwies sich der freigelegte Nerv als für alle Muskeln erregbar. Vielleicht würde in solchen Fällen, wie auch der Fall Straus-Heymann lehrt, eine Neurolyse genügen, um die Lähmung zu beseitigen. Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 5, 3. Februar.

Erkrankungen und Tod nach Obstgenuß. Abgesehen von den Gesundheitsschädigungen durch unreifes, verdorbenes mit Pilzen oder pathogenen Keimen behaftetes und mit chemischen Stoffen (Arsen- und Kupferverbindungen, Konservierungsmittel) behandeltes Obst kann auch der Genuß einwandfreier, reifer Früchte Krankheiten und Tod zur Folge haben. Dieses ist der Fall, wenn übergroße Mengen mangelhaft zerkaut dem ungewöhnten Magen einverleibt werden. Besonders gefährlich sind — entsprechend der allgemein verbreiteten Volksmeinung — Kirschen und Stachelbeeren, die nach den angestellten Versuchen bei reichlicher Zufuhr von Wasser viel stärker aufquellen als andere Obstarten. Die erhöhte Krankheitsbereitschaft ist durch die individuelle Disposition Erwachsener, durch die besondere Empfindlichkeit des kindlichen Verdauungsapparates und durch die heiße Jahreszeit (Umstellung der Ernährung und des Stoffwechsels, erhöhtes Bedürfnis nach Zufuhr kalter Getränke, Steigerung der Zersetzungsprozesse) ohne weiteres gegeben. Zudem wird die Verdauungstätigkeit des Magens durch Aufnahme großer Obstmengen, denen eine lange Verweildauer eigen ist, direkt beeinträchtigt, wozu noch die mechanische Ueberdehnung des Magens durch große Flüssigkeitsmengen als schädigendes Moment hinzutritt. Unter den in Frage kommenden Erkrankungen bedingen weniger die Gastritis, Enteritis, Gährungsdyspepsie eine Gefährdung des Lebens, als die akute Magendilatation und der spastische oder paralytische Ileus.

Operation der Appendizitis acuta bei gleichzeitiger Grippe und Pneumonie. Bei Grippe oder Pneumonie kann eine schwere phlegmonöse Appendizitis oft ohne wesentliche, örtliche Symptome bestehen. Das Blutbild ist für die differentielle Diagnose nicht mit Sicherheit zu verwerten, da die für Grippe charakteristische Leukopenie bei dem Hinzutreten einer Appendizitis nicht einer Leukozytose zu weichen braucht. Wenn daher Vorgeschichte und Befund an die Möglichkeit einer fortschreitenden Appendizitis denken lassen, ist die Operation auszuführen. Zweckmäßig ist der Eingriff in örtlicher Betäubung vorzunehmen, die schichtweise erfolgt. Durch Halblinkslagerung des Kranken kann die Operation wesentlich erleichtert werden, da ein langwieriges Suchen und Zerren an den Darmschlingen dadurch vermieden wird, daß die freien Dünndarmschlingen vom Operationsgebiet fort in die linke Bauchhälfte fallen. Der Pararektalschnitt hat den Vorteil, daß weder Muskel noch versorgende Nerven verletzt werden, denn die zum Rektus ziehenden Gefäße oder Nerven können ohne Schwierigkeit stumpf abgedrängt werden. Bei notwendiger Dränage können bei dieser Art des Vorgehens Muskelnekrosen vermieden werden und auch die Entstehung postoperativer Hernien wird fast zur Unmöglichkeit. Eine Verschlimmerung der Lungenerkrankung war bei der geschilderten Technik der Operation niemals zu verzeichnen.

Behandlung der chronischen Bronchitis und des auf ihr beruhenden Asthmas. Die intravenöse Behandlung mit Kakodyl in steigender und fallender Dosierung (je 1-2-3-4-5-6-5-4 usw. ccm einer 50prozentigen Lösung von Natr. cacodyl. im Abstand von 3 Tagen hat ein rasches Abklingen der Bronchitis zur Folge und die durch sie bedingten Asthmaanfälle bleiben aus. Auch das Emphysem wird durch die verminderte Inanspruchnahme der Lungenelastizität günstig beeinflußt. Die Wirkung ist auf die Arsenausscheidung mit der Atmungsluft zu beziehen (leichter Knoblauchgeruch!). Nebenwirkungen sind nicht zu befürchten. Kontraindiziert ist dieses therapeutische Verfahren bei den Lungentuberkulose komplizierten Fällen (Gefahr der Hämoptoe).

Nr. 6, 10. Februar.

Einfluß von Jodgaben auf die Milchsekretion. Während des letzten Drittels der Schwangerschaft erfährt der Jodgehalt des mütterlichen Blutes eine Zunahme um etwa das Doppelte der Norm. Nach Vollendung der Geburt wird dem Neugeborenen durch die Vormilch eine ziemlich bedeutende Jodmenge zugeführt. In den Tagen des Ueberganges zur Dauermilch sinkt der Jodgehalt des Colostrum rasch ab. Der Nachweis des physiologischen Vorkommens von Jod im Sekret der Brustdrüse legt den Gedanken nahe, die zum Schutze oder zur Heilung notwendige Menge des Halogens im Laufe der ersten Lebensmonate durch eine Jodanreicherung der Milch zuzuführen. Die der Verwirklichung dieses Vorschlages entgegenstehenden Bedenken erweisen sich bei näherer Untersuchung nicht als stichhaltig. Zunächst ist es möglich, durch Zugabe entsprechender Jodmengen zur Nahrung eine Jodierung der Milch zu erzielen, deren Grad den physiologischen Bedürfnissen des kindlichen Organismus ohne Schwierigkeiten anzupassen ist. Ein nachteiliger Einfluß der erhöhten Jodzufuhr auf den Gesundheitszustand und das Gedeihen der Säuglinge ist nicht zu verzeichnen. Auch hat die Jodzulage zur Kost eine Verringerung der Milchproduktion nicht zur Folge, obwohl in der Veterinärmedizin das Jodkali zur Ausschaltung unerwünschter Milchsekretion Verwendung findet. Bei einer auf längere Zeit fortgesetzten täglichen Gabe von 0,5 mg Jodkali in 100 g Kochsalz ist sogar der durchschnittliche Melkertrag höher als bei den mit entsprechenden Mengen unjodierten Kochsalzes gefütterten Kühen. Mit fortschreitender Dauer der Laktation tritt auch bei geringeren Jodgaben ein deutlich langsamerer Rückgang der Milchmenge ein als bei den ohne Jod ernährten Tieren. Die zur biologischen Wirkung notwendigen minimalen Jodmengen, wie sie bei der systematischen Kropfprophylaxe vom mütterlichen Organismus aufgenommen werden, beeinflussen die Qualität des Brustdrüsensekrets keineswegs. Denn selbst nach Ueberschwemmung des Körpers durch einmalige Verabfolgung einer massigen Joddosis wird die Zusammensetzung der Milch nicht in schädlicher Weise verändert, wenn auch rund 15% der einverleibten Jodmenge innerhalb der ersten drei Versuchstage auf dem Wege über die Brustdrüse den Körper verlassen. Der Jodgehalt der Milch geht sehr langsam in 5—6 Tagen zur Norm zurück, während der Jodblutspiegel bereits innerhalb 24 Stunden zum Aus-



gangswert abgesunken ist. Die perorale Jodzulage zieht eine vermehrte Mineralausschwemmung (Vermehrung des Aschengehaltes um 20%), eine geringfügige Steigerung des Eiweißgehaltes und der Milchzuckermenge nach sich. Eine Abnahme findet sich bei der Milchanalyse nach starker einmaliger Jodgabe nur für den Prozentgehalt an Fett, deren Grad der Höhe der Joddosis proportional ist. Wahrscheinlich wird die Verringerung des Fettgehaltes durch eine Steigerung der Milchmenge völlig ausgeglichen.

Inkubationszeit des Typhus. Die Pforzheimer Epidemie 1919 ergibt die Möglichkeit, mit Hilfe sehr großer Zahlen ein Bild von der Inkubationszeit des Typhus zu entwerfen, da die Größe des untersuchten Personenkreises den Fehler nach unten und oben einigermaßen ausgleicht. Die Inkubationszeit ist in der Hauptsache von der Art und Weise der Infektion abhängig. Bei Nahrungsmittelepidemien, wo die Erreger zahlreich sind und zudem sich in gleichmäßiger Verteilung vorfinden, werden mit Sicherheit Inkubationszeiten von 3 Tagen beobachtet. Doch auch bei derartigen Epidemien und den ähnliche Verhältnisse darbietenden Laboratoriumsinfektionen kann die Disposition des einzelnen sowie die Zahl der aufgenommenen Keime derart schwanken, daß sichere Inkubationszeiten bis zu 29 Tagen entstehen. Auch bei Kontaktfällen kann der Infektionstermin bis 31 Tage beim Ausbruch der Krankheitserscheinungen zurückliegen. Im Durchschnitt liegt die Inkubationszeit bei der Kontakt- und Laboratoriumsinfektion zwischen 9 und 15 Tagen. Die besonderen Entstehungsbedingungen einer Wasserepidemie ermöglichen noch größere Variationen in der Infektion und in der Inkubation. Die Erreger sind nicht nur im Wasser, sondern im Leitungsnetz ungleich verteilt, so daß massige Infektionen nur durch zufälliges Zusammentreffen verschiedener Umstände vorkommen können. Rein zahlenmäßig treten diese massigen Infektionen gegenüber den abgeschwächten zurück, wobei noch der Möglichkeit Rechnung zu tragen ist, daß sich die Keime eine Zeitlang wie Saprophyten im menschlichen Körper verhalten und dadurch eine Verlängerung der Inkubationszeit vorgetäuscht wird. Das Ergebnis des Versuches, an über 2000 Erkrankungsfällen die mittlere Inkubationszeit zu berechnen, entspricht daher mit einer wahrscheinlichen Inkubationszeit von 23 ± 6 Tagen für den Einzelfall durchaus den Erwartungen.

Behandlung des Abortes in der allgemeinen Praxis. Für die allgemeine Praxis ergeben sich auf Grund langjähriger Erfahrungen für die Therapie des Abortes folgende Grundsätze: Nach Möglichkeit ist die einseitige Beendigung des im Gange befindlichen unkomplizierten Abortes anzustreben, um die Blutungsgefahr, die Möglichkeit einer erneuten mechanischen Schädigung von fremder Hand und die Entstehung der Infektion einzuschränken. Das Arbeiten im erschlafften, schwangeren Uterus mit der Hand oder der Curette ist gefahrvoll und unphysiologisch und muß unter allen Umständen vermieden werden. Der Wehenerregung ist die Hauptaufmerksamkeit zuzuwenden. Da — besonders für das einseitige Vorgehen — eine zuverlässige und hinreichend wirksame Wehentätigkeit durch Medikamente nicht zu erzielen ist, muß der Gebrauch der großen, stumpfen Curette zur Erzeugung von Wehen durch mechanische Reizung der Seitenwände des Uterus empfohlen werden. Bei der Entfernung der Abortreste ist jedes Kratzen und Schaben auf der Schleimhaut wegen der späteren Folgeerscheinungen (unvollständige Regeneration, Narbenbildung, Atrophie) zu vermeiden, da sich bei ausreichender Geschicklichkeit mühelos eine vollständige Entleerung der Uterushöhle mit dem Instrument ohne wesentliche Schädigung der Schleimhaut bewerkstelligen läßt. Unnötig ist die Berührung der Uterusinnenfläche mit dem Finger, die zumeist größere Oeffnung erfordert, mehr Schmerzen bereitet und die Gefahr der Keimverschleppung unter den Bedingungen der allgemeinen Praxis in sich birgt. Bei stärkerem Drücken und Quetschen wird die manuelle Ausräumung das Gewebe mehr schädigen als die instrumentelle Säuberung. Die Wintersche Abortzange ist nur dort anzuwenden, wo sich noch größere Massen in der Uterushöhle befinden, die jedoch leicht greifbar sein müssen. Im allgemeinen kann die ausreichende Eröffnung des äußeren Muttermundes der Tätigkeit der Wehen überlassen werden. Nur in Ausnahmefällen (starke Blutung, enges Orifizium) kommt die Dilatation in Frage, die nur durch Metalldilatatoren vorzunehmen ist, die allein ein einzeitiges Vorgehen möglich machen und einwandfrei aseptisch sind. Die Erweiterung ist bis zu dem Umfange notwendig, daß Curette und evtl. Wintersche Zange eingeführt werden können (Hegar 15), während die manuelle Räumung gewöhnlich eine Durchgängigkeit bis Hegar 20 erfordert. Nach diesen Richtlinien ist die Allgemeinnarkose fast völlig vermeidbar und ihre Anwendung ist ausnahmsweise bei der Dilatation einer starren, engen Zervix oder bei sehr großer Empfindlichkeit indiziert.

Parotitis epidemica als schwere Krankheit. Hodenerkrankungen im Gefolge der Parotitis sind durchaus nicht so selten wie allgemein angenommen wird. Ungefähr bei einem Drittel der Männer stellen sich Orchitiden ein, die in der Hälfte der Fälle mit Hodenatrophie ausheilen. Auch Ovarienerkrankungen kommen vor und können — wie die Schilderung eines Falles zeigt — als Appendizitis mißdeutet werden. Sicherlich spielen bei beiden Geschlechtern doppelseitige Erkrankungen der Genitalien auf dem Boden der Mumps in der Aetiologie der Sterilität eine Rolle. Biberfeld.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 6, den 10. Februar 1928.

Kombinierte Behandlung der malignen Diphtherie mit Diphtherie- und Streptokokkenantitoxin Höchst. Die bakteriologische Untersuchung der malignen (toxischen, septischen) Rachendiphtherie weist in 50% aller Fälle hämolytische Streptokokken in großen Mengen auf. Zur Untersuchung ist neben dem Löffler-Serum die Blutplatte heranzuziehen.

Die Streptokokken bilden ein Gift, das an der Einverleibungsstelle ähnliche Veränderungen hervorruft wie das Diphtherietoxin (Nekrosen, starke zelligfibrinöse Entzündung), im Herzmuskel und in der Leber schwere Veränderungen macht und schwerste Anämien herbeiführt.

Dieses echte Streptokokkentoxin hat die Fähigkeit, Antitoxin zu bilden, welches auf Wirksamkeit und Stärke im Tierversuch geprüft werden kann. Dieses geprüfte Streptokokkenantitoxin Höchst sollte in allen Fällen maligner Diphtherie gleichzeitig mit großen Dosen Diphtherieantitoxin eingespritzt werden, da es in allen Fällen unschädlich, in den 50% der streptokokkenvergifteten Fälle aber zur Heilung notwendig ist.

Erfahrungen über kombinierte Diphtherie- und Streptokokkenantitoxinbehandlung der toxischen Diphtherie. Die kombinierte Behandlung ist nur für die toxischen Fälle angezeigt, für die nicht toxischen kommt das Diphtherieserum allein in Frage, das auch in der von den Verfassern erwähnten Epidemie sich bewährte.

Die Diagnose „toxische Diphtherie" stützen die Autoren besonders auf die Gegenwart eines „weißen" oder „lymphatischen" Oedems um die geschwollenen Halsdrüsen als Zeichen toxischer Kapillarschädigung und auf die stärkere Albuminurie als Zeichen der Nephrose. Beide sind Früherscheinungen. Die Ausdehnung der Rachenbelege ist nicht maßgebend, da die toxische Diphtherie ebenso mit geringer örtlicher Membranbildung einhergehen kann wie umgekehrt die nichttoxische mit ausgedehnter. Wichtiger ist das mißfarbene Aussehen, und der der nicht toxischen Diphtherie fehlende Fötor.

Die Verfasser haben alle toxischen Fälle gespritzt, ohne den bakteriologischen Befund abzuwarten, auch diejenigen, wo keine Streptokokkenkomponente im Spiele war. Einer späteren Durcharbeitung des Materials wird die Entscheidung vorbehalten sein, ob nach Ausscheidung der reinen Diphtheriefälle, die ja der Streptokokkenantitoxinbehandlung nicht zugängig sein können, die Ergebnisse sich noch mehr nach der günstigen Seite verschieben. Die Verfasser haben nur mit Streptokokkenantitoxin Höchst Erfahrungen und können über andere Präparate nicht aussagen. Die Dosierung schwankte zwischen 25 und 75 cm.

Bei der mit hämorrhagischer Diathese einhergehenden prognostisch besonders schweren Form der toxischen Diphtherie war eine Ueberlegenheit der toxischen Kombinationsbehandlung über die alleinige Diphtherieantitoxinbehandlung ersichtlich.

Die offenbar rein diphtherischen Spätlähmungen werden nicht verhindert, insbesondere auch nicht die Atemlähmung. An ihr sind



noch in der 7.—11. Woche eine Anzahl von Kindern verloren worden, die das akute Stadium und auch schwere Zirkulationsstörungen glücklich überstanden hatten.

In Berücksichtigung solcher Spättodesfälle wurde in der Statistik erst dann eine Heilung notiert, wenn die 8. Woche ohne Eintritt von bedrohlichen Nervensymptomen abgelaufen war.

Ueber die Diätküche und ihre Leiterin. Der Verfasser beschreibt eingehend die notwendige Einrichtung und den näheren Betrieb einer an die Hauptküche angegliederten Diätküche für die moderne innere Klinik.

Wenn die Diätküchen in der angegebenen Form eingerichtet werden, so läßt sich Diätetik ohne erhebliche Verteuerung der Kost in ausreichendem Maße treiben. Unbedingt notwendig ist, daß die Küchenleiterin gut qualifiziert ist. Es ist ihre soziale Stellung zu heben, und zwar mindestens auf die Stufe der Laborantin, und ein ausreichendes und ihrer Bildung entsprechendes Gehalt zu gewähren. Die Ausbildung für diesen Beruf einer gebildeten Dame muß noch im einzelnen geregelt werden. Sie wäre am besten auf die Dauer eines Jahres zu bemessen und hätte an Kliniken und Krankenhäusern, keinesfalls aber an Instituten ohne Krankenmaterial zu erfolgen. Gefordert müßte Lyzealbildung und der Nachweis einer genügenden Kochfertigkeit bei Beginn des Unterrichtes werden.

Remissionsstadien bei der perniziösen Anämie und Bewertung der Lebertherapie. Wie bei jeder Therapie, die mit großer Begeisterung und angeblich unfehlbaren Erfolgen in die Welt gesetzt wurde, ist auch bei der Bewertung der Lebertherapie bei der perniziösen Anämie zwischen post hoc und propter hoc zu unterscheiden, vor allen Dingen aber ist darauf zu achten, ob die Therapie die Krankheit im Vollstadium zu einer Remission veranlaßt, oder ob diese Remission bereits eingetreten ist bezw. ihre Vorboten schon erkennen läßt. Das Vollstadium der perniziösen Anämie ist scharf umrissen, so daß der Verfasser zur exakten Nachprüfung der Lebertherapie es unbedingt erforderlich hält, bei jedem publiziertem Fall folgende Untersuchungsergebnisse anzuführen: 1. Grad der Anämie, 2. Zahl der Rezidive, 3. Vorhandensein von Megaloblasten, 4. Verhältnis der Megaloblasten zu den Normoblasten, 5. Intensität der Hämolyse: Bilirubingehalt des Blutserums, Urobilinausscheidung im Urin (eventuell beim nicht ganz seltenen Fehlen der Hyperbilirubinämie auch im Stuhl), 6. Zeichen der Knochenmarksregeneration (Vitalfärbung, eventuell Sauerstoffzehrung der Erythrozyten), 7. Falls ausgeführt, Ergebnis der Sternalpunktion: megaloblastisches oder normoblastisches Knochenmark? 8. Dauer der Remissionsbildung.

Erfahrungen mit Synthol bei der äußeren Behandlung bösartiger Geschwülste. Die klinische Prüfung des Präparates ergab, das Synthol wirksamer als 33prozentiger Aethylalkohol auf die ulzerierenden Geschwülste ist. Die Art der Anwendung ist folgende: Nach Spülung der Wunden mit Kamillentee wird die Wunde mit syntholdurchtränkten Tupfern zugedeckt, Billroth-Batist darüber gelegt und mit einer Binde geschlossen. Das zuerst von manchen Patienten unangenehm empfundene Kältegefühl weicht nach kurzer Zeit einer angenehmen Wärme. Die Schmerzen sind wesentlich gemildert und die Kranken leiden nicht mehr in demselben Maße wie vor der Behandlung unter dem Wundgeruch. Nach wiederholter Anwendung kommt es nicht selten zur Abstoßung nekrotischen Gewebes, und die Wunde hat sich meistens vollkommen gereinigt. Die Geschwulst scheint stärker vaskularisiert. Es gibt Fälle, die unter der Aetzwirkung zu leiden haben; dort empfiehlt sich ein Gemisch von 1 Teil Ol. oliv. mit 2 Teilen Synthol. Besonders angenehm empfinden Kranke mit Geschwülsten des Mundhöhlen- und Nasenrachenraumes das mehrmals am Tage durchgeführte Bespritzen der Wundflächen mittelst des Syntholzerstäubers. Die an der Haut als Kälte empfundene Wirkung ist hier angenehm erfrischend und kühlend.

Als besonders gut wirksam zeigte sich das Medikament bei durch Metastasen bedingten Kompressionsneuralgien. Einreibungen mit Synthol und Wattepackungen wirken dabei sehr schmerzlindernd, besonders bei Armschmerzen infolge Metastasen in den Schlüsselbeingruben und den durch Tumoren des Thorax bedingten Beschwerden. Wie bei den Alkoholverbänden ist auch bei Anwendung des Synthols der Wechsel mit Puder bzw. Salbe empfehlenswert.

Die geschilderte Behandlung ist an vielen Geschwulstkranken durchgeführt worden und hat sich stets gut bewährt. Sie scheint geeignet zu sein, den Krebskranken die Beschwerden zu mildern, ihnen und ihrer Umgebung daheim und in der Klinik das Leben erträglicher zu machen.

Nr. 7, 17. Februar 1928.

Hebung der Milchmengen bei stillenden Müttern durch die Lichtbehandlung. Um bei angeblich stillunfähigen Müttern die Milchsekretion zu heben empfiehlt der Verfasser einmal die manuelle Ausdrückung der Brust, der vor allen mittels technischer Hilfsmittel vorgenommenen Methoden, der Vorzug zu geben ist. Ferner weist er auf die außerordentlichen Erfolge hin, die er nach Höhensonnenbestrahlung der Brustregion bezüglich der Funktionssteigerung der Milchsekretion gesehen hat. Der Hinweis darauf, daß oft gerade das Stillgeschäft dadurch gestört ist, weil die Brust ungenügend entleert und dadurch gestaut wird, ist für den Praktiker eine sehr wertvolle Anregung, das manuelle Abspritzen nach Angaben des Verfassers mit nachfolgender lokaler Höhensonnenbestrahlung anzuwenden. Auch in Fällen, die schon seit Wochen bezüglich der Milchsekretion außer Funktion gesetzt waren, zeigte sich schon nach wenigen Tagen eine spontan einsetzende und immer mehr zunehmende Sekretion. Der Einfluß der Lichtwirkung auf die Qualität der Milch ist zweifellos ebenfalls von großem Nutzen, was an dem auffallend guten Gedeihen der mit dieser Milch ernährten Säuglinge zu beobachten war. Auch in der Landwirtschaft spielt das Licht für die Mehrausbeute an Milch eine wesentliche Rolle, vielleicht auch über dem Umweg der Nahrung, was auch für den Menschen nutzbar gemacht wurde. Man kann durch Bestrahlung die Qualität gewisser Nahrungsmittel erheblich verbessern, und so durch diese (Vigantol) therapeutische Effekte erzielen. Vor Verwendung bestrahlter Milch wird jedoch gewarnt, da zuweilen Nierenreizungen beobachtet worden sind.

Studien über Fieberbehandlung in den verschiedenen Stadien der Syphilis. Die Fieberbehandlung bedeutet für die Syphilistherapie einen bedeutenden Fortschritt. Die Indikation, die mit der Malariakur im allgemeinen auf die spätsyphilitischen Komplikationen beschränkt wurde, verdient auch für die Behandlung der Frühstadien aufgenommen zu werden, da durch die Fieberattacke Gefäße, Meningen usw. durchlässiger für nachfolgende chemo-therapeutische Einflüsse werden und damit auch die Herde erfaßt werden, die der bisherigen Therapie entgangen waren. Die Anwendung der Fiebertherapie im Primärstadium scheiterte an der Wahl des Medikamentes, da die meisten Autoren nicht gewillt waren, eine derartige Behandlung wie die Malariakur einzuleiten, zumal ja von vornherein nicht feststeht, welche Fälle zu späteren Komplikationen prädisponiert sind.

Das „Dephagin" ist ein Mittel, welches, wenn auch die einzelnen Reaktionen vielleicht nicht ganz dem Eingriff durch die Malariabehandlung entsprechen, so doch den Vorteil hat, wegen seiner Gefahrlosigkeit in jedem Stadium angewandt werden zu können. Dazu kommt, daß man jederzeit in der Lage ist, je nach dem Befinden des Patienten ohne Preisgabe der Wirksamkeit an sich, die Dosis zu variieren bzw. die Fieberintervalle auszudehnen.

Besonders weist der Verfasser darauf hin, daß die Fieberbehandlung an sich zur Behandlung der Syphilis nicht genügt, sondern nur die Kombination mit den üblichen Medikamenten die günstigen Resultate bringt.

Untersuchungen über die Brauchbarkeit des Ringold-Verfahrens zur Feststellung des Krebses. Das Ringold-Verfahren erscheint somit nach den vorliegenden Ergebnissen weder für eine frühzeitige Stellung noch für die Sicherung der Krebsdiagnose verwertbar zu sein.

„Novonal", ein neues Schlafmittel. Das Novonal (Diäthyl-Allyl-Azetamid) ist ein stark und rasch wirksames Schlafmittel, das infolge einer weitgehenden Zerstörung im Körper trotz seiner nachhaltigen Wirksamkeit nicht zu Nachwirkungen und Kumulation führt. Besonders bemerkenswert ist die Indifferenz der vegetativen Zentren des Hirnstammes gegenüber diesem Narkotikum. Die experimentellen Befunde zeigten, daß das „Novonal" die aufgestellten Forderungen erfüllt.

Ueber intravenöse Pernoktonnarkose. Auf Grund der günstigen Erfahrungen, die der Verfasser mit der Pernoktonnarkose gemacht hat, glaubt er sie zur Nachprüfung empfehlen zu dürfen. Die vom Verfasser angegebenen Vorzüge des Mittels sind folgende:



1. Es ist absolut ungefährlich und unschädlich,
2. Die toxische Wirkung beginnt erst bei der zehnfachen optimalen Narkosendosis, d. h. die Narkosenbreite beträgt 1000 Prozent,
3. Der Verbrauch von Chloroform und Aether wird um 80% vermindert ,
4. Es kann bei allen Kranken angewandt werden, auch dort wo Chloroform und Aether kontraindiziert sind.

Dadurch, daß der Kranke nach der Einspritzung im Bett unter ausgesprochenen euphorischen Träumen einschläft, wird das psychische Trauma ausgeschaltet und die Angst vor Operation und Narkose benommen. (Referent sah jedoch nach Pernoktonverabreichung heftige Schwindelanfälle, die den Patienten, die z. T. andere Narkosen schon durchgemacht hatten unangenehmer erschienen als die Verabreichung einer Inhalitionsnarkose.)

Ozontrockenbäder und Hypertonie. Das Indikationsgebiet für die „Ozontrockenbäder" ist nach den Erfahrungen des Verfassers ein großes. Speziell sind zahlreiche Zustände von Hypertonie behandelt worden. Es ist schwierig, den objektiven Nachweis zu erbringen, worauf diese evidente Besserung der Beschwerden beruht. Selbst die Kontrollen durch den Blutdruckmesser sind mit Vorsicht aufzunehmen.

Die Ozontrockenbäder sind vom Verfasser in einer recht stattlichen Anzahl von Fällen sowohl bei genuiner als auch bei sekundärer Hypertonie angewendet worden. In jedem Falle wurde bei Beginn und nach Beendigung jeder Sitzung, der Blutdruck am Blutdruckmesser geprüft und die Ergebnisse wochen- und monatelang weiter kontrolliert. Es wurde fast stets eine Senkung des Blutdrucks schon nach der ersten Sitzung wahrgenommen, der sogar zuweilen über Erwarten groß war. Nach häufigerer Anwendung (alle 2 bis 3 Tage jedesmal eine halbe Stunde mehrere Wochen hindurch) blieb der Blutdruck durch längere Kontrollzeit hindurch erheblich unter dem Anfangsstatus. Jede andere Therapie, speziell die Jodmedikation wurde unterlassen.

Durch die Ozontrockenbäder wurden bei zahlreichen Erscheinungen der Hypertonie verschiedenster Provenienz auffallende Besserungen erzielt; Kurzatmigkeit, Schwindelgefühl, Schmerzen im Kopf und im Nacken, Atemnot und Ohrensausen, Erschlaffung und Müdigkeit gingen oft überraschend schnell zurück. Diese Erleichterung ihrer Beschwerden wurde von den Kranken auch dann noch dankbar empfunden, wenn sich nach größerer oder kleinerer Unterbrechung eine erneute Behandlung als notwendig erwies. — Besonders erwähnt der Autor noch die günstige Beeinflussung klimakterisch-hypertonischer Beschwerden — vor allem von Kongestionen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 6, 10. Februar 1928.

Ueber die hormonale Beeinflußbarkeit des Geschlechtes im Tierexperiment. Zu den bisher bekannten Möglichkeiten, durch Unterernährung, durch Uebenernährung, durch einseitige Ernährung das Geschlecht zu beeinflussen, kommt als ganz neue Möglichkeit die hormonale Beeinflußbarkeit hinzu. Unterwirft man weibliche Kaninchen einer längeren Insulinkur, so wird nach Abklingen einer temporären Sterilität bei späteren Würfen ein Ueberwiegen des Geschlechts erzielt. Die Hyperfeminisierung des Nachwuchses läßt sich am einfachsten mit der Annahme einer direkten Einwirkung des Insulins auf den Chemismus der weiblichen Geschlechtszelle selbst erklären. Die Beobachtung der hormonalen Beeinflußbarkeit des Geschlechts reiht sich in das allgemein gültige Gesetz ein, daß in Zeiten der Not oder unter abnormen Lebensbedingungen mehr weibliche Junge wie männliche zur Welt kommen, weil dadurch am sichersten die Erhaltung der Art gewährleistet wird.

Ueber Sensibilitätsstörungen im Gebiete des Nervus cutaneus femoris lateralis (Bernhardtsche Krankheit), besonders nach Appendektomie. Die Bernhardtsche Krankheit oder, wie sie auch genannt wird, die Meralgia paraesthetica besteht in schmerzhaften Parästhesien im Gebiete des Nervus cutaneus femoris lateralis, die besonders beim Stehen und Gehen auftreten. Das Ausbreitungsgebiet dieses Nerven ist die Außenseite des Oberschenkels von der Spina iliaca anterior superior bis zum Knie. Das Leiden betrifft häufiger Männer als Frauen und scheint besonders oft bei Aerzten vorzukommen. Verfasser teilt die von ihm beobachteten 12 Fälle von Bernhardtscher Krankheit in zwei Gruppen ein. Die erste Gruppe bot das typische Bild der Krankheit, wobei die Parästhesien in einem Teil der Fälle nur eine Teilerscheinung waren und im Rahmen anderer rheumatischer oder neuralgischer Erscheinungen auftraten, mit Ischias, Lumbago, Okzipitalneuralgie. Bei der zweiten Gruppe war bemerkenswert, daß allen Fällen eine Appendektomie vorausging. Eine Erklärung des Zusammenhanges kann Verfasser nicht geben. Eine Läsion des Nerven bei der Operation ist auf Grund der anatomischen Verhältnisse auszuschließen.

Abdominalerkrankungen und Pleuritis unter besonderer Berücksichtigung des Ulcus ventriculi. Die häufigste Ursache der Pleuritiden sind pulmonale Prozesse. Jedoch auch vom Abdomen können entzündliche Prozesse auf die Pleura übergreifen. Es weist dann gewöhnlich eine Eiterung im subdiaphragmalen Raum auf di[e] abdominelle Genese hin. Auch ohne Vermittlung des subphrenischen Abszesses kann sich auf dem Lymphwege eine Eiterung von de[r] Bauch- auf die Brusthöhle fortpflanzen. Bei Pleuritiden mit unklarer Genese ist deswegen immer die Möglichkeit eines abdominale[n] Ursprungs zu erwägen. Dabei können die Symptome der Baucherkrankung ebenso spärlich und verdeckt oder lange latent sein, wi[e] die Zeichen einer Lungenaffektion bei den begleitenden Pleuritiden. In einem der vom Verfasser mitgeteilten Fälle wies zunächst lediglic[h] ein rechtsseitiges Pneumoperitoneum der Diagnose eines de[s] Pleuritis zugrunde liegenden perforierten Ulcus ventriculi de[n] richtigen Weg.

Schädelverengung und Schädeldehnung. Der Schädel ist ei[n] Gefüge von vielen Einzelknochen. Das Wachstum der einzelne[n] Knochen geht von den Nähten aus. Fehlt in den Nähten der trophisch[e] Reiz, dann muß es zu einem mangelhaften Wachstum der einzelne[n] Knochen kommen und zu einer von der Norm abweichende[n] Zusammenfügung des Gesamtschädels. Der Wachstumsreiz geht übe[r] den ganzen Schädel von den Zähnen aus. Der Einfluß der Zähn[e] dokumentiert sich hauptsächlich durch das Breitenwachstum de[s] Schädels. Bei dem Eintritt der bleibenden Zähne erfolgt ein neue[r] Wachstumsreiz, der sich fortpflanzt und das ganze Schädelgefüge au[f]neue belebt, es dehnt und weitet. Wenn die seitlichen Zähne säm[t]lich nach innen stehen, so entsteht ein enger Gaumen. Im hohen enge[n] Gaumen muß man den Ausdruck eines verengten Gesichtsschädel[s] sehen. Infolge mangelnden Wachstumsreizes in der Sutura palatin[a] ist es zu keinem richtigen Breitenwachstum gekommen. Eine de[r] Hauptursachen dieses mangelnden Wachstumsreizes liegt darin, da[ß] die Zahnkeime unterhalb des Nasenbodens, also zu tief gelagert sin[d,] so daß der Alveolarfortsatz in gerader Richtung nach unten ge[]wachsen ist, ohne irgendwelchen expandierenden Reiz auf die Sutur[a] palatina auszuüben. Es handelt sich also eigentlich um gar keine[n] hohen Gaumen, sondern nur um einen verlängerten Zahnfortsat[z.] Dem hohen Gaumen steht der flache Gaumen gegenüber, bei de[m] die Zähne zu hoch, also über dem Nasenboden gelagert sind. De[r] Alveolarfortsatz kann sich dabei nur schwer entwickeln, so daß ein[e] Verengung in vertikaler Richtung entsteht. Je nach der Gaumena[rt] zeigt auch das Nasenlumen die entsprechende Verengung. Aus diese[m] Grunde wird der Mund immer offen gehalten. In der Folge verlie[rt] auch das Trommelfell, da keine Luft in den Nasenrachenraum dring[t,] seine Spannung, und es kommt zur Schwerhörigkeit. Durch die m[it] der falschen Zahnstellung verbundene ungleichmäßige Entwicklun[g] beider Kieferhälften entstehen auch anatomische Veränderungen [in] der Nase (Septumdeviationen). In dem Munde findet man als häufig[e] Erscheinung Salivation. Diese wird durch den dauernden Tonus de[s] Masseter infolge des geöffneten Mundes erklärt. Die unangenehmste[n] Wirkungen werden beim hohen Gaumen durch Zirkulationsstörunge[n] hervorgerufen. Die Verengung des Schädels führt zu Stauungen, d[ie] eine Gewebshyperämie bedingen. Deshalb findet man beim hohe[n] Gaumen Hypertrophie der Tonsillen und des adenoiden Gewebes i[m] Nasenrachenraum. Auf Rechnung von Zirkulationsstörungen inne[r]halb des Schädelgefüges muß man auch allerlei geistige, psychisch[e]



und nervöse Störungen setzen, die man beim flachen und hohen Gaumen beobachtet. Kleine Intelligenzschwankungen, mangelndes Konzentrationsvermögen, häufiger, grundloser Stimmungswechsel, sprunghaftes Wesen, Herzklopfen, Hinterkopfschmerzen, Bettnässen und andere Symptome, die man gewohnt war, immer nur den adenoiden Wucherungen zuzuschreiben. Diese sind aber genau ein Symptom, wie die eben angeführten Erscheinungen. Das Primäre bleibt immer eine Verengung des Schädels, der im hohen bzw. im flachen Gaumen seinen Ausdruck findet. Die Kieferorthopädie hat einfache Methoden ausgearbeitet, um eine Schädeldehnung auszuführen. Dies geschieht, indem sie in den Nähten einen Wachstumsreiz zu erzeugen sucht. Da aber nur ein frühzeitiges orthopädisches Vorgehen ausgleichend wirken kann, müssen die Schulärzte und Schulzahnärzte ihr Augenmerk mehr auf den hohen und flachen Gaumen richten.

Erfolgreiche äußere Behandlung von Strikturen der männlichen Harnröhre. Verfasser hat in drei Fällen von Harnröhrenstrikturen durch monatelang fortgesetzte Massagebehandlung in Kombination mit warmen Schlammumschlägen durchgreifende Besserung erzielen können. Mit der Massage wurde eine möglichst starke passive Dehnung der ganzen Urethra in der Richtung, die der Penis bei Erektion einzunehmen pflegt, durch den schmerzfrei erträglichen maximalen Zug an der Eichel, also durch die manuell ausgiebigste passive Elongation kombiniert. Die longitudinale Ueberdehnung der ganzen Harnröhre hat einen wirksamen Quotienten für die Striktur, indem die Dehnung in der Längsrichtung bei Erschlaffung des Penis sicherlich mittelbar auch eine Erweiterung bzw. Lockerung des Urethragewebes im Sinne ihres Querschnittes vermittelt. Man bemüht sich, mit der Massage den ganzen vorderen Teil der Urethra sowohl wie den, als dünnen Strang tastbaren hinteren Teil der Urethra in jedem einzelnen ihrer Partikel gründlich durchzuarbeiten, wobei man den elongierten Penis bald nach rechts, bald nach links zieht, um auch die seitlich gelegenen Teile der Urethra besser zugänglich zu machen. Den tastbaren Verdickungen wird natürlich besondere Aufmerksamkeit und Zeit gewidmet. Die Behandlung wird morgens oder auch abends 5 bis 15 Minuten lang gemacht.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 6, 11. Februar 1928.

Praktische Anwendung der Serodiagnose der Tuberkulose. Der praktische Arzt soll auf keine der serologischen Methoden der Tuberkulosediagnose großes Gewicht legen. Ihre richtige Deutung im Einzelfalle, und besonders im zweifelhaften Fall, auf den es ankommt, ist schwieriger als gute klinische Beobachtung. Wenn der Kliniker Hilfe vom Laboratorium sucht, sollte er auf häufigen und sorgfältigen bakteriologischen Untersuchungen bestehen. Sie leisten mehr, als irgendein Lehrbuch zugibt. Selbst ein wiederholt zweifelsfreies negatives Ergebnis kann für die praktische Diagnose erhebliche Wichtigkeit erlangen.

Lokale Alkoholinjektionsbehandlung bei kortikaler Epilepsie. Bei der von Jackson beschriebenen Epilepsia corticalis ergreifen die Krämpfe, die durch eine Verletzung eines bestimmten Herdes im Gehirn erzeugt werden, die entgegengesetzte Körperhälfte; es treten bei dieser Form nur geringe Bewußtseinsstörung und nachfolgende Parese der an den Krämpfen beteiligten Muskeln auf. Bei der von Koschewnikow beschriebenen Epilepsia partialis continua treten die Krämpfe in bestimmten Muskelgebieten auf, die von einem Rindenfelde beherrscht werden. Bei derartigen Fällen kann ein chirurgischer Eingriff gute Erfolge erzielen. Es kommen dabei in Betracht die Operation von Horsley und das Alkoholinjektionsverfahren von Rasumowsky. Der Operation von Horsley haften eine Reihe von Nachteilen bei, so die Notwendigkeit, größere Gebiete des motorischen Hirnbezirks zu entfernen, und die Narbenbildung, durch die nach der Operation neue epileptische Anfälle wieder ausgelöst werden können. Rasumowsky hat aus diesem Grunde die Exstirpation der Krampfzentren durch Zerstörung der betreffenden Gebiete mittel Alkoholinjektionen in die Hirnrinde ersetzt. Injiziert werden 1—2 ccm einer 80 prozentigen Alkohollösung. Der Einwand, daß sich die vernichtete Nervensubstanz nach einer gewissen Zeit wieder herstellen und zu erneuten Anfällen führen kann, ist nicht stichhaltig. Es ist ja nicht durchaus erforderlich, daß die regenerierte Substanz dieselben Eigenschaften besitzen muß, wie die krankhafte, durch Alkohol zerstörte. Ferner müssen wir bedenken, daß die Alkoholinjektion in Fällen, wo die Anfälle sich wieder einstellen, bei weitem leichter zu wiederholen ist, als die Horsleysche Operation.

Malariatherapie bei Tabes. Die Behandlung der Tabiker mit Malaria artificialis-Neosalvarsan hat bei den meisten Kranken eine merkliche Besserung des Allgemeinzustandes und Gewichtszunahme zur Folge. Bei allen ausreichend behandelten Kranken wird Besserung oder Verschwinden bestimmter organischer Symptome beobachtet. Es ist eine weitere zwei- bis dreijährige Beobachtung der mit Malaria Behandelten erforderlich.

Keuchhustenbehandlung mit Strontiuran und Chininstrontiuran. Von den Tatsachen ausgehend, daß die Strontiumsalze sensible Nervenstämme lähmen, keine zentrale Wirkung auf das Großhirn ausüben und außerdem das vegetative Nervensystem beeinflussen (Hemmung des Vagus), von den weiteren Tatsachen geleitet, daß die Strontiumsalze pneumonische Anschoppungen verhüten, halten die Verfasser die Anwendung derselben bei dem Keuchhusten für angezeigt. An 112 Fällen ausprobiert, hat sich der 10 prozentige Strontiumchloridharnstoff als wirkungsvoll erwiesen, wird jedoch von dem Chininstrontiumchloridharnstoff („Stronchin") übertroffen. Die Anwendung der Präparate ist einfach, schmerzlos und zeigt keine unangenehmen Begleiterscheinungen. Man gibt von dem Stronchin pro Lebensjahr 1 ccm (0,1 Chinin). Vom Strontiuran gibt man Säuglingen dreimal wöchentlich 2 ccm intraglutäal, Kleinkindern dreimal wöchentlich 3 ccm und Kindern über 6 Jahre dreimal wöchentlich 5 ccm. Im allgemeinen kommt man mit 2—3 Injektionen aus, bei hartnäckigen Fällen mit 5—6. Für die Behandlung am günstigsten sind die Fälle, die noch vor dem Stadium convulsivum stehen. Die Heilung selbst schwerer und hartnäckiger Fälle erfolgt in zirka drei Wochen. Lebensrettend wirkt bei der Keuchhusteneklampsie die sofortige Injektion der genannten Strontiumsalze.

Diagnose, Aetiologie und Therapie der Magenatonie. Leven hat bei der Magenatonie ein neues Symptom entdeckt und beschrieben, das er „Schmerz- oder Dyspnoe- oder Hustensignal" nannte. Will man die Untersuchung vornehmen, so stellt man sich hinter oder vor den Kranken — im letzteren Falle läßt man den Kranken an eine Wand oder dergleichen anlehnen. Die Palpation des Bauches wird im Stehen vorgenommen. Ziemlich hoch auf der Schwertfortsatz-Nabellinie findet man einen Punkt oder eher eine kleine Fläche, auf welcher ein mittlerer Fingerdruck folgende drei Symptome auslöst: Zunächst einen lebhaften Schmerz, dann unmittelbar darauf ein Erstickungsgefühl und einige Hustenstöße. Wiederholt man diese letztere Untersuchung aber, indem man vorher die Bauchorgane von der Schamgegend her mit der linken Hand hochstreicht, so ist dieses Schmerzsymptom kaum mehr, die Erstickungs- und Hustensymptome überhaupt nicht mehr vorhanden. Das Symptom des Schmerzsignals erklärt sich durch den Zug des ausgedehnten Magens auf den Plexus solaris, der dadurch gereizt wird. Dieser Zug wird durch das Emporheben des Magens aufgehoben, so daß seinerseits der Reiz verschwindet. Man muß bei der Untersuchung vorsichtig vorgehen, denn der Plexus solaris kann außerordentlich gereizt sein, so daß ein etwa grobes Eingreifen leicht eine Ohnmacht hervorrufen kann. Nur in dem Falle, wo die Senkung so stark ist, daß der Magenfundus unterhalb des Schambeinkammes zu liegen kommt, ist diese Untersuchung zwecklos, da man dann nicht mehr in der Lage ist, durch die Hand die Organe hochzuheben. Für die röntgenologische Diagnose der Magenerweiterung oder besser Magenatonie ist nicht die Senkung des Magenfundus, sondern die Füllungsmöglichkeit des Magens von besonderer Wichtigkeit. Es gibt Magen, die stark gedehnt sind, ohne atonisch zu sein, und Magen von mittlerer Länge, die wiederum atonisch sind. Wenn man aber einen gesunden Menschen Kontrastbrei einnehmen läßt, so füllt dieser, gleichgültig welche Menge man gegeben hat, das ganze Mageninnere bis zur freiliegenden Luftblase. Im Falle einer Magenatonie aber sieht man eine deutliche Trennung zwischen der oberen Fläche des Kontrastbreies und der unteren der Luftblase. Dieser Raum ist um so größer, je stärker die Atonie ist. Bei dieser Untersuchung mittels des Kontrastbreies muß man darauf achten, daß man diesen Leerraum

nur bei kleineren Mengen, etwa 30 bis 40 Gramm von Kontrastbrei, in leichten Fällen beobachtet. Man muß sich also zum Prinzip machen, bei der Röntgenuntersuchung zunächst nur 30 Gramm Kontrastbrei zu geben und nach erfolgter Besichtigung erst weitere Mengen einzugeben. Mit etwas Uebung kann man dann sogar den Grad der Atonie durch die Größe des ungefüllten Raumes direkt messen. In schweren Fällen ist dieser Leerraum von bedeutender Größe, besonders in Fällen einer Pylorusstenose. Auf Grund der altbekannten Tatsache, daß die Magenatonie ein Symptom der vorklinischen Tuberkulose sein kann, haben die Verfasser eine Reihe von Magenatoniefällen durch Impfungen mit Ponndorf-Impfstoff „B" günstig beeinflussen könnnen. A. Gordon, Berlin.

Volksernährung.

3. Jahrg., Heft 3, 5. Februar 1928.

Volksernährung und Kultur. Die Volksernährung im weitesten Sinne ist nicht nur Ernährungsproblem und Lehre, sie wirkt auch für Gegenwart und Zukunft kulturfördernd und bildet so einen Teil, ja sogar einen wesentlichen Teil, der sittlichen Volkserziehungsmöglichkeiten. Sie ist an erster Stelle berufen, uns des gewaltigen Einflusses, den wir Lebenden auf Wohl und Wehe kommender Geschlechter ausüben, bewußt zu werden und dadurch die Pflicht zur Schaffung einer sittlichen Grundlage unseres Daseins zu erkennen. Rudolf Katz, Berlin.

3. Jahgr., Heft 4, 20. Februar 1928.

Ueber die Beziehungen zwischen Hormonen und Vitaminen. Als Ergebnis der Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Hormonen und Vitaminen kann man feststellen, daß nach den bisherigen Beobachtungen sehr innige Zusammenhänge zwischen den Hormonen und Vitaminen vorliegen. Das Wesentliche dieser Beziehungen kommt in einer großen Aehnlichkeit biologischer und physikalisch-chemischer Eigenschaften zum Ausdruck. So lassen sich z. B. das Insulin und die insulinartigen Stoffe ebenso wie das weibliche Sexualhormon Follkulin und das weibliche Sexualhormon Feminin oder Ovo-Insulin aus tierischen und pflanzlichen Stoffen darstellen, welche gleichzeitig sehr vitaminreich sind. Hormone und Vitamine kommen demnach häufig in der Natur nebeneinander vor.

Disposition und Ernährung in ihrer Bedeutung für Infektionskrankheiten. Man geht wohl nicht fehl in der Annahme, daß die Herabsetzung der natürlichen Widerstandsfähigkeit gegenüber Infektionen mit solchen Keimen, die unter unsern Lebensbedingungen mehr oder weniger überall vorkommen, die wichtigste Ursache ist, weshalb die Sterblichkeit der sozial tiefstehenden Bevölkerungsschichten die der besser gestellten um ein Vielfaches übertrifft, und daß es hauptsächlich dauernde kleine, an sich meist unmerkbare Schädigungen sind, die diese unheilvolle Folge haben; natürlich stellen die Ernährungsschädigungen oder -mängel nur einen Teil, aber gewiß einen sehr wichtigen Teil dieser Schädlichkeiten dar. Rudolf Katz, Berlin.

Blätter für Volksgesundheitspflege.

28. Jahrg., Heft 2, 1928.

Winterferien. Die klare staubfreie Luft im Winter gestattet gerade den chemisch wirksamen ultravioletten Lichtstrahlen eine viel stärkere Einwirkung auf unseren Körper als im Sommer. Erfolge, die wir uns im Sommer nur mittelst kostspieliger Reisen ins Hochgebirge verschaffen können, lassen sich im Winter in jeder Mittelgebirgslage, ja auch besonders bei einer schönen Schneedecke, im Flachland bei jeder Wanderung erzielen. Es erscheint daher wünschenswert, daß ein größerer Kreis als bisher die Verlegung des Urlaubs in den Winter in Erwägung zieht. Vom ärztlichen Standpunkt aus läßt sich voraussagen, daß gar mancher überrascht sein wird; über die schnelle und nachhaltige Erholungswirkung der Winterferien.

Schlaf und Schlaflosigkeit. Das Wesen des Schlafes hat man mit mancherlei Theorien zu erklären versucht, von denen die bekannteste die ist, daß während der Arbeit in unserem Körper Ermüdungsstoffe entstehen, die schließlich unser Hirn betäuben. Aber auch diese Deutung, wie die anderen Erklärungen vermögen das Rätsel des Schlafes befriedigend zu lösen. — Neuere Forschungen haben uns gezeigt, daß, wie für viele andere wesentliche Verrichtungen so auch für den Schlaf im Mittelhirn eine Stelle verantwortlich ist. Ist ihr Betrieb gestört, so kommt es zu jener Erkrankung, die wir als Gehirngrippe (Enzephalitis) kennen gelernt haben. Möglicherweise hängt auch die krankhafte Vielschläferei mancher Menschen mit einer Anomalie dieses Hirnbezirkes zusammen. Rudolf Katz, Berlin.

Archiv für soziale Hygiene und Demographie.

Jahrg. 3., Heft 1, 1928.

Die praktische Durchführung des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der Gemeinde. Die Durchführung der neuen Gesetzgebung ist in den verschiedenen Orten nicht einheitlich. Dieses Manko muß man stets im Auge behalten. Um so größere Beachtung verdient die Beschreibung des Abteilungsdirektors im Hauptgesundheitsamt in Berlin über die Ergebnisse der bisherigen Praxis.

Die Einstellung der Lebensversicherung auf gesundheitsfürsorgerische Ziele. Die Idee der periodischen ärztlichen Untersuchung der Versicherten, die, wie manche andere, von deutschen Autoren ausgegangen ist, wird seit einigen Jahren in den Vereinigten Staaten in der Praxis durchgeführt. 42 Lebensversicherungsgesellschaften haben dort neuerdings ein sogenanntes Lebensverlängerungsinstitut eingerichtet, das die periodische Untersuchung großzügig vornimmt. Einige Lebensversicherungsgesellschaften haben ihren eigenen Gesundheitsdienst mit periodischen Untersuchungen durch eigene Aerzte, vereinzelte auch durch freie Aerzte, einige bedeutende auch mit Urin- und anderen Untersuchungen in Verbindung mit ärztlicher Beratung. Vor allem hat auch die offizielle Vertretung der Aerzteschaft von sich aus die Neuerung aufgegriffen und sorgt für Schulung der Aerzte auch in dieser Richtung. Die Beanspruchung der freien Aerzte für Gesundheitsuntersuchung und Gesundheitsberatung durch das Publikum nimmt ständig zu. Das ärztliche Geheimnis wird aufrechterhalten, indem die Versicherungsgesellschaften nichts von dem Berufe der Versicherten erfahren. Auch das Material, das für wissenschaftliche Zwecke von ungeheurer Bedeutung ist, wird ohne Namensnennung verwendet. Neuerdings haben auch einige deutsche Versicherungsgesellschaften einen solchen Gesundheitsdienst eingerichtet. In Berlin-Zehlendorf haben mehrere der bedeutendsten Lebensversicherungsgesellschaften die „Deutsche Zentrale für Gesundheitsdienst der Lebensversicherung" begründet. Der der Gesundheitsfürsorge zugrunde liegende Gedanke ist der, zu versuchen, das Leben der Versicherten durch vorbeugende Maßnahmen, die im wesentlichen auf einer Schulung der Achtsamkeit, der Intelligenz und des Willens beruhen, aber auch ärztliche Mitwirkung vorsehen, vor Schaden zu schützen, die Lebenskraft zu steigern und durch beides eine Verlängerung der Lebensdauer anzustreben. Dieser Gedanke ist für die Sozialversicherung nicht



neu und wird auch nicht mehr angegriffen, wenn er auch nur selten durchgeführt wurde. Auch in der Schulgesundheitspflege hat sich diese Idee durchgesetzt. Trotzdem stehen einige Autoren dieser Methode skeptisch gegenüber. Die bisherige Praxis, die allerdings nicht von langer Dauer ist, hat sich bewährt. Auch die amerikanischen positiven Ergebnisse veranlassen den Verfasser, der die Zentrale leitet, anzunehmen, daß sich der Gesundheitsdienst auch in Deutschland bewähren wird. Das Ergebnis der Untersuchung ruht allein bei dem Vertrauensarzte der Versicherten, zu dem er sich mit dem Gutschein der Gesellschaft zwecks Untersuchung begibt, bzw. in dessen Büchern. Wenn sich das Verfahren ausbreiten wird, kann es ganz allgemein eine Volkssitte werden, daß sich jeder periodisch von seinem Arzt untersuchen läßt. Auch das gewonnene Material wäre für die Wissenschaft von unersetzlichem Werte.

Säuglingsfürsorge und Statistik. In seiner methodologisch außerordentlich interessanten Abhandlung weist der Verfasser nach, daß es bis jetzt nicht gelungen ist, Erfolge bzw. Mißerfolge der Säuglinsfürsorge statistisch nachzuweisen. Dies ist lediglich der Unzulänglichkeit des verfügbaren statistischen Materials zuzuschreiben. Da es aber andererseits die einzige Möglichkeit ist, die Wirkungen der Säuglingsfürsorge durch Massenbeobachtung, d. h. durch statistische Erfassung festzustellen, bringt er seinen Wunsch zum Ausdruck, daß die zuständigen Behörden für umfangreiche und zuverlässige statistische Angaben über die Säuglingsfürsorge und die hiermit im Zusammenhang stehenden Gebiete besser sorgen als bisher.

Zum gegenwärtigen Stand der modernen Kriminalbiologie. Eine kurze Beschreibung des bisher Erforschten sowie der verschiedenen Organisationen. Die Methoden, Versuche und Ergebnisse können über ihre Bestimmung hinaus von Bedeutung sein, nicht zuletzt für die personalistische Medizin.

Der heutige Stand der Bodenreformbewegung. In der vorliegenden Abhandlung weist der bekannte Wohnungspolitiker und Bodenreformpraktiker auf die Verdienste der Bodenreformbewegung in der Heimstätten- und ähnlicher Gesetzgebung hin und ferner auf die Stellung der Bodenspekulation in der heutigen Wohnungsnot.

M. Kantorowicz.

Gesundheitsfürsorge für das Kindesalter.

Bd. 2, Heft 7/8.

Die drei Senkungsperioden der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche. Für die Höhe der Säuglingssterblichkeit sind überall zwei Grundursachen maßgebend: a) die Vorgänge in der Bevölkerungsbewegung, b) die Einflüsse der Umwelt. Der Verfasser weist in der vorliegenden aufschlußreichen Abhandlung darauf hin, daß die unter den Medizinalstatistikern weitverbreitete Meinung, der erstere Faktor sei der maßgebende, durch eine genaues Studium der Säuglinssterblichkeitsstatistik zu widerlegen ist. Durch seine eingehende Untersuchung dieser Statistik kommt er zu dem Ergebnis, daß der überragende Einfluß der Umwelt auf den Verlauf der Säuglingssterblichkeit nicht verkannt werden darf. Was die einzelnen Todesursachen betrifft, so stellt der Verfasser fest, daß Lungenentzündung und Lebensschwäche an dem seit dem Jahre 1906 beobachteten und nur in den Jahren 1911, 1914 und 1918 unterbrochenen Sterblichkeitsrückgänge nicht beteiligt sind. Bisher blieben alle Versuche, die Letalitätssteigerung an Lungenentzündung zu verhindern, selbst die Isolierungsmaßnahmen, erfolglos. Ein Erfolg scheint nur von der Steigerung der natürlichen Abwehrkräfte des Säuglings durch sorgfältige Verbesserung des Ernährungszustandes der Säuglinge, sowie der Verhütung der Rachitis und Spasmophilie erwartet werden zu können. Eine große Aufgabe steht der Klinik sowie der Schwangeren- und Säuglingsfürsorge bevor, die Senkung der Säuglingssterblichkeit an Lebensschwäche zu beeinflussen. Die bisherigen Feststellungen haben ergeben, daß die Ursachen der Neugeborenensterblichkeit nach 1. Geburtseinwirkung, 2. Lebensschwäche bei Frühgeborenen und 3. Lebensschwäche bei ausgetragenen Kindern zu differenzieren sind. Diese letztere Diagnose ist als Fehldiagnose anzusehen „Es ist lediglich eine Frage der Schulung des Arztes, daß diese Diagnose von den Totenscheinen und damit aus der Todesursachenstatistik verschwindet." Der Verfasser weist ferner darauf hin, daß es noch viel zu wenig bekannt sei, daß von den akuten Infektionskrankheiten Masern und Keuchhusten für den Säugling am gefährlichsten sind. Dies verdient besondere Beachtung. Auch der Schauplatz des Kampfes gegen die Tuberkulose wird in das Kindes- und Säuglingsalter verlegt.

Mutter- und Säuglingsfürsorge in England. In dem vorliegenden Heft wird die ausführliche Beschreibung der betreffenden Fürsorge, deren Anfang in Heft 6 untergebracht war, fortgesetzt und abgeschlossen. Zu bemerken ist, daß der Verfasser am Schlusse seiner Ausführungen ein Verzeichnis der Gesetze und Gesetzentwürfe bzw. der benutzten Literatur angegeben hat. Die ganze Abhandlung eignet sich nur schlecht für ein kurzes Referat. Hier wollen wir nur über einige Stellen referieren, die wohl auch den praktischen Arzt interessieren dürften. Der Verlauf der Säuglingssterblichkeit sowie die Entwicklungsgeschichte der Fürsorge zeigen ganz deutlich, daß nicht nur öffentliche Fürsorgestellen notwendig sind, sondern — und dies ist besonders wichtig — daß ärztliche Untersuchungen und Ratschläge unentbehrlich sind. Ohne die letzteren haben sich die Fürsorgestellen als nahezu nutzlos erwiesen. Die auch in England bemerkenswerte Geburtenbeschränkung hat den Verfasser veranlaßt, auch die bekannte „Society for constructive Birth Control" (Gesellschaft für konstruktive Geburtenbeschränkung) an die von Marie Stopes und ihrem Gatten begündeten und von dieser Gesellschaft unterstützten Privatkliniken zu besichtigen (bis jetzt sind in London vier Kliniken für Geburtenbeschränkung vorhanden). „Die Gesetzgebung in England schweigt über diesen Punkt, weder unterstützt sie diese Bewegung, noch schreitet sie direkt gegen sie ein." Das Gesundheitsministerium „ist der Meinung, daß die Mutter- und Säuglingsfürsorgestellen, die aus öffentlichen Mitteln Geld beziehen, sich nur mit der Fürsorge der Säuglinge und der erwartenden und stillenden Mütter zu beschäftigen hätten, nicht aber mit den verheirateten oder unverheirateten Frauen, die Schwangerschaft verhütende Mittel benutzen wollen; es sei nicht die Aufgabe der Fürsorge, Rat über die Geburtenbeschränkung zu erteilen, was ja dem der „Maternity and Child Welfare Act" zuwiderliefe, die gerade das Leben der Säuglinge zu schützen habe. Deshalb wurde auch den Birth-Control-Kliniken die Berechtigung aberkannt, Unterstüzung nach der obigen Art zu beziehen. Ueberall in England ist die „Eugenic Education Society" (Gesellschaft für eugenische Erziehung) tätig. Ihr Prinzip ist, alle die Elternschaft betreffenden Dinge den eugenetischen Idealen unterzuordnen. „Interessant sind ferner die Angaben über die „Blennorrhoea neonatorum", die in England immer noch sehr verbreitet ist, so daß das L.G.B. die Zwangsmeldung für diese Krankheit im Jahre 1924 einführte. Die prophylaktische Maßnahme nach Crède, einen Tropfen einprozentiges Argentum nitricum in jedes Auge des Neugeborenen einzuträufeln, scheint in England wenig Erfolg zu haben. M. Kantorowicz.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

158., Heft 1/2, Dezember 1927.

Verhalten der Blutplättchen beim Typhus abdominalis. Während des Fieberstadiums ist die Zahl der Blutplättchen beträchtlich erniedrigt. Die Blutplättchen können sogar bis unter den kritischen Wert von 30 000 Plättchen absinken, wodurch eine Verlängerung der Blutungszeit und hämorrhagische Diathese zustande kommen kann. Bei Besserung des Krankheitszustandes steigt die Plättchenzahl allmählich wieder an, um nach der Entfieberung eine ausgesprochene Vermehrung zu erfahren. Der Höhepunkt — das Zwei- bis Dreifache



der Norm — wird etwa 3 bis 4 Wochen nach der Entfieberung erreicht. Nach diesem Zeitpunkt setzt eine langsame Rückkehr zur Norm ein. Bei den Typhusrezidiven weist das Blutbild dieselben Veränderungen auf wie bei der primären Erkrankung. Zwischen der Schwere der Erkrankung oder des Rückfalls und der Zahl der Blutplättchen besteht anscheinend ein bestimmtes Verhältnis. Je geringer die Zahl der Plättchen ist, desto schwerer verläuft der Krankheitsprozeß. Die Leukozyten- und Plättchenzahlen gehen einander nicht parallel. Während das Auftreten entzündlicher Komplikationen eine Leukozytose hervorruft, ist unter diesen Umständen kein Anstieg der Plättchenzahl zu verzeichnen. Die Zunahme der Thrombozyten im Rekonvaleszenzstadium fällt zeitlich mit der Entstehung der Thrombose zusammen und begünstigt das Zustandekommen dieser Komplikation. Das Vorhandensein übermäßiger Mengen von Globulinen und Fibrinogen infolge des Fiebers und des erhöhten Zellzerfalls im Plasma ruft die Möglichkeit einer spontanen Agglutination der Plättchen hervor. Durch Hinzutreten weiterer Momente zu dieser Agglutinationsbereitschaft, der Gefäßwandschädigung, der bakteriellen Nachschübe nach der Entfieberung und der Plättchenvermehrung sind die Voraussetzungen für die Thrombenbildung gegeben. Die Ursache der Thrombopenie im Fieberstadium ist in der Hemmung des myeloischen Systems und des Megakariozytenapparates durch eine Hyperfunktion der Milz zu suchen. Neben der Knochenmarksschädigung spielen auch funktionelle Veränderungen der Riesenzellen eine Rolle. Die Plättchenvermehrung nach der Entfieberung ist als ein unspezifischer, reaktiver Vorgang aufzufassen, der bei vielen Infektionskrankheiten sich einstellt und der Ausscheidung der Krankheitserreger dient.

Behandlung der Lungentuberkulose mit salzfreier Kost und Mineralogen. Zur Nachprüfung des Verfahrens wurden mittelschwere, teils langsam fortschreitende, teils allmählich ausheilende Fälle von produktiv-zirrhotischer Phthise ausgewählt, bei denen die Prognose nicht ganz schlecht erschien, und es sich infolge der Ausdehnung des Prozesses um mittelschwere bis schwere Fälle handelte. Außer der während eines Vierteljahres durchgeführten Diätbehandlung gelangte nur eine ausgiebige Freiluft-Liegekur zur Anwendung. Es erwies sich als unmöglich, den Kranken die Gesamtmenge der in der Tageseinteilung vorgesehenen Nahrung beizubringen. Der Kaloriengehalt der entsprechend den Vorschriften hergestellten Kost ist mit 3500 bis 4500 Kalorien sehr reichlich bemessen (entgegen den Angaben Herrmannsdorfers, der mit einem Brennwert von etwa 3000 Kalorien rechnet). Bei einem Teil der Fälle waren gute und rasche Gewichtszunahmen zu verzeichnen, wie sie jedoch auch mit der kalorisch gleichwertigen Krankenhauskost oder nach Hinzufügen von Salz zur Diät beobachtet wurden. Die Gewichtssteigerung und Besserung des Allgemeinbefindens trat jedoch nur bei den Fällen ein, die an und für sich eine Heilungstendenz aufwiesen. Bei den langsam progredienten Tuberkulosen hingegen wurde ein Stillstand nicht erzielt. Ungewohnte rasche Besserungen oder gar Heilungen waren auch bei den langsam ausheilenden Fällen nicht zu verzeichnen. Trotz der Gewichtszunahme erfuhren die physikalischen Erscheinungen keine Veränderungen, und auch die Röntgenaufnahmen ließen keine Abweichungen vom gewöhnlichen Krankheitsverlauf erkennen. Die salzlose Diät ist den sonst üblichen Ernährungs- und Freiluft-Liegekuren in keiner Weise überlegen.

Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Tuberkulose. Die Urinuntersuchungen bei den mit Gerson-Diät behandelten Tuberkulosen ergaben hinsichtlich des Säure-Basenhaushaltes keine sicheren Aufschlüsse. Feststellbar ist nur eine mit Beginn der kochsalzfreien Kost einsetzende Reaktionsverschiebung nach der sauren Seite. Unter Einfluß des Mineralogens wurde der Harn manchmal etwas alkalischer, manchmal deutlich saurer. Die Pufferung des Blutes ist bei der Lungentuberkulose vollkommen normal. Die Alkalireserve hält sich um den normalen Mittelwert und eine Azidose ist nicht vorhanden. Nur bei den rasch zum Tode führenden Erkrankungen sinkt die Alkalireserve mit Fortschreiten und Ausdehnung des Krankheitsprozesses bis auf tief normale Werte ab. Nur sehr selten kommt es in den letzten Lebenstagen zu pathologischen Werte, zu einer kompenzierten Azidose leichten Grades. An dem im ganzen normalen Säurenbasengleichgewicht bei der Lungentuberkulose ändert die Gersonsche Diätbehandlung nichts, so daß die Annahme, diese Kost wirke durch Umstellung des Stoffwechsels im Sinne einer Azidose günstig auf die Erkrankung ein, als irrig gelten muß.

Die Kochsalzkonzentration des Blutes ist bei der Lungentuberkulose zumeist herabgesetzt. Durch die monatelange kochsalzfreie Ernährung wird die Neigung zum Absinken des Kochsalzgehaltes noch verstärkt. Ob durch den Kochsalzentzug und Zufuhr anderer Mineralien eine Umstellung im Mineralbestand des Körpers, eine therapeutisch wertvolle Transmineralisation erreichbar ist, muß dahingestellt bleiben.

Wirkungsmechanismus des Synthalins. Bei leichten und mittelschweren Diabetesfällen ist im Beginn der Synthalinbehandlung eine günstige Beeinflussung der Stoffwechsellage zu erreichen. Ab und zu bleibt der Blutzucker trotz Schwindens der Glykosurie erhöht. Durch gleichzeitige Darreichung von Bilival läßt sich das Auftreten von Dyspepsien verhindern. Fast immer stellt sich bei längerer Medikation des Synthalins eine Abnahme der Wirksamkeit dieses Präparates ein, so daß eine Verschlechterung der Kohlehydrattoleranz resultiert. Bisweilen geht die Verschlechterung so weit, daß nach dem Absetzen des Synthalins eine Insulinbehandlung notwendig wird oder die bisher injizierte Insulinmenge nicht mehr ausreicht, um das Stoffwechselgleichgewicht aufrechtzuerhalten. Bei schweren Fällen ist unter Synthalin stets eine Verschlechterung des Krankheitszustandes zu verzeichnen, während niemals eine günstige Beeinflussung zustande kam. Schon nach relativ kleinen Dosen kam es wiederholt zu einer ausgesprochenen primären Hyperglykämie. Zur Wiederherstellung der früheren Stoffwechsellage war eine wesentliche Steigerung der bisherigen Insulindosis notwendig. Es war unmöglich, durch Zulage von Synthalin unter Beibehaltung der vollen Insulindosis und der Diät, mit der eine maximale Kohlehydrattoleranz erzielt war, weitere Zuckermengen für den Organismus verwertbar zu machen. Unter dem Synthalin entstanden Leberschädigungen (starke Schmerzen in der Lebergegend), die in einem Fall nach halbjähriger Darreichung als Leberatrophie manifest wurden und zum Tode führten.

In seinem Wirkungsmechanismus ist das Synthalin von dem Insulin grundsätzlich unterschieden. Die blutzuckersenkende Wirkung des Synthalins kommt durch vermehrte Ausschüttung von Insulin aus dem Pankreas zustande, durch Giftwirkung auf den Parasympathikus. Denn, es gelingt durch Zufuhr genügend großer Atropindosen die Wirkung des Synthalins auf den Blutzucker des Diabetikers abzuschwächen oder völlig aufzuheben, wobei in mehreren Fällen eine primäre Hyperglykämie auftritt. Vereinzelt dichtet Atropin die Nierenschwelle gegen Zucker ab, so daß bei ausschließlicher Untersuchung der Glykosurie am atropinisierten Menschen durch Synthalin eine Besserung der Kohlehydrattoleranz vorgetäuscht wird. Während die Insulinzufuhr in therapeutischen Dosen beim Diabetiker eine Schonung für den Inselapparat bedeutet, ihn ruhigstellt und so eine Erholung des geschädigten Organes möglich macht, wird das erkrankte Pankreas durch die Reizwirkung des Synthalins gezwungen, immer wieder die letzten Insulinreserven herzugeben. Diese Reizung wird bei geringerer Pankreasschädigung eher ertragen, als bei einer hochgradig in ihrer Funktion beeinträchtigten Bauchspeicheldrüse, wie sie der schwer Zuckerkranke darbietet. Je schwerer der Diabetes ist, desto eher erfolgt der Zusammenbruch, der in der raschen Abnahme der Kohlehydrattoleranz zutage tritt. Neben der Pankreasschädigung ist bei dem Synthalin noch die primäre Mobilisierung des Blutzuckers zur Erklärung der toxischen Erscheinungen heranzuziehen. Diese Einwirkung auf den Blutzucker hat eine Abnahme der Glykogendepots im Organismus zur Folge. Die Glykogenverarmung der Leber stellt die Ursache dar für den autolytischen Zerfall von Lebergewebe, der im wesentlichen dem toxischen zugrunde liegt und bei der akuten Leberatrophie den Höhepunkt erreicht. Vor einer allgemeinen Anwendung des Synthalins ist unbedingt zu warnen. Biberfeld.

Archiv für Kinderheilkunde.

83., Heft 1/2, 1928.

Körperhaltung und Körperlänge bei Kindern im 1. Lebensjahre. Sehr umfangreiche und interessante Arbeit, die im Original nachzulesen ist, da sie sich zu einem kurzen Referat nicht eignet.

Temperaturbeobachtungen an Kindern einer Kinderheilstätte. Die diagnostische Beurteilungsmöglichkeit einer leicht erhöhten Temperatur — sowohl bei rektaler als auch axillarer Messung — ist im Kindesalter sehr schwierig. Auch bei sonst ganz gesunden Kindern zeigen sich bei vergleichenden Messungen — selbst nach längerer Körperruhe — oft subfebrile Werte. Besonders bei tuberkulösen Erkrankungen im Kindesalter ist die Temperaturmessung kein geeignetes Hilfsmittel zur Sicherung der Diagnose.



Beitrag zur Frage der angeborenen Rachitis. Serumphosphatverminderung und Rachitisdisposition stehen in einem engen Zusammenhange. Die angeborene Serumphosphatverminderung bereitet der Rachitis den Weg. Bei einer großen Anzahl von Frühgeburten besteht schon bei der Geburt eine Hypophosphatämie. Daraus läßt sich unschwer die Rachitishäufung bei Frühgeburten erklären.

Scharlachstudien. 3. Mitteilung: Die aktiven Immunisierungsverfahren, ihr Einfluß auf das weiße Blutbild und die Erfolge. Die Schutzimpfung gegen Scharlach zeigt bei allen Methoden einen deutlichen Einfluß auf das weiße Blutbild im Sinne einer Eosinophilie, Lymphozytose und Leukozytose. Perkutane Schutzimpfung lehnt Verf. als wenig wirkungsvoll ab. Nur dann kann man mit den Methoden der Schutzimpfung gegen Scharlach einen Erfolg erzielen, wenn das weißliche Blutbild eine deutliche Veränderung aufweist.

Experimentelle Beiträge zur Erforschung der kongenitalen Syphilis. Es gelingt nicht im Tierversuch, eine Uebertragung der Syphilis auf den Nachwuchs zu erreichen.

Zur Frage der Bluteosinophilie bei Askaridiasis. Es besteht zwischen Askaridiasis und Eosinophilie unzweifelhaft ein Zusammenhang, der dadurch bewiesen wird, daß nach Abtreibung der Askariden regelmäßig die Zahl der Eosinophilen absinkt. Daß nur in etwa 50% der Fälle von Askaridiasis eine Eosinophilie vorhanden ist, ist wohl auf konstitutionelle Momente zurückzuführen.

Die Anwesenheit von Spirochaeta pallida im Konjunktival- und Nasensekret kongenital-luetischer Säuglinge, zugleich ein Beitrag zum Verhalten der Konjunktiva im Eruptionsstadium der kongenitalen Lues. Der Spirochätennachweis im Konjunktival- und Nasensekret darf als ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung der Lues congenita angesehen werden. Bei Säuglingen, die zwar von luetischen Müttern abstammen, selbst aber keine Zeichen einer Lues bieten, findet man keine Spirochäten im Konjunktival- oder Nasensekret. In etwa 40—50% der Fälle von manifester Lues congenita kann man Spirochäten im Konjunktival- oder Nasensekret feststellen, und zwar am häufigsten im Nasensekret. Bei Rezidivfällen gelingt der Nachweis von Spirochäten im Schleimhautsekret nie. Ueberhaupt findet man Spirochäten um so häufiger, je frischer die Krankheitserscheinungen sind. Das Auffinden von Spirochäten im Nasensekret geschieht um so leichter, je stärker die Koryza ist. Aber auch bei fehlender Koryza findet man sie bisweilen.

Untersuchungen über den Kalk- und Phosphorgehalt des Blutserums bei Säuglingen. 2. Mitteilung. Nach den Untersuchungen der Verff. kann man das Ergebnis blutchemischer Untersuchungen für die Diagnose Rachitis oder Tetanie nicht mit solcher Sicherheit verwerten, wie das von manchen Autoren behauptet wird. Das erheischt auch eine Aenderung der Beurteilung der Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen.

Infantiler Skorbut nach milchloser Ernährung. Bei Ernährungsversuchen mit milchloser Kost ist die Zugabe von Vitamin C-haltigen Stoffen — Zitronensaft — unbedingt notwendig, da sonst die Gefahr des Skorbuts droht, wie Verf. an einem von ihm beobachteten Falle zeigen konnte. Pogorschelsky, Breslau.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

208., Heft 2/4.

Pernocton-Narkose. Verf. gibt eine sehr ausführliche Uebersicht der von ihm in Pernocton-Narkose operierten Fälle. Da unter seinen acht Fällen ein Todesfall vorgekommen ist, den er mit Sicherheit durch das Pernocton verschuldet ansehen zu müssen glaubt, da ferner unter den 66 von Bumm mitgeteilten Fällen einer ist, der mit größter Wahrscheinlichkeit auf das Pernocton zu beziehen ist, so glaubt Verf. im Vergleich zu unseren Aethernarkosen, wo auf etwa 25—30 000 ein Narkosetodesfall kommt, das Pernocton als Narkosemittel nicht empfehlen zu dürfen.

Ueber die Bedeutung der Infektion für die postoperative Thrombose und Thromboembolie. Die örtliche postoperative Thrombose mit Verschleppung von Thrombusteilen und lokaler bzw. lokaler und allgemeiner septischer Infektion wird durch geringe Häufigkeit fortgesetzter Thrombose und damit massiger Embolien, dagegen durch häufige Infarktbildung gekennzeichnet. Bei örtlich postoperativer Thrombose ohne irgendeine festgestellte Eiterung kommt es in 87,5% der Fälle zu massigen Embolien aus fortgesetzten Thrombosen. Die Verschleppung massiger Thrombusteile von infizierten Fällen mit örtlicher postoperativer Thrombose beträgt nur ein Sechstel der Häufigkeit, wie es bei den nicht infizierten der Fall ist. Handelt es sich bei infizierten Fällen um eine postoperative Fernthrombose, so tritt in mehr als 50% der Fälle eine tödliche Embolie ein. Die postoperativen Fernthrombosen ohne nachweisbare Infektion scheinen fast noch häufiger mit tödlicher Embolie zu endigen, als es bei den infizierten der Fall ist.

Auf Grund dieser Erfahrungen beschäftigen sich Verff. mit der Bedeutung der Infektion für die Entstehung der Thrombose und kommen zu der Ansicht, daß die Infektion wohl eine lokale Thrombose bedingen kann, daß sie aber für die Entstehung einer fortgesetzten Thrombose eine untergeordnete Bedeutung zu haben scheinen. Auch für die Entstehung der Fernthrombose kann der Infektion keine wesentliche Bedeutung zugesprochen werden. Für die Enstehung der Fernthrombose spielt wohl in erster Linie der operative Eingriff an sich mit der durch ihn gesetzten schweren Störung eine wichtige Rolle, aber auch die Konstitution darf nicht unberücksichtigt gelassen werden.

Läßt sich die Pubertätsreifung durch Hodenimplantation fördern? Verf. weist zunächst auf die bereits bekannten Tatsachen hin, daß es uns im Tierexperiment nicht gelingt, die ovarielle Reife durch Zuführung wirksamen Ovarialhormons zu beschleunigen. Eine Beschleunigung in der Reife kann nur durch Zuführung des Hypophysenvorderlappenhormons herbeigeführt werden. Die gleichen Erfahrungen machte Verf. bei der Reifung der männlichen Geschlechtsorgane bei einem Kranken, bei dem durch Ueberpflanzung eines Testikels keine Veränderungen erzielt werden konnten.

Die Diplokokkenperitonitis beim Kinde. In der weitaus größten Mehrzahl der Fälle kommt die Infektion durch das Genitale zustande. Die Differentialdiagnose ist nur bei Mädchen notwendig; bei Knaben wird immer, wenn eine Diplokokkenerkrankung vorliegt, eine Appendizitis der Ausgang der Erkrankung sein, bei der möglichst bald zu operieren ist. Bei Mädchen muß besonders vorsichtig die Diplokokkenperitonitis von der Diplokokkenappendizitis unterschieden und die Operation erst vorgenommen werden, wenn der Nachweis einer Eiterung erbracht ist.

Beobachtungen über Darminvaginationen im Kindesalter. Der Mechanismus der Invaginationen ist heute wohl ziemlich geklärt. Falls sich aus den vorliegenden Symptomen die Diagnose nicht einwandfrei sichern läßt, so ist als ultimum refugium die Probelaparotomie oftmals indiziert. Als Therapie kommt nur die Operation in Frage, die in Desinvagination oder Resektion besteht. Ueber die Aetiologie der Invaginationen wissen wir noch wenig. Es wird uns nach Ansicht des Verf. erst gelingen, Klarheit zu bekommen, wenn wir uns über gewisse merkwürdige Erscheinungen ein einwandfreies Urteil verschafft haben. So fielen dem Verf. bei seinen Betrachtungen hauptsächlich folgende Punkte auf: Der große Unterschied in der Zahl der Erkrankungen nach bestimmten Gegenden und Ländern, das vorliegende Befallensein der männlichen Kinder, der eigentümliche Zusammenhang mit Purpura abdominalis, die außerordentliche Seltenheit der Rezidive nach der einfachen Desinvagination.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

92., Heft 3, Februar 1928.



Ueber die Art des Traumas bei der Geburtslähmung des Armes. Es hat sich durch Versuche gezeigt, daß der Plexus brachialis beim ausgetragenen Kind sehr empfindlich gegen Dehnung und Zerreißung ist. Diese Beschädigung der Plexusstämme droht besonders bei einer Vergrößerung des normalen Abstandes zwischen Kopf (Halswirbelsäule) und Schulter während der Geburt. In einem Teil der Fälle werden die Lähmungserscheinungen durch eine Beschädigung der Humerusepiphyse verursacht. Das baldige Erkennen dieser Pseudolähmung nach der Geburt ist nötig, da die Behandlung hierbei eine andere sein muß als bei der echten Lähmung. Nicht selten wird die Abreißung der Epiphyse schon beim Neugeborenen festgestellt werden knnen, da der Knochenkern der Epiphyse, im Gegensatz zu der gangbaren Meinung in der Mehrzahl der Fälle bereits kurz nach der Geburt röntgenologisch nachgewiesen werden kann.

Zur Pathologie des Puerperalfiebers seltener Lokalisation als Intrauterinabszeß. Verf. hat den seltenen Fall beobachtet, daß infolge einer kriminellen Schwangerschaftsunterbrechung sich ein intrauteriner Abszeß gebildet hatte, eine ganz ungewöhnliche Lokalisation und abnormer Verlauf puerperaler Infektion. Bis auf ein kleines Stück tiefsitzender oder Nebenplazenta oberhalb des inneren Muttermundes wurde Plazenta und die gesamte Fruchtblase von drei Monaten in dem Abszeß eitrig eingeschmolzen und sämtliche Teile des Fötus purulent erweicht und aufgelöst.

Ueber die hintere Hinterhauptslage und die Bedeutung des Trichterbeckens für die Entstehung und den Austrittsmechanismus dieser regelwidrigen Geburtsvariante. Auf Grund der klinischen Erfahrungen bei den vom Verf. beobachteten Fällen von hinterer Hinterhauptslage kommt er zu dem Schluß, daß in der Aetiologie dieser Geburtsvariante das Trichterbecken, auch in seiner leichteren Form eine nicht unbedeutende Rolle spielt, deren Wertigkeit durch eine sachgemäße und systematische Austastung und Ausmessung der Becken einwandfrei nachgewiesen werden kann. Die bei primär hinten seitlich oder seltener auch bei mehr seitlich stehendem Hinterhaupt relativ früh sich ausbildende und peristierende hintere Hinterhauptslage ist in einem Teil der Fälle eine direkte Folge der abgeflachten und nach hinten konvergierenden seitlichen Wände dieser Beckenform, in anderen Fällen mit fehlender Abflachung der seitlichen Beckenwände durch stark ins Becken einspringende Spinae ossis ischii bedingt, welche mit dem tiefertretenden Kopf alsbald in direkte Beziehung treten. Eine sich zum Trichterbecken hinzugesellende Allgemeinverengerung begünstigt das Entstehen und vor allem den Austrittsmechanismus der hinteren Hinterhauptslage, in dem ein großer Kopf die beim Eintritt in ein solches Becken ihm aufgezwungene starke Senkung des Hinterhauptes infolge der ihm hierdurch erteilten Konfiguration beibehält und nicht in typischer Vorderhauptslage geboren werden kann.

Zur Frage der Blutstillung durch Milzbestrahlung. Nach den Erfahrungen des Verf. ist bei der Bekämpfung gynäkologischer Blutungen funktioneller Natur durch Milzbestrahlungen ein momentaner Erfolg zu erwarten, während bei Blutungen akzidenteller Natur die Milzbestrahlung versagt. Zur Erzielung eines optimalen Erfolges ist eine 2—3 malige Milzbestrahlung in 3—5 tägigem Intervall zu fordern. Die Ursache der Blutgerinnung nach Milzbestrahlung sieht Verf. in einem gesteigerten Zellzerfall und einem dadurch bedingten vermehrten Uebertritt von Eiweißabbauprodukten in die Blutbahn. Hierdurch entsteht im Plasma sowohl eine absolute Vermehrung der Vorstufen des Thrombins, als auch wird ein proteolytisches Ferment im Sinne eines Abwehrfermentes gebildet. Beide zusammen veranlassen chemische und physikalische Veränderungen im Blutserum, wodurch letzten Endes die Ausfällung von Fibrin bedingt wird. Es ist nicht ausgeschlossen, daß durch eine allgemeine Protoplasmaaktivierung eine Aenderung in der Zellfunktion der endokrinen Drüsen zustande kommt. Aus dieser Kenntnis der Vorgänge im Blutserum läßt sich weiterhin ableiten, daß es durch Milzbestrahlungen in der Mehrzahl der Fälle möglich ist, die den funktionellen Blutungen zugrunde liegenden hormonalen Einflüsse, die letzten Endes immer vom Ovar ausgehen, zu paralysieren, wenn auch nur vorübergehend.

Zur Frage der Myombehandlung. Die Tatsache, daß im Kampf gegen das Myom zwei bewährte und erfolgsichere Heilmethoden zur Verfügung stehen, muß als ein wertvoller Besitz in der gynäkologischen Therapie gebucht werden. Operation und Bestrahlung sind keine Gegensätze, sondern sie ergänzen sich in glücklicher Weise. Daraus ergeben sich zwei Folgerungen. Es darf kein Schematismus weder nach der einen noch nach der anderen Seite in der Myomtherapie getrieben werden; nur eine auf strenge Individualisierung aufgebaute Indikationsstellung, die allen Umständen gerecht wird, wird immer zum gewünschten Ziele führen. Ferner, die Myombehandlung ist keine chirurgische oder röntgenologische Angelegenheit, sondern ein gynäkologisches Problem, sie gehört ausschließlich in die Hand des Gynäkologen. Damit dieser aber auch in der Lage ist, jeder Myomkranken zu helfen und keiner zu schaden, ist es eine unbedingte Forderung, daß er beide Behandlungsmethoden gleich gut beherrscht.

Symptome und Bedeutung der Retroflexion. Auf Grund der Erfahrungen des Verf. an einem großen Material zeigte sich, daß jene mobilen Retroflexionen, die auf Entwicklungsanomalien zurückgeführt werden können, nur ausnahmsweise Beschwerden hervorrufen, die einen operativen Eingriff notwendig machen. Die mit schweren Symptomen verbundene Retroflexio tritt in der Regel im Anschluß an Entbindungen oder Entzündungen der Adnexe auf und hat daher mit konstitutionellen Momenten nur entfernte Beziehungen. Von den Symptomen der Retroflexio sind es hauptsächlich die Schmerzen, die mit der Lageveränderung des Uterus zusammenhängen, nach einer operativen Korrektion bleiben dieselben aus. Zwischen der Retroflexio und der Menorrhagie besteht nur ein loser Zusammenhang, und der Typus der Blutung pflegt sich selbst nach der Operation nicht immer zu bessern. Auch zwischen Retroflexio und Fluor besteht kaum ein Zusammenhang. Die mobile Retroflexio, wenn dieselbe schon Beschwerden verursacht, ist vom Gesichtspunkt der operativen Indikation von der fixierten Retroflexio nicht wesentlich zu unterscheiden, und der Uebergang ist um so mehr ein stufenweiser, als er auch ohne Infektion in Verwachsungen in den retroflektierten Uterus kommen kann. Bei der Behandlung darf man sich nicht mit der Operation (meistens Ventrofixation nach Doléris vom Verf. angewandt) begnügen, sondern es ist großes Gewicht auf roborierende, sedative Verfahren zu legen.

Rudolf Katz, Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

22., Heft 1.

Ueber Prostataabszesse. Der Verf. berichtet über 71 Fälle der Klinik Illyés, die genauer statistisch verarbeitet wurden. Davon waren 19 sicher gonorrhoischen Ursprungs, 18 mal lag ein chronischer Prozeß vor, dreimal war die Aetiologie sehr auf Gonorrhoe verdächtig. Zwölfmal lag Prostatahypertrophie vor, fünfmal Sepsis, je einmal Striktur und Tbc., je zweimal war der Abszeß metastalisch entstanden bzw. nach Katheterung, achtmal blieb die Aetiologie ungeklärt. Schon daraus ergibt sich die große Bedeutung der Gonorrhoe (50,6%). Spontaner Durchbruch erfolgte 21 mal in die Urethra, siebenmal in das Rektum, je einmal in Blase und Darm; in sechs Fällen ergriff der Prozeß das periprostatische und perivesikale Gewebe mit letalem Ausgang. Operiert wurde 28 mal perineal, fünfmal rektal, zweimal transvesikal. Bei den operativ geheilten Fällen war die Heilung um 10% besser als beim spontanen Durchbruch, weil hier der Heilverlauf längere Zeit beanspruchte. Betrachtet man jedoch die Gruppe der Geheilten und Gebesserten zusammen, so verschwindet der Unterschied. Die Mortalität war relativ hoch, sie betrug 15,5%. Die Fisteln, die im Anschluß an den Abszeß entstehen, bilden sich unter geeigneter Behandlung zumeist innerhalb von vier Monaten zurück, mit Ausnahme der tuberkulösen Fisteln und bei Harnröhrenstrikturen. Das klinische Bild ist sehr verschieden, die Wahl zwischen operativem Vorgehen und abwartender Behandlung ist oft schwer. Bei gesicherter Diagnosenstellung erzielt man mit der Eröffnung, speziell vom Damm her, bessere Heilungsbedingungen. Unklare Fälle bedürfen genauester Beobachtung und ihre Behandlung hängt viel vom Auftreten verschlimmernder Symptome (Schüttelfrost usw.) ab.

Zur Kasuistik seltener Fälle von Hydrozele (Hydrozele bei Inversio testis. Smirnoff konnte unter 154 Fällen viermal = 2,5% eine Inversio testis konstatieren. Die Aufmerksamkeit des Operateurs muß auf dieses Vorkommen gelenkt werden, um falsche Zugangswege zu vermeiden. Sorgfältige Ableuchtung der Geschwulst mit starker Lichtquelle (Zystoskoplampe) durch eine dünne Röhre gestattet eine exakte Feststellung der Lage der beteiligten Gebilde zueinander.

Endoskopie des Vorhautsackes. Man kann mit Hilfe der Endoskopie in einfachster Weise die Ursachen einer Phimosenbildung in unklaren Fällen erkennen.

Vorwort zur Einrichtung eines internationalen urologischen Jahresberichtes. In jedem Lande, das gewillt ist, an dem Unternehmen teilzunehmen, soll ein Uebersichtsreferat über die Jahresliteratur angefertigt werden. Diese Berichte werden ausgetauscht und in den entsprechenden Zeitschriften publiziert. So soll durch gemeinsame praktische Arbeit das internationale wissenschaftliche Zusammenarbeiten auf urologischem Gebiet gefördert werden.

22., Heft 2.

Anurie infolge Steinverschlusses bei kongenital solitär angelegter Zystenniere. Der Fall zeigt, daß zunächst auf konservativem Wege versucht werden muß, die Harnabsonderung in Gang zu bringen durch Schaffung freier Abflußmöglichkeit (Dauerharnleiterkatheter). Die operative Entfernung des Steines soll erst erfolgen, wenn wieder eine entsprechende gute Nierenfunktion vorhanden ist.

Die Behandlung der Harnverhaltung bei akuter gonorrhoischer Prostatis mittels Prostatotomie. Casariego empfiehlt bei akuter Prostatits mit kompletter mehrtägiger Retention die perineale Prostatotomie, von der er in mehreren Fällen Erfolge sah. Die spontane Miktion trat 3—4 Tage nach der Operation auf. Man legt die Prostata frei und spaltet jeden Lappen für sich in der Längsrichtung und drainiert ihn. Man soll frühzeitig operieren, um eine völlige Zerstörung des Organs durch Abszedierung zu verhüten. Die perineale Eröffnung vermeidet die Bildung von Kavernen und urethralen Fisteln des Organs und verhütet dadurch die Gefahren der chronischen Prostatitis gonorrhoica.

Bontonnière und suprapubische Prostatektomie. Um die schweren Nachteile der Drainage bei der suprapubischen Prostatektomie zu vermeiden, empfiehlt Praetorius einen neuen Weg, um den Wundsekreten den „physiologischen" Abfluß nach unten zu ermöglichen. Er macht vor der Operation eine Bontonnière, durch die nachher ein 27—30 Chan. dicker Katheter die Drainage besorgt. Auf diese Weise erreicht er es, daß oben die Blase und die Bauchdecken genäht werden können, so daß bei primärer Wundheilung die Nachbehandlung bedeutend abgekürzt wird. Er berichtet ausführlich seine Technik und erörtert die Vorteile seiner Methode. Bei neun von zehn Fällen der letzten Monate hatte er vollen Erfolg. Niemals war die Kontinenz durch die Urethrotomie gestört worden. Nach Entfernung des Katheters aus der Bontonnière schloß sich die Wunde rasch von selbst.

Meine Erfahrungen bei Nephrolithiasis. Aus der Fülle der Erfahrungen, die Fedoroff in dieser Arbeit zusammenfaßt, kann nur weniges in einem Referat herausgehoben werden. Das Symptomenbild der Nierenschmerzen erklärt sich durch Reizung asserenter Splanchnicusbahnen, welche durch die Rami communicantes zu den spielen Nerven von D_{10}—L_2 gehen. Daher können durch paravertebrale Injektion die Attacken kupiert werden. Die Koliken werden vielfach nicht durch die großen Konkremente erzeugt, sondern oftmals eben durch Nierengrieß und kleinere Steine. — Der Pneumoradiographie und dem Pneumoperitonaem kommen diagnostisch nur ganz untergeordnete Bedeutung zu. — Nur solche Steine führen zum Untergang der Niere, die den Harnabfluß völlig verhindern. — Wenn auch die Möglichkeit einer toxischen Nephritis der anderen Seite nicht zu bestreiten ist, so hat doch F. niemals einen durch diese bedingten Todesfall gesehen. — Ausführlicher wird die Operationindikation abgehandelt. Speziell in doppelseitigen Fällen ist der Autor immer konservativer geworden und operiert hierbei jetzt hauptsächlich nur aus absoluter Indikation (Obturation, akute Verschlimmerungen eitriger Prozesse, schwere Blutungen). Bei Okklusionsanurie durch doppelseitige Nephrolithiasis soll doppelseitig operiert werden.

E. Lehmann, Hamburg.

Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene.

Heft 10, 1928.

Heft 11, 1928.

Ueber Hodengangrän. Das Trauma spielt in der Aetiologie der Hodengangrän eine große Rolle. Selbst kleine, fast unbemerkte Traumen führen nicht selten entweder durch Druck oder Stoß oder durch Quetschung des Hodens zu einer Nekrose desselben. Durch ein Trauma kann ein Locus minoris resistentiae gesetzt sein, so daß sich hier befindliche oder im Körper von einer Infektion her kreisende Eitererreger ansiedeln können und die eitrige Einschmelzung des Hodengewebes herbeiführen. In manchen Fällen kommt es durch das Trauma zu einer kleinen Blutung im Hoden, die dann den Ausganspunkt für die Nekrose bildet. Eine Drucknekrose ist auch durch die infolge des Traumas verletzte oder entzündlich veränderte Albuginea möglich. Ferner muß bei der Erklärung der traumatischen Hodengangrän an Gefäßveränderungen und dadurch entstandene Embolien und Infarkte denken. Die Diagnose der Hodengangrän ist im allgemeinen leicht zu stellen. Die Anamnese und der Verlauf ermöglichen die differential-diagnostische Abgrenzung gegen chronisch-entzündliche Erkrankungen und Tumoren. Die Behandlung dagegen ist schwierig. Die von einigen Chirurgen (Kuettner) vorgeschlagene totale Exstirpation des Hodens hat sich als übrig erwiesen, da man durch die abwartende und schonende Behandlung in vielen Fällen recht günstige und zufriedenstellende Resultate bekommt. Durch eine recht breite Inzision, die nach Abwarten der vollständigen Einschmelzung vorgenommen wird, erzielt man rasche Abstoßung der vereiterten und nekrotischen Partien und Besserung des Befindens. Dabei bleibt meistens von dem erkrankt gewesenen Hoden ein Rest des Hodengewebes zurück, der für den Gesamtorganismus vielleicht nicht ganz ohne Wert ist.

E. Kontorowitsch.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 1, Januar 1928.

Die Basedow-Erkrankung und ihre konstitutionelle Therapie. Verschiedene Beobachtungen, besonders im Tierversuch, sprechen für eine starke konstitutionelle Komponente bei der Entstehung des Basedow. So erkranken weiße Ratten im Gegensatz zu grauen auffallend leicht. Auch das Ergebnis von Schilddrüsen-Fütterung bei Gesunden spricht dafür, denn nur ein Teil von ihnen reagiert auf Thyreoidin mit basedowartigen Erscheinungen, ganz ähnlich wie die homöopathische Schule für die Ergebnisse ihrer Arzneimittelprüfungen erkennt, daß das Arzneisymptom Produkt von Konstitution, Kondition und Qualität der Arznei ist. Auch gegenüber der Jodanwendung zeigen sich erhebliche Unterschiede. So hat man in Amerika große Mengen des Mittels verabfolgt, für deutsche und Schweizer Verhältnisse aber wird von den verschiedensten Forschern davor gewarnt, ähnliche Methoden anzuwenden. Je mehr vasoneurotische Störungen vorliegen, um so größere Vorsicht ist bei der Anwendung des Mittels geboten, gleichfalls auch bei großer Kapillardifferenzierung, wie sie die Kapillar-Mikroskopie zeigt. Auch das Arzneibild vom Blei zeigt ähnliche Erscheinungen, ferner auch eine besondere Wirksamkeit bei Frauen. Wie Jod zeigt auch Secale cornutum einen Einfluß auf den gesteigerten Grundumsatz und eine spezifische Wirkung auf die Gefäße und Nervenendigungen. Das Mittel hat sich hervorragend bewährt. Meng verwendet seit langen Jahren bei geeigneten Fällen hochpotenziertes Tuberkulin und sah damit bei einer Anwendung in den nach der Aehnlichkeitsregel passenden Fällen recht gute Erfolge, welche auch von anderer Seite bestätigt wurden. Erwähnt seien in diesem Zusammenhang die gleichfalls gefundenen Erfolge bei Anwendung der Ponndorf-Impfungen.

Dermitzel.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 6, 5. Februar 1928.



Einwirkung minimaler Quecksilberdosen auf das Differentialblutbild. Die Untersuchung von 123 Fällen an der Untersuchungsstelle für Quecksilberschäden in der I. med. Klinik der Charité ergab, daß ein deutlicher und nahezu konstant auftretender Zusammenhang zwischen Menge der Lymphozyten und positivem bzw. negativem Quecksilberbefund bestand; denn in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, in denen die Untersuchung der Exkrete Quecksilber ergab, fand sich eine Erhöhung der Lymphozytenzahl mit konsekutiver Verminderung der Segmentkernigen, während alle anderen Zellarten im allgemeinen keine oder nur geringe Abweichungen von den Mittelwerten aufwiesen. Als praktisch und diagnostisch wichtige Tatsache ergibt sich die Notwendigkeit, bei Auftreten einer anderweitig nicht erklärbaren Lymphozytose, unter Berücksichtigung der sonstigen klinischen Symptome, an Quecksilberintoxikation zu denken. In jedem Falle wäre auf Vorhandensein von Kupferamalgamfüllungen zu untersuchen und dann zur Sicherung der Diagnose der chemische Nachweis von Quecksilber anzuraten. Was die Theorie der Wirkung anbetrifft, so kommt Verfasser zu dem Schluß, daß die Quecksilberwirkung kleinster Dosen auf katalytischen bzw. katalyseähnlichen Vorgängen, welche zur Reizung des lymphozytären Apparates führen, beruht. L. Gordon, Berlin.

Nr. 7, 12. Februar 1928.

Nr. 8, 19. Februar 1928.

L. Gordon, Berlin.

British medical Journal.

Nr. 3495, 31. Dezember.

Dorfsiedlungen für den Tuberkulösen. Eine wirksame Tuberkulosefürsorge erfordert weitgehende Berücksichtigung der sozialen Lage des Kranken. Die Heilstättenbehandlung allein genügt nicht, um optimale Bedingungen für die Heilung zu schaffen, zumal nur die Minderheit der Kranken im Frühstadium des Erkrankungsprozesses eingewiesen wird. Denn nach der Rückkehr in die gewohnte Umgebung, unter dem Zwang, den Lebensunterhalt im Wettbewerb mit Gesunden zu verdienen, muß die endgültige Heilung zum mindesten verzögert werden. Der Versuch, Tuberkulöse durch Gewährung wirtschaftlicher Vorteile inmitten der gewohnten industriellen Umgebung allmählich zu vollgültigen Arbeitern werden zu lassen, scheitert fast immer. Denn der Organismus des Kranken ist für immer geschädigt und für das ganze Leben ungeeignet, unter den früheren Bedingungen zu arbeiten. Es gilt eigene Siedlungen zu schaffen, in denen jedem Tuberkulösen die Möglichkeit gegeben ist, den Lebensunterhalt zu erwerben. Finanzielle Unterstützung ist nur in einem solchen Umfange zu gewähren, daß die Arbeitslust nicht leidet. Um die Arbeitsfähigkeit dauernd zu erhalten, ist die zu leistende Arbeit streng dem Arbeitsvermögen des einzelnen anzupassen. Der Tuberkulöse muß das Bewußtsein haben, daß der Ertrag seiner Arbeit ihm zugute kommt. Jede Ausbeutung ist zu vermeiden. In einer richtig geleiteten Tuberkulösensiedlung dürfen nicht die besser bezahlten Stellen mit Gesunden besetzt sein, die als Aufseher den nicht vollständig Arbeitsfähigen überwachen. Grundsätzlich muß jedem die Möglichkeit gegeben sein, durch eigene Kraft aufrücken zu können. Die Siedlung muß eine von der Außenwelt abgeschlossene Gemeinschaft darstellen, in der nur die körperlich benachteiligten Menschen miteinander in den Wettbewerb treten. Ihr Wachstum vollzieht sich in derselben Weise, wie sich eine Siedlung dort entwickelt, wo eine Industrie aufblüht. In die Tuberkulosenheimstätte gelangen die Bewohner aus den Heilstätten. Durch Anlage eines Hospitals für Kranke in vorgerückten Stadien und durch ein Sanatorium und dauernde ärztliche Ueberwachung wird die Tuberkulösensiedlung zweckmäßig ergänzt.

Eine nach diesen Grundsätzen ausgebaute Heimstätte besteht seit elf Jahren. Abgesehen davon, daß das Gemeinwesen sich selber durch eigene Arbeit erhält und daß beträchtliche Werte geschaffen wurden, ließ sich die Krankheit in einem solchen Umfange zum Stillstand bringen, daß die zu errechnende durchschnittliche Lebensdauer um das Dreifache die Lebenszeit der Kranken übertrifft, die nur in Heilstätten behandelt wurden. Nicht zu vernachlässigen ist weiterhin der Umstand, daß eine große Anzahl von Infektionsträgern aus ihrer Umgebung entfernt werden konnte.

Herzinfarkt. Die Diagnose eines Verschlusses der rechten oder linken Kranzarterie mit nachfolgender Infarktbildung am Myokard wird vom Praktiker kaum gestellt, obwohl das an sich nicht seltene Ereignis zu typischen Krankheitszeichen führt. Zumeist wird eine gewöhnliche Herzinsuffizienz oder Angina pectoris angenommen. Für die Prognose ist die genaue Diagnose von großer Bedeutung, da beim Herzinfarkt nach wenigen Stunden oder Tagen der Tod eintritt und nur selten nach mehr oder minder ausgesprochenem Krankheitsstadium ein gewisser Grad von Kompensation sich wieder einstellt. Der Herzinfarkt kann jederzeit eintreten bei älteren Individuen, die sich seit Jahren wegen hohen Blutdrucks, Herzmuskelschwäche, arterio-sklerotischer Erscheinungen an den verschiedensten Organen in ärztlicher Behandlung befinden. Die klassischen Erscheinungen des zumeist thrombotischen Verschlusses der linken Kranzarterie bestehen in plötzlich einsetzenden, äußerst hartnäckigen anginösen Attacken mit raschem Versagen der Herztätigkeit, oder bei Fortdauer des Lebens Eintritt von Fieber mit Leukozytose, Blutdrucksenkung beträchtlichen Grades, und Entwicklung einer trockenen Pericarditis (wobei das Reibegeräusch oft nur während kurzer Zeit zu hören ist). In seltenen Fällen erscheint es möglich, einen Verschluß der rechten Koronararterie zu diagnostizieren — wenn auch im allgemeinen ein typisches Krankheitsbild sich bei dieser Affektion nicht entwickelt. Es kommt zu einem plötzlichen, schweren Kollaps mit Bewußtlosigkeit und Herzschwäche, wobei sich eine außergewöhnlich starke Zyanose entwickelt (livide Färbung der Wangen und gipfelnden Körperpartien sowie Sprenkelung ausgedehnter Hautbezirke) bei gleichzeitigen Atmungsstörungen (bisweilen Cheyne-Stokes Typus). Symptomatologisch ist der Herzinfarkt vor allem von akuten Erkrankungen in der Oberbauchgegend (perforiertes Magengeschwür, akute Pankreatitis, Gallenblasenentzündung) von gastrischen Krisen und beginnender Pneumonie oder Pleuritis abzugrenzen. Biberfeld.

Nr. 3496, 7. Januar.

Gallenblase und ihre Infektion. Die Hauptaufgabe der Gallenblasenschleimhaut ist die Eindickung der Lebergalle, während die Gallenblase für die Verdauungsvorgänge fast ohne Bedeutung ist, wie die Erfahrungen nach Cholezystektomie erkennen lassen. Welche Rolle die resorbierende Tätigkeit der Gallenblasenschleimhaut im Rahmen des Gesamtstoffwechsels spielt, ist unbekannt. Der Mechanismus der Entleerung des Hohlorganes ist kompliziert. Neben der Muskelkontraktion sind Schwankungen des intraabdominellen Druckes, Ausmelken des Hauptgallenganges durch duodenale Peristaltik, der nach Art einer Wasserstrahlpumpe wirksame Abfluß von Lebergalle durch den Duktus hepaticus, vorbei an der Mündung des Duktus cysticus, an dem Vorgang der Entleerung beteiligt.



Innerhalb eines Tages verläßt nur eine geringe Menge von Galle die Blase. Eine primäre Infektion der Gallenblase ist äußerst selten. Sie kommt nur bei dem solitären Cholestearinstein vor, der sich unter aseptischen Bedingungen in der Gallenblase bildet und der durch mechanische Reizung der Schleimhaut oder durch Verlegung des Duktus cysticus entzündliche Veränderungen hervorrufen kann. Unvergleichlich häufiger ist die sekundäre Infektion der Gallenblase, bei der Organismen auf den verschiedensten Wegen eindringen können. Eine Infektion auf dem Blutwege, durch die Arteriae cysticae ist bei allgemeiner Septikämie möglich, während eine Infektion durch die Venen dieses Hohlorgans nur bei thrombophlebitischen Prozessen im Bereich der Pfortader entstehen kann. Daß der hämatogenen Cholezystitis eine gewisse Bedeutung beizumessen ist, beweisen Tierversuche, bei denen die aus der operativ entfernten kranken Gallenblase isolierten Keime (zumeist Streptokokken) bei intravenöser Injektion Veränderungen im Bereich des Gallensystems hervorriefen. Wesentlicher erscheint in neuerer Zeit eine Infektion der Gallenblase auf dem Lymphwege als Ursache der Cholezystitis. Zwischen den Lymphgefäßen der Leber und denen der Gallenblasenoberfläche bestehen enge Verbindungen. Bei der Epato-lymphatischen Infektion der Gallenblase ist eine Hepatitis die primäre Erkrankung. Das Uebergreifen der Entzündungsvorgänge in der Leber auf die intrahepatischen Lymphgefäße führt zur Infektion der Lymphkapillaren im Serosaüberzug der Leber, von wo der Prozeß über die durch zahlreiche Anastomosen erreichbaren Lymphspalten der Gallenblasenwand fortschreitet. Eingehende Untersuchungen erweisen, daß bei der Cholezystitis häufig entzündliche Veränderungen des Leberparenchyms anzutreffen sind, daß schon frühzeitig bei der Gallenblaseninfektion die Serosa- und subserösen Schichten dieses Organs befallen sind, daß in der überwiegenden Mehrheit der Fälle die äußeren Schichten der Gallenblase stärker von den entzündlichen Prozessen betroffen sind als die der Schleimhaut anliegenden Gewebe. Die Beteiligung der Leber tritt bisweilen als umschriebene Zirrhose bei der Cholecystitis calculosa oder der chronischen Gallenblasenentzündung ohne Steinbildung in Erscheinung. Für die frühzeitige Beteiligung des Lymphsystems bei Gallenblasenaffektionen spricht die Veränderung des dem Duktus cysticus anliegenden Lymphknotens. Seine Schwellung beweist eine Infektion der Gallenblase oft so frühzeitig, daß es erst eingehender mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchungen bedarf, um die Erkrankung der Gallenblase nachzuweisen. Die Vergrößerung dieses Lymphknotens läßt die operative Entfernung der Gallenblase notwendig erscheinen.

Wenn auch die Wanderungen der Gallenblase häufiger pathogene Organismen enthalten als die Galle, so ist doch die Infektion des Hohlorganes durch die Galle — entweder deszendierend von der Leber aus oder entgegen dem Flüssigkeitsstrom von Duodenum ausgehend — von erheblicher Bedeutung. Daß eine retrograde Infektion vom Darmtraktus aus vorkommt, beweisen die Fälle, in denen Fremdkörper (Watteflöckchen, Kupferteilchen von Küchenutensilien) als Kerne von Gallensteinen gefunden werden und wo keine andere Möglichkeit (Gallenblasen-Darmfistel) für das Eindringen dieser Körper in das Innere der Gallenblase besteht. Die vom Duodenum aufsteigende Infektion wird erheblich begünstigt durch die Achlorhydrie, die sich in etwa 22% der Gallenblasenkranken vorfindet (gegenüber 6% bei Kontrollfällen. Der Salzsäuremangel bedingt eine rasche Entleerung des Mageninhalts in das Duodenum, dessen Keimfreiheit einer Ueberschwemmung mit Mikroorganismen weichen muß, die nicht der abtödenden Wirkung der Salzsäure ausgesetzt waren. Röntgenologisch ist die Erschlaffung des Pylorus nachzuweisen, die mit einem Offenstehen des Oddischen Schließmuskels vergesellschaftet ist. Die Infektion der Gallenblase auf dem Wege des aus der Leber abströmenden Exkretes hat eine primäre, infektiöse Erkrankung der Leberzellen zur Voraussetzung, die zur Paremchymzerstörung führt und die Infektion der Galle nach sich zieht und so eine Kontaktinfektion der Gallenblasenschleimhaut auslöst. In der Tat läßt sich bei einzelnen Fällen von Cholezystitis eine Leberinfiltration von portalem Typus nachweisen. Das infektiöse Agens, das auf diesem hepato-biliären Wege zur Gallenblase vordringt, stammt aus dem Quellgebiet der Pfortader, aus dem Darmkanal oder der Milz. Von den pathologischen Veränderungen im Bereich des Verdauungstraktus gibt am häufigsten die Appendizitis die Ursache einer solchen Invasion von Keimen ab. Die Leber, deren Aufgabe es ist, die aus dem Darm in das Blut eindringenden Keime unschädlich zu machen, versagt bei der ständigen Ueberschwemmung mit virulenten Keimen. Die Zerstörung der Organismen durch die Kupferschen Sternzellen hat eine Ansammlung von Leukozyten in den perivaskulären Räumen und endlich eine Hepatitis zur Folge, die den Anlaß zum Uebertreten der Erreger (gewöhnlich Bact. coli) in die Galle gibt. Das Versagen der bakteriziden Kraft der Leber ist letzten Endes die Ursache der durch klinische Erfahrung erkannten Tatsache, daß entzündliche Veränderungen an abdominellen Organen (Appendizitis, Cholezystitis, Magen- und Duodenalgeschwür, Pankreatitis) so häufig miteinander vergesellschaftet sind, daß die Erkrankung eines Organs allein kaum vorkommt. Freilich ist es oft unmöglich, das Organ zu bezeichnen, das zuerst erkrankt ist. Nicht jede Hepatitis muß eine Infektion der Gallenblase — auf dem Wege des Lymph- oder Gallestroms — nach sich ziehen, wie das Normalbleiben der Gallenblasen bei Leberabszessen oder vorgeschrittener syphilitischer Hepatitis erweist. In den letzten Jahren ist der Möglichkeit, daß Keime aus der Milz mit dem Pfortaderblut in das Leber-Gallensystem gelangen, mehr Beachtung geschenkt worden. Bekannt ist die Häufigkeit des Vorkommens von Gallensteinen bei Erkrankungen, deren Ursprung gänzlich oder teilweise in Milzveränderungen zu suchen ist (60% der Fälle von hämolytischem Ikterus, Zusammentreffen von Anämia splenica mit Leberzirrhose und Gallensteinen). Besonders in den Fällen, wo sich eine Menger kleiner Steinchen im Bereich des ganzen Gallensystems, inmitten des Leberparenchyms (mit oder ohne Zirrhose) vorfindet und ein Milztumor besteht, scheint das infektiöse Agens von der Milz auszugehen. Denn eine der Aufgaben der Milz ist es, Mikroorganismen und toxische Substanzen aus dem Kreislauf herauszufiltern und der Leber zur Zerstörung zu übermitteln. So erscheint die Cholezystitis als Manifestation einer Infektion, die irgendwo im Körper lokalisiert ist und durch das Zusammenspiel von Milz und Leber sich auswirken kann. Durch die Splenektomie läßt sich bei ständig rezidivierender Steinbildung in den intra- und extrahepatischen Gallenwegen Heilung erzielen. Als seltener Infektionsweg ist das Uebergreifen entzündlicher Vorgänge von Nachbarorganen (Magen, Darm) zu betrachten, die durch Adhäsionen mit der Gallenblase verbunden sind. Im allgemeinen entstehen Verwachsungen in umgekehrter Weise primär von der Gallenblase aus. (Uebertritt von Steinen in das Duodenum.)

Für die Entstehung der Gallensteine sind Röntgenuntersuchungen von erheblicher Bedeutung, die an dem lebensfrischen, operativ gewonnenen Material ausgeführt wurden. Ueberraschenderweise hängt die Zusammensetzung der Steine — von wenigen Ausnahmen abgesehen — von ihrer Größe ab. Die kleinen Konkremente ergeben einen gleichmäßigen, durchscheinenden Schatten. Sie bestehen aus Cholestearin ohne Beimengung einer anderen Substanz. Sobald der Stein größer wird, kann sich ein leichter Kalkniederschlag auf seiner Oberfläche vorfinden. Das Röntgenbild zeigt einen mondförmigen Saum oder eine Sprenkelung mit schwarzen, dichteren Flecken auf den durchscheinenden Steinschatten. Mit dem Fortschreiten des Wachstums wird der Kalkbelag stärker, der Stein erscheint als schwarzer Ring mit hellem Kern — bis allmählich ein intensiver, dichter gleichmäßiger Schatten resultiert. Diese Befunde weisen darauf hin, daß auch bei multiplen Steinen der Kern des Konkrements aus Cholestearinkristallen besteht, die aus stark kozentrierter Galle ausfallen. Beschleunigt wird der Niederschlag von Kalk, sobald der Stein eingeklemmt wird (im Ductus cystikus oder in einer Tasche der Gallenblase). Durch Druck kommt es zur Zerstörung der Schleimhaut und der Stein befindet sich in direkter Berührung mit den stark infiltrierten oder fibrös umgewandelten tieferen Gewebsschichten. Der Kalkniederschlag ist eine Folge der chronischen entzündlichen Reizung. Die Bildung des Kalkmantels um den Cholestearinkern beweist daher, daß ausgesprochene Schleimhautzerstörungen bestehen. Freilich sind diese entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut nicht die Ursache, sondern die Folge der Steinbildung. Solange nur Cholestearin in den Steinen gefunden wird, erweist sich die Schleimhaut als geringfügig verändert (Verdickung, Vermehrung oder Aufhebung der netzförmigen Fältelung, Bildung von Geschwüren und Papillomen). Für die Pathogenese der Cholelithiasis ergeben sich folgende Schlüsse: Als Folge der Infektion, die zumeist die äußeren Wandschichten zuerst befällt, setzt eine gesteigerte Tätigkeit in diesem Organ ein. Die Lmphgefäße sind erweitert. Es kommt zu einer vermehrten Resorption von Cholestearin aus der Galle, die zur Ueberladung des Blutes, zur Hypercholestearinämie führt, die in Anfangsstadien nachzuweisen ist. Mit dem Fortschreiten der Infektion werden die Lymphgefäße verlegt und die übermäßige Tätigkeit der Schleimhaut bedingt die Ablagerung dicker, gelber Massen in den Schleimhautfalten, die chemisch als Cholestearinester anzusprechen sind. („Erdbeerengallenblase", „Cholestearosis".) Die mit diesem Lipoidmaterial überladenen „Schleimhautzotten können sich loslösen und werden zum Kern des Cholestearinsteines. Diese Cholestearinablagerung kann nur vor sich gehen, wenn der Duktus cysticus frei ist und der Gallenfluß unbehindert ist. Die Cholestearosis kann primär infolge zu großer Sättigung der Galle mit Lipoiden sich entwickeln. Wenn die Steine größer werden, ziehen sie durch direkte mechanische Reizung der Mukosa oder durch Zystikusverlegung sekundäre Veränderungen aller Wandungsschichten nach sich, die bei Kalkniederschlag auf den Steinen ständig intensiver werden. So gehen allmählich die Muskulatur und das elastische Gewebe nach dem Schwinden der Mukosa zugrunde, während die Außenschicht verdickt wird. Parallel diesem pathologischen Umbau gehen Ver-

änderungen im Cholestearingehalt des Blutes. Die Zerstörung der Schleimhaut ist von einem Absinken des Cholestearinspiegels begleitet. Für die Therapie sind diese Anschauungen über die Entstehung der Cholelithiasis von entscheidender Bedeutung. Wenn die Infektion der Gallenblase von der Schleimhaut aus erfolgt, so würde die Behandlung mit Duodenalsonden nicht allein symptomatische Besserung bewirken, sondern das krankhafte Geschehen wirksam unterbrechen. Die ausreichende Behandlung von Frühfällen würde das chirurgische Eingreifen auf ein Minimum beschränken. Wenn andererseits — wie in den meisten Fällen anzunehmen ist — mit einer von außen eindringenden Infektion zu rechnen ist und die Gallenblasenerkrankung nur Folge einer Leberaffektion ist, erscheint das Problem der Prophylaxe und symptomatischen Therapie viel komplizierter. Eine Heilung ist nur von der operativen Entfernung der Gallenblase zu erwarten, da die äußeren Wandschichten zuerst befallen werden.

Für die Indikationsstellung zur Operation ist eine genaue Kenntnis der Anfangssymptome des Gallensteinleidens unentbehrlich. Es sind uncharakteristische Erscheinungen, deren Zusammentreffen und Bestehenbleiben für Wochen und Monate erst die Diagnose ermöglichen. Flatulenz und Völlegefühl nach den Mahlzeiten, Druck im Epigastrium, der nach dem Rücken oder der rechten Seite zu sich fortpflanzen kann, Gefühl der Sättigung nach Aufnahme kleiner Nahrungsmengen, unerträgliche Nausea und regelmäßig wiederkehrendes Frösteln bilden in ihrer Gesamtheit einen typischen Symptomenkomplex. Allmählich machen sich immer stärkere Störungen bemerkbar (Schmerzen im rechten Oberbauch mit Leberschwellung) und nach Monaten oder Jahren stellt sich Anfall von Leberschmerzen ein, der in seiner Intensität beträchtlich hinter der Steinkolik zurückbleibt. Die Ungewißheit der Deutung der Krankheitszeichen im Frühstadium wird zu einem großen Teil durch die Cholezystographie beseitgit. Die Gallenblasenfunktion leidet bereits beträchtlich zu einem Zeitpunkt, wo die anatomischen Veränderungen wenig ausgeprägt sind. Sobald die Frühsymptome vorhanden sind und sich bei der Cholezystographie Abweichungen von der Norm ergeben (fehlender Schatten, verminderte Schattendichte, verspätetes Auftreten), besteht die Indikation zur Entfernung der Gallenblase. Die genaue Untersuchung des äußerlich in diesem Stadium kaum veränderten Organs (Fehlen des normalen Glanzes, leichte Abblassung und Verdünnung der Wand) erweist die Berechtigung dieser umfassend erscheinenden Indikationsstellung, besonders wenn sorgfältig auf Veränderungen in den äußeren Wandschichten geachtet wird. Die erzielten Erfolge sprcehen entschieden zugunsten dieses energischen Vorgehens.

Behandlung des Tennisellenbogens. Diese Erkrankung des Ellenbogengelenkes kommt — außer bei Tennis- und Golfspielern — in Berufen vor, die ständig den Gebrauch des Hammers erfordern. Gewöhnlich entwickelt sich die Erkrankung schleichend, ohne besonders heftige, plötzlich einsetzende Schmerzen. Zumeist können alle Bewegungen im Ellenbogengelenk ausgeführt werden, bis auf eine bestimmte, die Schmerzen auslösf. Ganz einfache Bewegungen (Halten einer Tasse) werden plötzlich dadurch gehemmt, daß der Arm in die Schmerzen verursachende Lage gebracht wird. Im akuten Stadium besteht oft das Gefühl, als ob das Gelenk ausgerenkt ist. Während bisher die üblichen therapeutischen Maßnahmen in der Regel erfolglos bleiben, gelingt es oft Laien durch Anwendung einer gewissen Gewalt, das Leiden zu beheben. Objektiv findet sich ein umschriebener Druckpunkt grade ober- oder unterhalb des äußeren Epikondylus. Bei komplizierten Bewegungen wird die Beschränkung der Bewegungsfähigkeit erkennbar, während bei oberflächlicher Prüfung keine Behinderung nachzuweisen ist. So kann der Ellenbogen bei gleichzeitiger Beugung der Finger und der Hand nicht vollständig oder nur gegen Widerstand durchgedrückt werden, wenn zudem der Unterarm in maximaler Pronationsstellung sich befindet. Durch eine einfache Manipulation, die jedoch bei chronischen Fällen stets unter Aetherrausch auszuführen ist, läßt sich rasch eine vollständige Heilung erzielen. In seinen Symptomen hat dieses Krankheitsbild vieles mit der Meniskuseinklemmung des Knies gemeinsam. Vermutlich handelt es sich um eine Einklemmung von Teilen des ringförmig dem Radius locker anliegenden Ligamentes zwischen dem Capitulum ulnae und dem Radiusköpfchen. Bei dem Versuch, das Ellenbogengelenk gewaltsam zu überstrecken, während der im Handgelenk gebeugte Arm in Pronation gehalten wird und zugleich auf die durckempfindliche Stelle im Epikondylus ein Druck ausgeübt wird, entsteht zumeist ein knackendes Geräusch und die Bewegungsfähigkeit des Gelenks ist augenblicklich wiederhergestellt. Nach wenigen Tagen der Schonung ist das zuvor wochen- und monatelang schmerzhafte Gelenk völlig funktionstüchtig.

Biberfeld.

Physical Therapy X-Ray, Radium.

Vol. 8, Nr. 11.

Hypothyreoidismus. Die Schilddrüse ist der Aktivator des menschlichen Körpers. Sie aktiviert andere Drüsen und andere Gewebe, sie ist ein Katalysator, besonders bei der Spaltung der Proteine in Aminosäure, sie vergrößert die Oxydation und beschleunigt daher die Beseitigung der Schlacken. Wir haben zwei Typen des Hypothyreoidismus zu unterscheiden, den Hypothyreoidismus vorläge. Die atypischen Fälle und Grenzfälle, die leichtesten häufig in der geistigen Entwicklung zurück, ohne daß darum Kretinismus vorläge. Die typischen Fälle und Grenzfälle, die leichtesten Formen des Myxödem, werden häufig verkannt, obwohl eine sorgfältig darauf gerichtete Untersuchung die Diagnose ohne Schwierigkeiten ergibt; entscheidend ist häufig die Bestimmung des Grundumsatzes. Eine interessante Art des hypothyreoiden Zustandes ist der Greisentyp, bei dem der Gesichtsausdruck der Kinder tatsächlich greisenhaft wirkt. Vielfach sind diese Patienten sehr reizbar, schreien viel, auch eine Abneigung gegen Arbeit und Spiel ist zu beobachten, sie können sogar den Eindruck eines Geisteskranken machen.

Beim Erwachsenen äußert sich der Hypothyreoidismus in physischer und geistiger Ermüdung, Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit und Vergeßlichkeit. Der Schlaf ist meistens gut, oft fällt sogar eine besonders große Müdigkeit auf. Lange Zeit hindurch wird über große Kopfschmerzen geklagt, die durch die üblichen Mittel nicht zu beeinflussen sind. Bei der Besichtigung solcher Patienten findet man häufig enge Lidspalten und leichtes Herabhängen des Oberlides, so daß der Gesichtsausdruck dem mongolischen Typ ähnelt. Bei Kindern findet man in der Regel Neigung zu adenoiden Wucherungen, häufig mit Tonsilitis verbunden. Die Lippen sind auffällig dick, die Haut ist kalt, es besteht immer eine große Empfindlichkeit gegenüber Erkältungen; Schnupfen und Bronchialkatarrh sind Gewohnheitserkrankungen. Das Haar ist dick und bricht leicht, es tritt vorzeitig Kahlheit und Ergrauung ein. Auch die Nägel brechen leicht. Die Temperatur hält sich unter der Norm, der Puls ist langsam und wird durch Gemütserregung wenig beeinflußt. Interessant ist, daß diese Patienten sich immer im Sommer viel wohler fühlen als im Winter. Da die Schilddrüse andere Sekretionen anregt, ist es erklärlich, daß auch die Absonderung der Verdauungssäfte im Magen-Darmtraktus verringert ist. In der Tat beobachtet man Störungen im ganzen Verdauungssystem, von den Speicheldrüsen angefangen bis zum Kolon. Die Behandlung geschieht in der Verabfolgung von Schilddrüsenpräparaten. Man beginnt mit kleinen Dosen, die je nach der Verträglichkeit zu steigern sind. Man kann auch eine Aktivierung mittels geringer Dosen Jod versuchen. Bei Kindern gibt man am besten Liqu. ferri jodati. In Ergänzung der medikamentösen Behandlung ist die Hydrotherapie von Nutzen. Diese beginnt mit hyperthermischen Mitteln, um die Perspiration anzuregen und eine bessere Durchblutung der Haut zu erwirken, sodann folgt eine kurze kalte Dusche, besonders auf die Nackengegend gerichtet. Im Anschluß daran werden mechanische Massagen vorgenommen. Auch elektrische Maßnahmen, wie Autokondensationen oder statischer Wellenstrom, können von Vorteil sein.

Diathermie und innere Sekretion. Durch die Anwendung der Hochfrequenzströme können wir je nach der Art derselben Wirkungen auf die Drüsensekretion und auf die Vasomotoren, wie auch andererseits auf die glatte Muskulatur erzielen, auch die innere Sekretion beeinflussen, die sympathischen und parasympathischen Nerven reizen.

Diathermiebehandlung der Schilddrüse ist von großem Nutzen bei allen Fällen von Hypothyreoidismus. Die Behandlung muß aber vorsichtig geschehen, weil bei zu intensiven Strömen ein Umschwung in Thyreoitoxikose erfolgen kann. Die Diathermiebehandlung der Schilddrüse ist auch in Fällen von Hyperfunktion der Ovarien angezeigt, was sich durch antagonistische Beziehungen dieser beiden Drüsensysteme erklärt. Mittels einer Diathermiebehandlung des Pankreas und der Leber können wir den Blutzuckerspiegel sowie den Kohlehydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel beeinflussen. Die praktischen Erfolge bei Pankreasinsuffizienz sind zwar unzuverlässig, immerhin kann man in leichten Fällen von Diabetes eine günstige Beeinflussung beobachten. Die stimulierende Wirkung der Diathermie auf die Drüsensekretion ist unzweifelhaft zu kontrollieren auch bei

den Nebennieren, deren Behandlung regelmäßig eine Blutdrucksteigerung hervorruft. Praktisch von großer Bedeutung ist die Behandlung der männlichen und weiblichen Keimdrüsen bei einer Unterfunktion derselben. Auch in der Geburtshilfe kann bei Wehenschwäche Diathermie angewandt werden. Bei einer weiteren Reihe von Erkrankungen, deren Zusammenhang mit endokrinen Drüsen nicht sicher festgestellt ist, erwies sich die Diathermiebehandlung ebenfalls erfolgreich, so z. B. bei angioneurotischen Oedemen, Asthma bronchiale, Migräne.

Die Indikation und Technik der Galvanisation. Galvanischer Strom wird, streng genommen, nur von elektrischen Elementen bzw. Batterien geliefert. Der in den elektro-therapeutischen Apparaten erzeugte sogenannte galvanische Strom ist zwar einphasig, aber nicht konstant, sondern entsprechend seiner Entstehungsart pulsierend. Es hängt von der Bauart der einzelnen Apparate ab, ob der von ihm gelieferte Strom dem echten galvanischen Strom praktisch gleichkommt.

Die Wirkung der Galvanisation ist im wesentlichen eine chemische, der positive Pol gibt eine saure Reaktion, demzufolge wirkt er gefäßverengernd, der negative Pol gibt eine alkalische Reaktion und wirkt gefäßerweiternd, gewöhnlich wird die Anode als schmerzstillend, die Kathode als erregend bezeichnet. Bei akuten Entzündungen, z. B. der Gelenke, der Muskeln, bei Oophoritis und anderen gynäkologischen Erkrankungen ist die Anwendung der positiven Galvanisation indiziert. Vielfach wird auch die elektrolytische Einverleibung von Chemikalien (Jontophorese) empfohlen. Bei der Behandlung verschiedener infektiöser Schleimhauterkrankungen, insbesondere der Vagina und des Uterus, können Zink- oder Kupferelektroden angewandt werden. Die Kupferionen haben eine styptische Wirkung, während die Zinkionen antiseptisch und weniger reizend wirken. Bei den meisten Formen des Fluor albus, auch wenn wiederholte Abrasionen vergeblich vorgenommen wurden, ist eine derartige Behandlung erfolgreich. Man führt eine Kupfer- oder Zinkelektrode ein, möglichst in gutem Kontakt mit der erkrankten Schleimhaut, verbindet sie mit dem positiven Pol und schickt einen Strom von 10—30 mm Ampère etwa 10—15 Minuten hindurch. Der negative Pol wird in der üblichen Weise mit einer inaktiven Elektrode, die irgendwo, z. B. im Rücken, angelegt wird, verbunden. Die Behandlung wird wöchentlich ein- bis zweimal vorgenommen. Körperelektronen sind zweckmäßig vorher zu amalgamisieren, indem man sie vor der Behandlung in 10proz. Schwefelsäure und dann in Quecksilber taucht. Bei der Dysmenorrhoea membranacea wählt man den negativen Pol als aktive intrauterine Elektrode. Die Stromstärke muß hierbei geringer genommen werden (10 mm Ampère, 5 Minuten).

Der interpolare Effekt manifestiert sich physikalisch im wesentlichen als Wärme. Seine physiologische Wirkung besteht in einer Normalisierung des Stoffwechsels des betreffenden Gewebes.

Im Gegensatz zur Diathermie, mit der diese Behandlung eine gewisse Aehnlichkeit aufweist, scheint eine besondere trophische Wirkung vorzuliegen. Die landläufige Ansicht, daß der positive Pol schmerzstillende Wirkungen hat, bedarf einer Einschränkung. Bei chronischen Entzündungen wie auch im chronischen Stadium der Neuralgien ist es gerade die gefäßerweiternde Wirkung des negativen Poles, der eine besondere sedative und trophische Wirkung zukommt. Daher wird man bei chronischen Dysmenorrhöen wie auch bei Amenorrhoe die negative Platte auf den Leib, die positive Platte auf den Rücken legen.

Bei Metrorhagien dagegen ist die entgegengesetzte Polung am Platze. Die Dauer der Sitzungen muß in allen diesen Fällen erheblich länger sein, mindestens 40 Minuten. Kirschmann.

The American Review of Tuberculosis.

XVI., Nr. 6, Dezember 1927.

Bilateraler Pneumothorax. Eine eingehende Betrachtung des bilateralen Pneumothorax erfordert zuerst eine klare Trennung des Spontan-Pneumothorax von dem artifiziellen und zweitens eine genaue Kenntnis des konsikutiven Typus, bei welchem der Kollaps erst auf der einen und dann auf der anderen Seite eintritt, ferner des simultanen Typus, bei welchem beide Lungen in einzelnen Teilen zur gleichen Zeit kollabieren. Eine kurze Uebersicht über die Literatur dient dazu, die Wichtigkeit dieser einzelnen Betrachtungen zu heben. Der spontane bilaterale Pneumothorax kommt nicht allgemein unter den Pneumothoraxfällen vor, obwohl eine ganze Anzahl solcher Berichte vorhanden sind. Momente des konsikutiven Typus, wie sie von Hamman, Meyer, Staehlin, Hawes und anderen berichtet werden, sind vielleicht noch häufiger. Beim simultanen Typus tritt der zweite Spontan-Kollaps eine gewisse Zeit nach dem ersten auf; aber bevor noch die erste Lunge vollkommen ausgedehnt ist. Marshak, Gray, Kremer, Hammond und Scott, Emerson und Beeler und noch andere haben diesen Typ genau beschrieben. Als ein intermediärer Typ zwischen diesem und der therapeutischen Verschiedenheit der einzelnen Fälle sollte man vielleicht hier diese Fälle einreihen, bei welchen während des einseitigen artifiziellen Pneumothorax Luft in die gegenüberliegende Pleurahöhle durch eine mechanische Oeffnung oder einen kongenitalen Defekt des Mediastinal-Septums eintritt und so einen bilateralen Kollaps hervorruft. Mc. Callum, Walsh und andere haben solche Momente beschrieben. Kinsella und Mattil haben 28 Pat. mit bilateralem, partiellem Pneumothorax des simultanen Typus behandelt und ziehen aus den gemachten Erfahrungen folgende Schlüsse: Zunächst einmal sind sie der Ansicht, daß die getroffenen Maßnahmen sicher sind, wenn verständnisvoll Vorsicht geübt wird, und es ist sehr wichtig zu betonen, daß Unbehagen bei den Pat. nicht beobachtet wurde. Es ist selbstverständlich, daß vom Operateur verlangt wird, er müsse in der Handhabung des Pneumothorax Bescheid wissen und die Lunge in jeden gewünschten Grad des Kollapses für eine lange Zeitperiode bringen können. Es bedarf gar keiner besonderen Frage, daß genaue röntgenologische Kontrollen nach einiger Zeit der Bettruhe selbstverständlich erforderlich sind. Ebenso sind wir mit den Autoren der Ansicht, daß mehrere Nachfüllungen von nützlichem Wert sind, um eine gewisse Kompression zu erhalten, wobei Kinsella und Mattil der Ansicht sind, daß man Nachfüllungen auf beiden Seiten nicht an demselben Tage vornehmen sollte. Dyspnoe wurde eigentlich gar nicht beobachtet, nur bei zwei Fällen trat sie ein, da das günstigste Kollaps-Moment verpaßt worden war. Eine Atembeschleunigung trat nicht ein und die Luftabsorption aus den Pleurahöhlen dieser Pat. ist außerordentlich verschieden. Die Ergebnisse der primären Anwendung des bilateralen Pneumothorax zeigen bisher günstigere Resultate, als wenn man Pneumothorax als sekundäre Maßnahme anlegt. Die Ergebnisse, welche die Autoren damit erzielt haben, sind nach ihrer Meinung ermutigend, und sie glauben, die von ihnen geübte Anwendung bei einer größeren Anzahl von Pat. zu rechtfertigen. Es darf nicht vergessen werden, daß der Typus und Charakter der Schädigung in jeder Lunge der entscheidende Faktor sein muß, wie bei der unilateralen Kompression. Naturgemäß bleibt das letzte Endergebnis noch problematisch; aber Verf. haben gesehen, daß verschiedene Pat. symptomatisch sich wesentlich besser fühlten und einen großen Teil ihrer Lebensfreude wiedergewonnen haben, ja es sind einige Fälle beobachtet worden, bei denen während mehrerer Monate nicht die geringsten Beschwerden irgendwelcher Art zu verzeichnen waren.

Untersuchungen über die Körpertemperatur bei Lungentuberkulose. Seit der Einführung des klinischen Thermometers von Sir Clifford Albutt sind die verschiedenartigsten Untersuchungen und Daten angegeben worden, welche Bezug nehmen auf das Verhältnis von Körpertemperatur zu Krankheit. Die klinischen Beobachtungen haben im allgemeinen darin bestanden, daß die Messungen in der Mundhöhle oder im Rektum mit dem Quecksilberthermometer angestellt wurden, und zwar zu gewissen Zeiten während des Tages. Verschiedentlich ist die Notwendigkeit für noch genauere Methoden hervorgehoben worden. Varrier-Jones fordert Aufmerksamkeit für die Tatsache, daß bereits im Jahre 1868 ein thermoelektrischer Faden konstruiert wurde, der die minutenweisen Temperaturunterschiede messen konnte, die man mit dem gewöhnlichen Thermometer nicht festzustellen imstande war. Er hatte die Literatur nachgeprüft und die wichtigen Untersuchungen von Gamgee und Woodhead neben seinen eigenen Beobachtungen von fortlaufenden Temperaturuntersuchungen in Gesundheit und Krankheit aufgezeichnet. Er schließt daraus, daß bei dem Studium der Lungentuberkulose das gewöhnliche klinische Thermometer weit weniger verläßlich ist, als man im allgemeinen annimmt, und in Fällen, in welchen eine außerordentliche Akkuratesse besonders notwendig ist, sollte man, nach seiner Ansicht, die Beobachtungen mit dem elektrischen Thermometer anstellen. Das Interesse der Autoren bei ihren Temperaturbeobachtungen bei der Tuberkulose wurde dadurch hervorgerufen, daß zu den Zeiten 8 Uhr vormittags, 4 und 8 Uhr nachmittags verschieden große Temperaturunterschiede beobachtet wurden, wobei gleichzeitig die zu den oben angegebenen Zeiten auftretenden Symptome berücksichtigt wurden. So glauben Funk und Gordon gewisse wichtige Daten erlangt zu haben dadurch, daß sie unsere gegenwärtigen Methoden revidierten.



Sie haben 52 Pat. in den verschiedenen Stadien der Lungentuberkulose untersucht, und zwar haben sie nur rektale Messungen angestellt. Sie gingen dabei von der Annahme aus, daß die Rektaltemperaturen im allgemeinen genauer sind, als sonst Körpertemperaturmessungen, wie z. B. in der Mundhöhle; die Verschiedenartigkeit der Temperaturunterschiede bei den einzelnen Pat. wurden dadurch ganz klar erwiesen. Die Verallgemeinerung, daß die Temperatur bei tuberkulösen Pat. morgens niedriger und nachmittags bzw. abends höher sei, kann zu verschiedenen Irrtümern führen, besonders dann, wenn eine nachlässige Temperaturbeobachtung angestellt wird. Es kommt sehr häufig vor, daß nur zweimal am Tage gemessen wird, und daraus kann man naturgemäß, nach Ansicht der Autoren, kaum Schlüsse ziehen. Sie beschreiben eine einfache Methode der Temperaturbeobachtung und erhärten sie an Hand von acht Kurven, so daß sie dadurch eine intensive Beobachtung der Temperaturunterschiede erzielen und sie in Beziehung zu den anderen klinischen Erscheinungen der Tuberkulose bringen können.

Das Verhältnis zwischen Temperatur und Puls bei der chronischen Lungentuberkulose. Im allgemeinen ist die Beziehung zwischen Temperatur und Puls für Infektionskrankheiten charakteristisch. Anderson weist nach, daß im allgemeinen 8—10 Pulsschläge pro Grad Fahrenheit mehr auftreten. Ausnahmen dieser Regel findet man bei Typhus und bei der Meningitis. Bei diesen beiden Krankheiten ist die Pulskurve im Verhältnis zur Temperatur verhältnismäßig niedrig. Andererseits finden wir, daß bei Scharlach und Diphtherie der Puls im Verhältnis zur Temperatur übermäßig hoch erscheint. Wie schon von vielen Seiten häufig hervorgehoben wurde, ist die klinische Lungentuberkulose eine Infektionskrankheit, die in vielen Beziehungen von den anderen Infektionskrankheiten abweicht. So tut sie es auch in bezug auf die Pulskurve. Der Puls erscheint hier rasch und außerhalb jeden Verhältnisses in bezug auf die Temperatur. Eine Betrachtung der Literatur dieses Gegenstandes zeigt, daß dieses Moment der Krankheit nicht die genügende Aufmerksamkeit empfangen hat, welcher es bedurft hätte, da in dem Mißverhältnis zwischen Puls und Temperatur eine diagnostische Indikation zu stellen ist, oder aber auch als ein Index des klinischen Pat. anzusehen ist; die Untersuchung der Verhältnisse zwischen Puls und Temperatur bei 103 Fällen bei chronischer Lungentuberkulose wurde von Anderson vorgenommen. Er wollte dadurch so genau wie möglich die Beziehung dieser beiden Momente feststellen, und die Anzahl der Fälle scheint uns groß genug, um genaue Deduktionen anzustellen. Es war Vorsorge getroffen, die Fälle verschiedener interkurenter Krankheiten oder akuter Tuberkulose auszuschließen. Anderson schließt seine Arbeit mit der Bitte, daß doch seine Ansicht nachgeprüft werden möchte, um so die Richtigkeit seiner Behauptungen beweisen zu können. Er faßt also zusammen, daß bei chronischer Lungentuberkulose die Pulskurve höher im Verhältnis zur Temperatur ist, als man es sonst im allgemeinen bei Infektionskrankheiten findet, und die Beziehung zwischen Puls und Temperatur scheint ihm von Wert zu sein, und zwar vom diagnostischen Standpunkt aus und als ein Index für das klinische Befinden des Pat. Er geht sogar zum Schluß so weit, zu behaupten, daß bei der chronischen Lungentuberkulose die Pulskurve ein noch genauerer Index der Toxämie ist als die Temperatur.

Die Leukozyten im Blut bei Tuberkulose, eine Abhandlung des Leukozytenbildes auf Grund der Pathogenese der Krankheit. Es ist bekannt, daß die Reaktion der Leukozyten bei irgendeiner Krankheit oder infektiösen Angelegenheit allgemein als Erscheinung der Widerstandsreaktion betrachtet wird. Infolgedessen müßte es logisch erscheinen, daß bei der Tuberkulose, wo es häufig zu großer Gewebsdestruktion kommt, dieses Reagieren als genauer und sicherer Index der pathologischen Aktivität bezeichnet werden kann. Man möchte glauben, daß wir darin einen Index haben über den Fortschritt der Krankheit, der besser ist, als Temperatur, Puls, Gewicht, Röntgenstrahlen oder physikalische Untersuchungsergebnisse. Es ist anerkannt, daß man mit pathologischer Aktivität nicht unbedingt eine klinische oder manifeste Tuberkulose bezeichnen kann; aber im allgemeinen ist es so, daß nach klinischer Feststellung der Krankheit man die pathologische Aktivität in Beziehung setzt zu den klinischen Symptomen. Wenn das Leukozytenbild, welches wöchentlich kontrolliert werden muß, genau den Stand der Aktivität bzw. Inaktivität der Krankheit anzeigt, dann geht daraus hervor, daß es ein wertvoller Führer ist in der Betreuung des tuberkulösen Individuums. Das Leukozytenbild kann also ebenso wertvoll sein als Medikamente, die dazu dienen, das Fortschreiten tuberkulöser Erkrankungen zu verhindern. Die Tuberkulose ist doch eine allgemeine Krankheit, bei der nicht nur Gewebsgebiete befallen werden, wo sich die Tuberkelbazillen festsetzen, sondern der Körper insgesamt. Medlar und Kastlin weisen nun an sechs Fällen nach, daß mit Hilfe des Leukozytenbildes jede Phase des tuberkulösen Prozesses nachgewiesen werden kann. Der Grad der Leukozytose repräsentiert im allgemeinen den Typ und Akutheit der pathologischen Aktivität. Totale und differentiale Rechnung muß zusammen betrachtet werden, wenn man eine Information von Wert erhalten will. Es kommt auch vor, daß ein unkomplizierter Fall von Tuberkulose ein Leukozytenbild mit septischem Bild gibt, und wir haben es dann mit der schlimmsten Phase der tuberkulösen Infektion zu tun, da wir dadurch Kenntnis erhalten von der tuberkulösen Abszeßbildung, welche zur Ulzeration, zu Kavernen und zur allgemeinen Ausbreitung der tuberkulösen Infektion führt. Das Leukozytenbild substanziiert die Anschauung über die Pathogenese der tuberkulösen Läsion, wie sie von den Verf. berichtet wurde.

Hofbauer, Berlin.

The Journal of Urology.

18., Heft 5.

- Verhandlungen des Zweiges Philadelphia der Amerikanischen Urologischen Gesellschaft.
- Schwangerschaftspyelitis. B. C. Corbus und W. C. Danforth.
- Die Schwangerschaftspyelitis. Ihre Behandlung mit dem Dauerkatheter. Winfield Scott Pugh.

Strikturbildung im Harnleiter nach Schwangerschaftspyelitis. E. Granulle Crabtree.

Urologische Probleme im Säuglings- und Kindesalter. Die Anwendung der urologischen Untersuchungsmethodik ist auch bei Kindern möglich und erforderlich. Der Autor berichtet über seine Erfahrungen an Hand einer Serie von 34 männlichen und 52 weiblichen Kindern. Die Altersgrenze, bei der Cystoskopie bzw. Ureterenkatheterismus ausgeführt wurden, schwankte zwischen 27 Tagen und 14 Jahren. Die Frist zwischen dem Beginn der Krankheitserscheinungen und dem Behandlungsanfang betrug 5 Tage bis 14 Jahre. Die Cystoskopie muß als ein größerer Eingriff betrachtet werden, sie erfordert meist Betäubung, doch kommt es nur äußerst selten zu Zwischenfällen, im allgemeinen wird sie eher besser vertragen, als zu erwarten war. Indikationen zur Cystoskopie, der kleinen Pat. sind Auftreten von 1. Eiter oder 2. Blut im Urin, 3. Geschwülste im Abdomen, 4. allgemeine Harnsymptome, 5. zum Ausschluß von Erkrankungen der Harnorgane. In der Reihe der Untersuchungsmethoden folgt die Cystoskopie mit Ureterenkatheterismus und Pyelographie erst an 8. Stelle, vorher sind aufzunehmen: Anamnese, physikalischer Befund, Urinanalyse, Röntgendurchleuchtung, Prüfung auf Resturin, Cystographie und Nierenfunktionsprüfung. Die Hauptsymptome werden der Reihe nach aufgezählt, an erster Stelle stehen: Fieber, Schmerz und Trübung des Urins. Beobachtet wurden folgende Krankheiten: Nieren: Pyelitis (27), Tuberkulose (5), Sarcom (3), haemorrhagische Nephritis (3), chronische Pyelonephritis (3), chronische Nephritis (2), akute Nephritis (1), Stein (1); Blase: Stein (4), Kontraktur des Blasenhalses und Divertikel (3), Angiom (1), gonorrhoische Cystitis (1), Trgonitis (1); Urter: Striktur mit Hydronephrose (10), Stein (2), Prolaps (1); Harnröhre: angeborene Klappen der linken Harnröhre (1). Ueber einzelne Kapitel dieser Erkrankung folgen ausführlichere Erörterungen. Zusammenfassend weist Kretschmer auf die Aehnlichkeit der urologischen Probleme bei Kindern und Erwachsenen hin. Die Technik der instrumentellen Untersuchung wird nach einiger Uebung bald mühelos beherrscht. Hinausschiebung der Untersuchung bei erfolgloser medikamentöser Behandlung ist heutzutage unentschuldbar. Die chirurgische Behandlung bietet keine anderen Probleme als beim Erwachsenen.

Prostatasteine. Die Verfasser behandeln eingehend unter Verwendung eines Materials von 13 eigenen Beobachtungen die Geschichte, Aetiologie, Pathologische Anatomie, chemische Struktur, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der echten Prostatasteine. Die Prostatasteine sind nicht so selten, wie aus der Literatur geschlossen werden könnte. Ihre Aetiologie ist ungeklärt. Die wahren Prostatasteine besitzen als Kern ein Corpus amylac., gleichgültig ob sie septisch oder aseptisch sich gebildet haben. Sie kommen multipel vor und sind hirsekorn- bis erbsengroß. Zumeist werden sie in mittleren Jahren und im höheren Lebensalter beobachtet zusammen mit anderen pathologischen Veränderungen. Etwa 65% aller Prostatasteine werden zufällig entdeckt bei Röntgenaufnahmen des Urogenitaltractus oder bei Operationen. Eine persistierende oder häufig recidivierende Prostatitis sollte stets den Verdacht auf eine Konkrementbildung dort lenken. Die Steine haben meistens keine ernsten Folgen wie Abszeßbildung oder Gangrän. Bei röntgenologischer Diagnosenstellung muß stets an Phleboliten gedacht werden. Für die chirurgische Behandlung des Leidens ist die perineale Entfernung die Methode der Wahl, abgesehen von denjenigen Steinen, die in die Urethra perforiert sind und von dort aus extrahiert werden können.

Ein neues Uretroskop. Das Instrument ist einfach konstruiert, aus plattiertem Silber außen und gerilltem oxydiertem Silber innen, um die Lichtreflexe möglichst zu verringern. Der vordere Rand ist



um 45 Grad zur Achse abgeschrägt und gestattet eine leichte Einführung des Instrumentes ohne Obsturator. Die etwas exzentrische Darstellung der Zentralstelle in der vorderen Harnröhre hat den Vorteil, daß die Strukturen der Urethra posterior plastischer heraustreten. Der Griff hat einen oktaedrischen Rand und gestattet eine bequeme und sichere Führung.

Die Phosphatemie vom chemischen Standpunkt aus. Der Erwachsene scheidet in 24 Stunden etwa 2,5 gr Phosphate als P_2O_5 aus. Bemerkenswert ist, daß eine fleischreiche Kost nicht zu einer direkten Steigerung der Harnsäureausscheidung führt, sondern nur zu einer erhöhten Ansäuerung des Urins, deshalb weil mehr Phosphate in Lösung gehalten werden und ein Abbau der Urate sowie der schwer löslichen Harnsäure erfolgt. Es wird also keine vermehrte Harnsäureausscheidung durch das Fleisch erzielt, sondern eine stärkere Ausfällung derselben. Eine echte Phosphaturie kann nur durch genaueste Diätkontrolle und ausgedehnte Harn- und Stuhlanalysen festgestellt werden.

Schwangerschaftspyelitis. Eine Reihe von Frauen, die 6 Monate bis vier Jahre nach einer Schwangerschaft sich befanden, während welcher sie an Pyelitis gelitten hatten, wurden nachuntersucht. Es fand sich bei 13 aufeinanderfolgenden Fällen eine bemerkenswerte Erweiterung der Niere und des Harnleiters, sowie eine Obstruktion des Ureters. Daher scheint es nicht zutreffend zu sein, daß die Pyelitis mit der Schwangerschaft zugleich endet. Ursächlich wird eine Kompression des Harnleiters durch den Uterus angenommen, doch können auch schon pathologische Veränderungen im Sinne einer Verengerung der ableitenden Harnwege vor der Gravidität bestanden haben. Therapeutisch empfehlen die Verfasser bei der Schwangerschaftspyelitis eine allmähliche Dilatierung der Ureteren bis auf 10 Charr. und milde Nierenbeckenspülungen.

Die Behandlung der Schwangerschaftpyelitis mit dem Dauerkatheter. Die Wirkung der antiseptischen Medikamente ist bei dieser Erkrankung fragwürdig. Wesentlich ist die gute Drainage. Die ideale Behandlung besteht im Einlegen eines Dauerharnleiterkatheters. Man nimmt einen möglichst starken Ureterkatheter, der mit Wismuth imprägniert ist und ein möglichst großes Auge hat. Je stärker die Lichtung des Katheters, desto besser die Drainage und desto kürzer die Dauer der Erkrankung. Falls eine Erweiterung des Harnleiterostiums erforderlich wird, soll man vor einer Inzision nicht zurückschrecken. Die im Beginn auftretenden Schmerzen werden durch leichte Sedative bald überwunden. Operation ist nur sehr selten erforderlich, ebenso die Unterbrechung der Gravidität. Anders liegen die Verhältnisse beim Bestehen einer Nierentuberkulose. Diätetisch empfiehlt sich die Zuführung großer Flüssigkeitsmengen. Er hat 15 Fälle nach obigen Gesichtspunkten behandelt und verlor einen Fall von Pyonephrose mit sehr geringer Nierenfunktion, der an Harnverhaltung starb, bevor die Behandlung recht eingeleitet worden war. E. Lehmann, Hamburg.

Buchbesprechungen.

Prof. W. Friboes, Direktor der dermatologischen Universitätsklinik, Rostock: **Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Zugleich ein Lehrbuch.** 14 Lieferungen. Lieferung 8. F. C. W. Vogel, Leipzig. — Die 8. Lieferung schließt das Gebiet der Hauttuberkulose ab, bespricht die Hauttumorenbildung und Pigmentanomalien, bei denen die kombinierte Behandlung von Eau de Cologne und Höhensonne, die bisweilen erfolgreich ist, zur Beseitigung der Vitiligo erwähnenswert gewesen wäre, bei dem sonst so negativen Erfolge aller sonstigen Behandlungsmethoden. Die Abbildungen dieser Lieferung sind besonders gut geraten und instruktiv. Dr. Bab.

Grundzüge der Behandlung der Lungentuberkulose. F. Köhler, Köln. Repertoireverlag, Leipzig. 1927. 32 Seiten. Preis brosch. 1,60 M. — Das Buch kann dem Praktiker, der sich Rezepte für die Behandlung irgendeines Symptoms der Lungentuberkulose herausholen will, empfohlen werden, es bringt mehr oder minder bekannte, fast durchweg selbst erprobte Rezepturvorschläge. Wer sich jedoch über die moderne Behandlung der Lungentuberkulose einschlägig informieren will, findet in dem Buche Köhlers nicht genügend Auskunft. Die skeptische, wenn nicht ablehnende Einstellung des Verf. zum Pneumothoraxverfahren kann vom Standpunkt des modernen Tuberkulosetherapeuten nicht gebilligt werden. Köhler hält den künstlichen Pneumothorax für einen „gewaltsamen Eingriff", der nur dann unternommen werden sollte, wenn er nach Lage der Dinge nicht zu vermeiden ist. Demgegenüber muß mit Entschiedenheit betont werden, daß es Fälle von Lungentuberkulose gibt und gar nicht so selten gibt, bei denen die Nichtanlegung des künstlichen Pneumothorax ein Kunstfehler ist. Im ganzen betrachtet scheint mir das Buch Köhlers nicht geeignet, dem Praktiker einen den neueren Ergebnissen der Tuberkuloseforschung gerecht werdenden Ueberblick über die Tuberkulosebehandlung zu geben. Zwerg-Dresden.

Prof. Dr. Th. Naegeli, Bonn: **Schematische Skizzen zur Einführung in die Chirurgie (Mnemotechnische Propädeutik).** Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig. 1928. — Mit dem vorliegenden Buche hat das chirurgische Schrifttum eine wertvolle Bereicherung erfahren. An Hand von klaren, unkomplizierten schematischen Skizzen werden die Hauptkapitel der Chirurgie abgehandelt. Für den Studenten, der mit dem chirurgischen Studium beginnt, ist die Orientierung über die wichtigsten chirurgischen Fragen und Erkrankungen leicht zu erlernen; für den Dozenten ist es ein wertvolles Nachschlagewerk und eine nicht zu unterschätzende Vorbereitung für die Vorlesungen. Die Skizzen sind größtenteils so übersichtlich und einfach gehalten, daß man sie aus der Erinnerung ohne Schwierigkeit im Kolleg an der Wandtafel wiedergeben kann. Der kurze und knappe Text wird durch die zahlreichen guten Skizzen in jeder Weise ergänzt. Gohrbandt.

Die kleine Gynäkologie des praktischen Arztes. Prof. W. Hannes, Breslau. Heft 383/384 der „Berliner Klinik". 60 Seiten mit 29 z. T. farbigen Abbildungen. Preis 3,50 M. Verlag Fischers mediz. Buchhandlung H. Kornfeld, W 62, 1927. — Verf. gibt in vorliegendem Büchlein den praktischen Arzt Richtlinien für sein Handeln auf gynäkologischem Gebiete, wobei er von dem Standpunkt ausgeht, daß der Praktiker diagnostisch sehr weitgehend geschult sein muß, wenn er seinen Kranken ein wirklicher Berater und Helfer sein will. Denn gerade hier kann das Nichterkennen von krankhaften Störungen, die falsche Beurteilung von harmlos erscheinenden Symptomen, wobei als Beispiele der Gebärmutterkrebs, die Extrauterinschwangerschaft, die Gonorrhoe erwähnt seien, die unheilvollsten und oft lebensgefährlichsten Folgen für die betreffende Kranke haben. Dagegen sind in therapeutischer Hinsicht dem Allgemeinpraktiker schon allein auf Grund der ihm zur Verfügung stehenden Hilfsmittel an Instrumentarium, Assistenz usw. nur sehr enge Grenzen gezogen, so daß er therapeutisch im wahrsten Sinne des Wortes nur „kleine Gynäkologie" treiben kann und soll. Verf. bespricht nach einer kurzen Einleitung über die Anatomie, Physiologie und Endokrinologie der weiblichen Sexualorgane, die verschiedenen gynäkologischen Untersuchungsmethoden, ebenso die für den praktischen Arzt in Betracht kommenden diagnostischen Methoden wie Probeexzision, Probeabrasio, Austastung bzw. Sondierung. Sodann gibt er in klarer Darstellung einen Ueberblick der verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen und deren Behandlung, bei denen in der Gynäkologie des Allgemeinpraktikers die verschiedenen Störungen im regelmäßigen Ablauf der menstruellen Funktion, der Fluor, die Sterilität und ihre Ursachen, sowie die mannigfaltigen Lageveränderungen der Genitalien ein überragendes Interesse beanspruchen. Es wird ferner eindringlich darauf hingewiesen, daß bei allen Anomalien der Menstruation dem konstitutionellen Faktor sowohl, wie der Funktion bzw. Desfunktion des endokrinen Systems eine große Bedeutung zukommt. Das Buch, das in kurzer Uebersicht das gynäkologische Betätigungsgebiet des praktischen Arztes behandelt, ist für denselben ein guter Führer für die alltäglichen gynäkologischen Tagesfragen in der Sprechstunde. Rudolf Katz, Berlin.

Hanssen: **Geschichte der Epidemien bei Menschen und Tieren im Norden.** (J. J. Augustin, Glückstadt, 1925.) Es besteht kein Zweifel, daß der Gesundheitszustand eines Volkes auch sein politisches Schicksal entscheidend beeinflußt. Besonders im Mittelalter, wo man Seuchenbekämpfung kaum kannte, waren Epidemien oft von größter Bedeutung für das Wohlergehen und den Kulturzustand ganzer Völker. Ueber die Geschichte der Epidemien in Deutschland gibt es kaum zusammenhängende größere wissenschaftliche Abhandlungen. Deshalb ist das Werk des Verfassers sehr zu begrüßen, der zunächst einmal die Geschichte der Epidemien in Norddeutschland mit besonderer Berücksichtigung Schleswig-Holsteins geschrieben hat. Hoffentlich gibt das vorliegende Werk die Anregung zur Bearbeitung des Materials in anderen Teilen Deutschlands. Besonders in Kirchenbüchern fand Verf. wertvolle medizinische Angaben. Es zeigt sich, daß das Auftreten epidemischer Erkrankungen — im Gegensatz zur Jetztzeit — sich fast immer an kriegerische Ereignisse anschließt, so daß man beim Auftreten von Epidemien mit Recht von „Kriegsseuchen" sprach. Sehr charakteristisch dafür ist der Dreißigjährige Krieg. Verf. gibt dann eine eingehende Schilderung der Seuchenbekämpfung und Seuchenverhütung. Die einzige, wirklich brauchbare Maßregel war in vergangenen Zeiten die Absperrung der von Seuchen befallenen Städte gegen die Außenwelt durch Schließen der Stadttore. Das Ergebnis der wertvollen Zusammenstellung ist für die moderne Medizin sehr ehrenvoll. Während im Mittelalter die Pest

verheerend wütete, ist seit 1713 die Pest in Norddeutschland völlig verschwunden. Typhus und Cholera haben in unserer Zeit ihre Schrecken verloren. Die Syphilis hat durch die modernen Bekämpfungsmethoden den Charakter einer „Lustseuche" eingebüßt. Diphtherie, Scharlach und andere Infektionskrankheiten können mit dem Rüstzeug moderner Therapie wirksam bekämpft werden. Nur die Grippe hat auch in unserer Zeit viele Opfer gefordert. — Das Buch kann allen Aerzten zum Studium sehr empfohlen werden.

Pogorschelsky, Breslau.

Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Lockemann und Prof. Dr. Boecker: **Bericht über die Tätigkeit des Staatlichen Haff-Laboratoriums in Pillau im Jahre 1927.** Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. 25. Bd., 2. Heft, 1927. Berlin. Verl. Rich. Schoetz. Preis 6 M. — Zur ätiologischen Klärung der merkwürdigen Haffkrankheit hat die Regierung ausgedehnte Maßnahmen getroffen; so wurde auch im Jahre 1926 das Staatliche Hafflaboratorium in Pillau wieder eröffnet. Die ausgedehnten chemischen Untersuchungen, die Beobachtungen an Tier- und Pflanzenleben in und am Haff, die Tierversuche und die klinischen Untersuchungen haben zu einem beachtenswerten Resultate geführt. Die über der Wasseroberfläche des Haffs befindlichen Luftschichten sowie die aus dem Haffgrund emporsteigenden Gase sind völlig arsenfrei. Auch die Grundproben aus verschiedenen Gebieten des Haffs konnten keine giftigen Bestandteile nachweisen (Arsengehalt wie im Berliner Schlamm). Die hydrographischen Verhältnisse boten nichts Besonderes. Fütterungsversuche mit Fischen, besonders mit Aalen, erzeugten an Katzen ein der menschlichen Haffkrankheit durchaus ähnliches Bild, so daß auf Grund dieser Experimente gesagt werden muß, daß der Genuß von Aalen Haffkrankheit bei disponierten Individuen hervorrufen kann. Dazu kommt, daß Fische Gifte aufzunehmen und sie im Körper anzureichern imstande sind, daß Preßsäfte dieses Fischfleisches, anderen Tieren einverleibt, giftig wirkt. Diese beiden experimentell erhärteten Tatsachen, welche gefunden zu haben, ich für das Hauptergebnis der Untersuchungen halte, bringen Licht in diese mysteriöse Erkrankung und müssen allen späteren Forschungen zugrunde gelegt werden. Die einzelnen Berichte sind interessant geschrieben und müssen im Originale nachgelesen werden.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Bakteriologie. K. B. Lehmann und R. O. Neumann. Bd. II. 7. Auflage. Lehmanns Medizinische Handatlanten, Band X, 2. I. F. Lehmanns Verlag München, 1927. Preis 24 M. — Ueber ein Jahr nach Erscheinen des 1. Bandes der neuen Auflage erscheint der 2. Band der bakteriologischen Diagnostik, dessen Ausgabe verhindert wurde durch die vollkommene Umarbeitung fast aller wichtigen Abschnitte, die überall spürbar ist; es ist das erwünschte Ziel erreicht, die Literatur, soweit die im Rahmen des Werkes zu verwenden war, nach Möglichkeit auszuschöpfen. 8000 Literaturzitate in einem Werk von dem Umfange des vorliegenden sind eine Leistung, die für sich spricht, und man kann es daher seinem großen Bruder, dem Kolle-Kraus-Uhlenhuth, in der Bewertung als unbedingt ebenbürtig an die Seite stellen. Spricht schon die Auflagenzahl allein dafür, daß das Buch seinen Zweck, Anleiter und Ratgeber in allen bakteriologisch-diagnostischen Fragen zu sein, vollauf erfüllt und seinen Leserkreis gefunden hat, so zeigt die Durchsicht der neuen Auflage, daß man auch um ihr Schicksal nicht bange zu sein braucht. Das Buch wird jedem, der praktisch-bakteriologisch arbeitet ein unentbehrliches Hilfsmitel zur raschen Orientierung sein, und es wird bei der Erweiterung, die allen Kapiteln, vornehmlich aber dem allgemeinen Teil zuteil geworden ist, kaum eine Frage geben, die nicht kurz und klar aus dem Studium des Buches zu beantworten wäre. Den Herausgebern und Mitarbeitern, Dold (Marburg), Süßmann (Nürnberg) und Haag (Würzburg) gebührt daher außerordentlicher Dank, und sie werden in der sicherlich äußerst weiten Verbreitung die auch die neue Auflage finden wird, den wohlverdienten Lohn für ihre mühevolle Arbeit finden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Praktikum der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Moritz Oppenheim. Franz Deuticke, Leipzig und Wien. 5. Auflage. — Der rühmlichst bekannte Vertreter der Wiener Schule läßt jetzt die 5. Auflage folgen, von der kaum gesagt zu werden braucht, daß sie in der Form knapp und schlagend geschrieben ist, daß sie dem Studenten alles Wissenswerte bietet und ihn dazu anregt, daß in der Vorlesung Gesehene theoretisch festzuhalten. Neu ist unter anderem die Malariatherapie der Neurolues und die Stovarsolprophylaxe und -therapie der Syphilis, Themen, die Autor aus reicher eigener Erfahrung zu behandeln vermag. Daß die Wismutbehandlung nur in wenigen Zeilen erwähnt ist, läßt sich schwer verstehen. Hat doch dieses Metall das — breit behandelte — Hg fast völlig verdrängt.

Kurt Heymann, Berlin.

Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Reinhold Ledermann. Schwarzeckverlag G. m. b. H., Dresden. — Uebersichtliche Anordnung, Kürze und Klarheit, reiche Erfahrung und gute Bilder. Vielleicht könnte manches inzwischen Ueberholte in späteren Auflagen wegbleiben, wie z. B. die Behandlung des Lichen ruber planus mit anorganischem Arsen, von der niemand einen Erfolg gesehen hat. Die fünfwertigen Arsenkörper fehlen fast völlig, dabei haben sie ein breites Indikationsgebiet und sind aus der Entwicklung der modernen Chemotherapie nicht wegzudenken. Für Spezialisten und Praktiker ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk.

Kurt Heymann, Berlin.

Dr. Alexander Hartwich: **Moderne Kosmetik.** Ein Leitfaden für Aerzte und Apotheker. Unter Mitwirkung von Dr. Ernst Eitner, Benno Konegen. Medizinischer Verlag, Leipzig und Stuttgart. 1. Aufl. — Da die Kosmetik im heutigen Leben, und nicht nur etwa in dem der oberen 10000, eine bedeutende Rolle spielt, die noch dazu von Tag zu Tag größer wird, so ist die Herausgabe eines Buches, das sich nicht nur mit der Kosmetik der Oberfläche, sondern mit der vielleicht noch viel wichtigeren der Form beschäftigt, eine nützliche und zeitgemäße Aufgabe. Treten doch an den Arzt jetzt häufig Fragen dieser Art heran, mit denen er sich während seiner Studienzeit nicht zu befassen hatte und über die er sich gern gut und schnell orientieren möchte. Aber kein glücklicher Gedanke scheint es mir zu sein, einen solchen Leitfaden gleichzeitig für den Gebrauch der Aerzte und für den der Apotheker herausgeben zu wollen, denn da ist häufig für den einen zu viel, für den anderen zu wenig enthalten. So wird denn dauernd auf den „Facharzt" hingewiesen, selbst bei so einfachen Methoden wie der der intravenösen Injektionen in die Venen bei Varizen; auf der anderen Seite werden seitenlang Rezepte mitgeteilt über Haarfärbung. Dem Praktiker kommt es wirklich nur darauf an, zu wissen, welche Substanzen in den wichtigsten Haarfärbemitteln enthalten sind und welche evtl. schädlich sind und nicht verwandt werden dürfen. Im übrigen „Blondinen bevorzugt". Auch mit den zahlreichen Rezepten für Kosmetik der Haare weiß der Praktiker nichts anzufangen; einige wenige wirklich in der Praxis bewährte wären mehr für ihn. Weiterhin wären kleine Unstimmigkeiten abzustellen. Auf Seite 102 heißt es: Gegen aufgeworfene Lippen kann man kaum etwas tun, während Eitner in der zweiten Hälfte 114 richtig sagt: Formfehler, wie Negerlippen, lassen sich leicht ohne sichtbare Narbe bessern. Auch die Dekalrination des Elfenbeins bei Einfügungen aller Art ist überflüssig. Durch Kochen im Wasser 10 Minuten lang wird dieses, wie Referent gezeigt hat, absolut steril und kann dann ohne jede Veränderung für alle ärztlichen Zwecke verwendet werden. Hoffentlich werden diese Schönheitsfehler bei den nächsten Auflagen ausgemerzt werden, beeinträchtigen sie doch die Brauchbarkeit des sonst recht flüssig und zweckmäßig geschriebenen Buches; sehr gesteigert würde aber diese werden, wenn dem Werke ein Sachregister beigegeben würde, denn der Arzt darf nun einmal nicht lange in Gegenwart des Patienten suchen und blättern, ohne — im Gegensatz zum Juristen — an Vertrauen und Achtung des Patienten zu verlieren.

Bab.

Sozialpsychologie im Ausland. Geck L. H. Ad. Ferd. Dümmler, Berlin-Bonn, 1928. 119 Seiten. Preis 4,50 M. — Wir Deutsche haben im 19. Jahrhundert in vorbildlicher Weise die exakten Wissenschaften geschaffen. Aber eben dadurch blieben unsere Blicke gebannt auf die Einzelheiten, sowie sie anatomisch bzw. analytisch zu zergliedern, mit Hilfe von Ausgrabungen und Archiven zu beweisen, mit Fernrohr und Mikroskop zu erkennen, von Entdeckungsreisen museumsreif mitzubringen waren. Das Verdienst dieser Forschungsrichtung wird niemand schmälern. Aber eben dadurch wurde der Sinn für große Zusammenhänge hintangehalten; insbesondere die seelischen Beziehungen zwischen den einzelnen Menschen und Menschengruppen kamen dabei zu kurz. Typisch ist da Wundts große Völkerpsychologie: sie bringt eine Anzahl von mehr oder minder wichtigen Einzeltatsachen, aber doch nicht den geistigen Ueberblick über das alles. Daß auch bei uns Kollektiv- und Sozialpsychologie betrieben wird, soll natürlich nicht in Abrede gestellt werden. Indessen, aus dem verdienstvollen Buch von Geck erhellt, daß die anderen Nationen diese Bahnen längst eingeschlagen und uns in manchem überflügelt haben. Namentlich die Amerikaner sind da sehr rührig; ihnen ist fast die Hälfte des Buches gewidmet. In die andere Hälfte teilen sich etwas eingehender Engländer, Franzosen, Italiener, während die übrigen Länder kurz abgehandelt sind. Geck läßt die verschiedenen Vertreter der Sozial-Psychologie möglichst mit ihren eigenen Worten referatartig an uns vorüberziehen und gibt durch genaue Angaben der zerstreuten Literatur allen denen eine wertvolle Hilfe, die erkannt haben; daß diese Probleme in dem Maße wachsen, in welchem eine bewundernswerte Verkehrstechnik die Individuen und die Völker einander immer näher rückt. Der Druck ist wundervoll scharf.

Buttersack, Göttingen.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Bergmann 2732 und 2854

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 13 | BERLIN, DEN 30. MÄRZ 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Telefon: Amt Bergmann 2732 und 2854

NUMMER 13 BERLIN, DEN 30. MÄRZ 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Brücken ins Metaphysische.

Von

Generalarzt Dr. BUTTERSACK-Göttingen.

Suggestionen beherrschen die Welt. Auch die jeweiligen „Wahrheiten" sind bei genauer Betrachtung nur Suggestionen, Allgemein = Meinungen, welche von der gerade herrschenden Anschauungsweise als Wahrheiten abgestempelt sind.

Unter unseren Suggestions-Wahrheiten befindet sich auch der Glaube, daß es nichts gebe als individuelle Erscheinungen. Daher die faszinierte Aufmerksamkeit, welche allen möglichen Einzelheiten geschenkt wird: Die Museen bersten von interessanten Einzelprunkstücken, die Zeitungen sind voll von den Namen von Meisterboxern, -läufern, -schwimmern und dgl., die Aerzte beschränken sich auf die Behandlung von Individuen und — wenn es hoch kommt — auf die Hygiene einzelner Betriebe, die Historiker graben mit vorbildlichem Eifer alte Dokumente und alte Niederlassungen aus und verfolgen den einzelnen großen Mann bis in seine Wirtschaftsrechnungen, und die Juristen erwägen in eingehenden Kontroversen, ob man die Tat oder den Täter bestrafen solle.

In dieser Phase der Entwicklung des Geistes der Menschheit ist es gewagt, die Einzelfunde von ihrem beherrschenden Thron herabzustoßen und sie nur als Teilerscheinungen des als Einheit betrachteten Universums zu nehmen und — anstatt sie mikroskopisch immer noch feiner aufzulösen — sie untereinander in Verbindung zu setzen, soweit sie auch räumlich und zeitlich auseinander liegen mögen. Es ist klar: diesem Ziel gegenüber versagen alle die scharfsinnigen Analysen der Natur- und Geisteswissenschaften, wie sie ganze Gelehrtengeschlechter mühsam ausgebaut haben.

Aber stehen denn wirklich alle Dinge und alle Ereignisse der Gegenwart und der Vergangenheit in Beziehung? Lebt die Vergangenheit noch fort oder steht sie nicht vielmehr ewig still, tief unten im Meere der Vergangenheit? Berühren uns Vorgänge bei den Antipoden? oder ist deren Aktionsradius nach einigen Tausenden von Kilometern erloschen?

Im Geist des wohlabgegrenzten Individualismus sind wir selbstverständlich schnell bereit, solche Beziehungen, solche Zusammenhänge abzulehnen. Indessen, die unmeßbar dünnen Radiowellen, welche uns Europäern akustische und optische Zeichen aus Amerika bringen, müssen uns stutzig machen, und noch mehr die neuentdeckten harten kosmischen Strahlen aus Regionen des Weltalls, welche vielleicht noch jenseits unseres Milchstraßensystems liegen.

Wissenschaftlich geschult wie wir sind, werden wir uns nicht mit meinen, vermuten oder für möglich- bzw. unmöglichhalten begnügen, sondern wir werden zum Experiment schreiten und die Frage scharf formulieren: Sind Fälle bekannt, in denen Zusammenhänge aus räumlichen und zeitlichen Fernen einwandfrei bewiesen sind?

Leichtbegreiflicherweise brauchen wir dazu noch feinere Apparate, als die aus der drahtlosen Telegraphie bekannten Detektoren, Elektronenröhren und dgl. Und in der Tat besitzen wir solch feine Apparate in Form von Menschen. Allein, Mensch ist nicht = Mensch. Wie es Geigen und Klaviere der verschiedensten Ansprechbarkeit gibt, so verhält es sich auch beim homo sapiens. Wir wissen ja zur Genüge, wie es menschliche Organisationen von unerhört feinen Qualitäten gibt, Politiker und Feldherrn mit einem, an Ahnungen gemahnendem Fingerspitzengefühl für die weitere Entwicklung der Dinge, Gelehrte, welche mit unbegreiflichem Spürsinn aus einzelnen Knochenresten vorweltliche Tiere (wie Cuvier), aus vergilbten Pergamenten ganze codices wieder erstehen ließen (wie Giesebrecht). Wir wissen aber auch, wie anderen Menschen, die auf demselben Katheder stehen oder die gleichen Staatsämter bekleiden, jegliche Spur solcher Divination abgeht.

Derlei Organisationen, welche Kunde über Raum und Zeit hinweg vermitteln, gibt es in der Tat. Nur sind sie ebenso selten, wie eine echte Stradivari, wie ein Orlow- oder Kohinur-Diamant, wie ein Platon, Friedrich der Große, Beethoven.

Ein glücklicher Zufall hat dem deutschen Arzt, Sanitätsrat Pagenstecher in Mexiko, ein solches Medium, ein solches Audion zugeführt, und was er über seine Experimente mit diesem menschlichen Instrument berichtet*), klingt erstaunlich genug. Man meint, eine neue Zeit einläuten zu hören, welche an Stelle des bisherigen Individualismus jenen Universalismus setzen wird, wie er den erlauchtesten Geistern unseres Geschlechts seit den ältesten Zeiten immer wieder vorschwebte, seitdem Parmenides die tiefen Sätze ausgesprochen hat: das Seiende war nicht, es wird nicht sein, sondern es ist in voller ungeteilter Gegenwärtigkeit. Das Seiende ist mit einem Wort alles, was ist, als Einheit, ohne Werden und ohne Vergehen.

Gleichgültig, ob Pagenstechers Medium aus Blättern künstlicher Altarblumen die Kulttänze abgelegener Indianerstämme, aus dem Band einer Erkennungsmarke Kriegsbilder des Weltkriegs, aus dem Mützenfutter einer Militärmütze den Ueberfall auf Präsident Carranza, aus einem Stückchen Marmor vom Tempel des Saturn die entsprechenden Abschnitte des forum romanum herausfühlte, nacherlebte: immer ließ sich die Richtigkeit der Visionen durch peinlich genaue Nachforschungen erhärten, so daß der Hauptentlarver der american society for physical research, Dr. W. Prince, als Bekehrter nach seiner Heimat zurückreiste und die genannte Gesellschaft bewog, Pagenstechers Mitteilungen unter ehrenvollen Bedingungen in den bekannten Proceedings (Vol. XV und XVI) zu veröffentlichen.

Man wird nicht zögern, auf diese Weise mit Hilfe von Muscheln das Leben der Tiefsee, mit Hilfe ägyptischer Raritäten die Familien- und Leichenfeiern der Pharaonen, mit Hilfe alter Pfeile die Schießübungen der Azteken kinematographisch usw. mitzuerleben, ja man wird die durch einen Meteorstein ausgelösten Visionen zur Vervollständigung unserer kosmischen Vorstellung benutzen.

Je straffer uns der Individualismus in seinen geistigen Fesseln hält, um so weniger werden wir geneigt sein, den Angaben von P. Glauben zu schenken. Indessen, so leicht es sein mag, souverän zu sagen: „Das glaube ich nicht" (ging es nicht Galilei, Vesal, Rob. Mayer ebenso?), und so leicht es auch sein mag, aus dem Mangel oder aus dem Widerspruch von Erklärungen, die unserem

*) Gust. Pagenstecher: „Die Geheimnisse der Psychometrie oder Hellsehen in die Vergangenheit." Leipzig 1928. O. Mutze. 154 S. — Derselbe: „Außersinnliche Wahrnehmungen." Halle 1924. Marhold.



heutigen Verstande einleuchten, das Ganze abzulehnen, so geht es doch nicht an, Tatsachen als solche zu leugnen.

Als vor einigen Jahrzehnten französische Ingenieure in der Sahara auf Grund ihrer geologischen Kenntnisse Quellen erschlossen, glaubten die Eingeborenen lieber an die Mitwirkung von Dämonen, als an die Wissenschaft der Weißen. Vielleicht gleichen wir heutigen jenen Eingeborenen und würden, wie sie, die wahren Zusammenhänge ungläubig anhören, wenn sie uns einer darlegen wollte. Der Spruch Heraklits: „Sie fassen es nicht, auch wenn sie davon gehört haben", gilt auch heute noch. Denn ein Gran natürlicher Genialität muß dem Verständnis der Erklärung entgegenkommen (Friedrich Aster), und daran fehlt es uns enghorizonten Geschöpfen gegenüber der Unendlichkeit des Universums.

Wir müßten es also — mutatis mutandis — machen, wie Friedrich der Große an Marquis d'Argens schrieb: „Mein Geist, ganz voll von Bullen, Vigilien, Doktoren, Märtyrern, Interdikten und Konzilien muß sich erst von diesem unwürdigen Kram reinigen, ehe er an das neue Studium herangehen kann." Aber bis dahin ist es noch weit. Nur einige wenige werden dieses Kunststück fertig bringen. Diese werden dann in langsamem Ringen und unter harten Kämpfen den Weg zu neuen Erkenntnissen bahnen. Für die große Menge trifft aber noch für lange Zeit der Satz von Pascal zu: „L'homme est toujours disposé à nier tout ce qui lui est incompréhensible."

Medizinisch-rechtlicher Teil.

Bearbeitet von Dr. J. FRANKFURTER, Leipzig.

Die Rechtsfolgen der falschen Röntgenbehandlung.

Die statistischen Ermittlungen in der Röntgentherapie weisen eine überaus große Zahl von Verletzungen der Patienten durch diese physikalisch-medizinische Behandlung aus. Die Gründe hierfür sind weniger in den technischen Mitteln — Röntgenapparat mit Zubehör — zu suchen, als vielmehr in der Unvorsichtigkeit und Unkenntnis im Umgange mit denselben. Um diesen Mißständen einigermaßen zu begegnen, ist für die Röntgenschwester als Assistentin eine staatliche Prüfung vorgesehen, die aber häufig durch langjährige praktische Betätigung ersetzt wird. Diese Feststellung ist hier deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil der Arzt für Verstöße seines Bedienungspersonales gegen die erfahrungsgemäß für richtig erkannten Verhaltungsmaßregeln in gleichem Maße haftbar gemacht werden kann wie für die eigenen. Die strafrechtliche Beurteilung derartiger Fälle als Körperverletzung, die nebenher geht, ist nach anderen Gesichtspunkten geregelt und fällt daher außerhalb des Rahmens unserer Darstellung.

Bei der Durchleuchtung des Patienten vermittels des Röntgenapparates entstehen teilweise durch fehlerhafte Bedienung desselben, teilweise durch Ueberdosierung schwere Verbrennungen, die Rechtsfolgen nach sich ziehen. Wird die nach medizinischer Erfahrung zulässige Bestrahlungszeit überschritten, die den Weisungen entsprechend eingehalten wurde, so liegt ein Kunstfehler des behandelnden Arztes vor, für den er aufzukommen hat. Die Rechtsbeziehungen zwischen ihm und seinem Patienten, die durch den Arztvertrag bei Uebernahme der Krankenbehandlung entstehen, verlangen eine besonders große Sorgfalt, deren Außerachtlassung allein eine doppelte Schadensersatzpflicht nach § 276 BGB. wegen fahrlässiger Verletzung derselben, sowie nach § 823, Abs. I, BGB. aus unerlaubter Handlung begründet. Ebenso ist der Arzt für die Verbrennungen verantwortlich, die auf Fehler seiner Schwester bei der Handhabung des Röntgenapparates zurückzuführen sind, da er sich ihrer zur Erfüllung der vertraglich übernommenen Pflichten bedient. Er muß daher bei der Auswahl seines Hilfspersonals besondere Vorsicht walten lassen, wenn er ihm die Bedienung des Apparates während der Röntgenbestrahlung überlassen will.

Das Gesagte wird gewöhnlich beim Facharzt zutreffen, der einen eigenen Röntgenapparat und eine Schwester zur Bedienung desselben hat. Komplizierter und eine wesentlich andere Gestaltung der Rechtslage liegt dann vor, wenn der Arzt die Anordnungen trifft, wonach die Bestrahlung durchgeführt werden soll, während die Behandlung selbst im Krankenhause geschieht mittels dort befindlichen Apparat und entsprechendem Bedienungspersonal. Dies kommt häufig auf dem Lande vor, wo in der Allgemeinpraxis Spezialvorrichtungen zur Durchleuchtung der Patienten fehlen und daher ein derartiger Notbehelf in Anspruch genommen werden muß. Um Kosten zu sparen, ist speziell dieser Ausweg in der Kassenpraxis gang und gebe. Trotz der Verpflichtung des Arztes zur sachgemäßen Durchführung der Krankenbehandlung gehören die Mittel dazu — Apparat und Röntgenschwester — nicht in den engeren Bereich seiner Verfügungsgewalt, vielmehr dem Krankenhause, das aus öffentlichen Mitteln unterhalten wird. Bedienungsinstrument und -Personal unterstehen einzig und allein der Leitung der öffentlichen Krankenanstalt und sie hat dafür zu sorgen, daß die Benutzung derselben ohne Schaden für die sich Anvertrauenden geschieht. Es besteht für sie die Pflicht, einen richtig funktionierenden Apparat zur Verfügung zu stellen, sowie die Bedienung desselben so zu regeln durch ihre Angestellten, daß aus ihr keinerlei Gefahr für Körper und Gesundheit der Patienten erwächst. Der Arzt muß sich unbedingt verlassen können, daß die Krankenhausschwester in der Röntgenologie, soweit es sich um mechanische Verrichtungen handelt, vollkommen bewandert ist, einerlei ob sie ihr Wissen theoretisch erworben und darin geprüft ist oder erst in der Praxis sich die Kenntnisse angeeignet hat. Ein Vorwurf mangelhafter Sorgfalt in der Auswahl seiner Hilfsmittel trifft hier den Arzt nicht und er ist auch nicht verantwortlich für den Schaden, den die Röntgenschwester durch etwaige Bedienungsfehler anrichtet. Seine Pflichten, die aus dem Arztvertrage resultieren, gehen hier dahin, die Durchleuchtung des Patienten mit den geliehenen oder gemieteten Bedienungsmaterial — je nachdem Röntgenapparat und Schwester unentgeltlich oder gegen Bezahlung überlassen werden — vorzunehmen, alle erfahrungsgemäß notwendigen Anordnungen zu treffen, die nach menschlichem Ermessen eine Verbrennung ausschließen. Dies gilt von der Bestrahlung besonders für die Zeitdauer der beabsichtigten Wirksamkeit, da sonst ein Kunstfehler des Behandelnden vorliegt, den er auf jeden Fall zu vertreten hat. Hingegen geht die Ansicht der Gerichte viel zu weit, wenn sie dem Arzte unter den geschilderten Umständen eine sachgemäße Ueberwachung während der Durchleuchtung vorschreiben, die bei den vielen zu behandelnden Krankheitsfällen praktisch gar nicht durchzuführen geht. Gerade zu den rein mechanischen Verrichtungen am Apparate sind die Röntgenassistentinnen berufen, die auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Bestrahlungsdauer und richtige Manipulierung des Apparates besonders zu achten haben. Das ist der eigentliche Pflichtenkreis der Krankenschwester, auf den der Arzt gar keinen Einfluß hat und infolgedessen auch nicht haftbar gemacht werden kann, wenn da ein Verstoß vorliegt, durch den der Kranke Schaden erleidet. Vielmehr muß die Anstaltsleitung dafür sorgen, daß die Bedienung des Apparates durch ihre Angestellten keine Gefahr für die Gesundheit der sich Anvertrauenden bedeutet. Ist dadurch ein Schaden entstanden, so hat sie ihn wieder gutzumachen und die daraus entstehenden Ersatzansprüche zu tragen. Die Auswahl der Röntgenschwester hat von dem Gesichtspunkt aus bei der Anstellung im Krankenhause zu geschehen, daß sie im Röntgenfache geschult und genügend ausgebildet ist, um praktisch am Apparate tätig sein zu können. Die Bereitstellung einer Schwester, die diesen Anforderungen nicht vollkommen entspricht, fällt auf die Eigentümerin des Krankenhauses zurück. Eine Erkundigungspflicht nach den Kenntnissen der ihm zur Verfügung gestellten Assistentin oder sogar eine Prüfung derselben besteht hier nicht, bei deren Außerachtlassung der Behandelnde für den durch Bedienungsfehler verursachten Schaden aufzukommen hat.

Mehrere Gerichtsentscheidungen leiten von diesem Gesichtspunkte her eine Ersatzpflicht des Arztes ab, doch geht diese Rechtsauffassung viel zu weit. Folgendes hat in höchster Instanz dem Reichsgerichte vorgelegen. Eine Frau wurde wegen eines inneren Leidens auf Anordnung ihres Hausarztes im städtischen Krankenhause röntgenisiert und erlitt durch Ueberdosierung schwere Verbrennungen am Körper. Dafür machte sie den Arzt verantwortlich und die beiden Erstgerichte teilten diese Ansicht. Das Reichsgerichtsurteil vom 16. September 1927 hingegen verneint ein Verschulden des Arztes und mithin die Ersatzansprüche der Patientin gegen ihn (III. 14/27).



Briefkasten.

Geh. Rat Prof. Dr. Gr. i. H.: An maßgebender Stelle werden Aenderungen des bestehenden Opiumgesetzes ernstlich in Erwägung gezogen und zwar sollen die bisherigen Strafbestimmungen erheblich verschärft werden. Auch wird dadurch die Verordnungsmöglichkeit dieses Rauschmittels sehr eingeschränkt werden zum Nachteil nicht allein der ordinierenden Aerzte, sondern auch der heilungsuchenden Patienten. Näheres ist über einen neuen Entwurf noch nicht bekannt und daher eine kritische Stellungnahme über ihn vorläufig unmöglich.

San.-Rat Dr. R. i. E.: Die Tätigkeit des Optikers beim Ausprobieren der Gläser durch Vorlegen von Schriftproben und Feststellung der Sehweite vermittels eines Apparates ist nicht als Ausübung der Augenheilkunde anzusehen. Eine Anzeige würde mit diesem alleinigen Tatbestande nicht zum gewünschten Erfolge führen. Ein jüngst ergangenes Urteil des Oberlandesgerichts Königsberg läßt sich über den Rechtsbegriff „Ausübung der Heilkunde“ folgendermaßen aus. Nur die Untersuchung und Feststellung von Augenleiden, die besondere medizinische Kenntnisse voraussetzt, ist als Heilbehandlung zu qualifizieren, was auch der allgemeinen Verkehrsanschauung vollkommen entspricht.(6. S. 2 II/27).

Med.-Rat Dr. Sch. in M.: Die Rechtsprechung bezüglich der Arzttitelfrage ist sehr uneinheitlich. In einem längeren Aufsatze habe ich im „Medizinisch-rechtlichen Teile“ hier im vergangenen Jahre bereits ausführlich dazu Stellung genommen. Dem will ich noch eine interessante neuere Entscheidung des Kammergerichts Berlin hinzufügen, die die bisher bloß von süddeutschen Gerichten vertretene engere Auslegung des § 147 RGewO. akzeptiert. Darnach dürfen nur in Deutschland approbierte Akademiker sich als Aerzte bezeichnen. Einen Zusatz, der auf eine ausländische Approbation hinweist oder auf einen Mangel derselben schließen läßt, diesem Titel beizufügen, ist nach diesem Urteil unzulässig (3 S. 310/27). — Jedenfalls trägt diese Abweichung von der bisherigen Spruchpraxis der allgemeinen Rechtsforderung nach Wahrheit des Firmennamens, wie er für Handelskreise legalisiert ist, keine Rechnung.

Dr. Ma. i. B.: Das Berufsgeheimnis besteht nach § 300 RStrGB. allgemein für Aerzte, Hebammen und Gehilfen. Nicht approbierte Heilpersonen, soweit sie nicht unter die genannten Kategorien fallen, haben keine Rechtsverpflichtung, die ihnen anvertrauten persönlichen mit dem Leiden zusammenhängenden Verhältnisse geheimzuhalten und machen sich daher auch nicht strafbar. Im neuen Strafgesetzentwurf ist bisher in dieser Hinsicht nichts geändert worden. Es ist sehr richtig, daß in Oesterreich die Kurpfuscherei an sich verboten und dies wird gewiß eine Schwierigkeit dem deutsch-österreichischen Rechtsausgleich bieten.

Dr. K. i. B.: Die Reichsmarine benötigt Aerzte, die nach einer amtlichen Bekanntmachung der Marinesektion im Reichswehrministerium, soweit sie Reichsdeutsche und approbierte Mediziner sind, ins Sanitätskorps unter günstigen Avancementverhältnissen eintreten können. Nähere Auskünfte werden ihnen bereitwilligst von dieser Stelle erteilt werden, da es sich um rein administrative Fragen dabei handelt. Ein militär-ärztliches Blatt ist uns nicht bekannt.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 8, den 24. Februar 1928.

Zur Frage der Gefährlichkeit kleinster Quecksilbermengen. Als Endresultat seiner Untersuchungen stellt Verfasser als sicher hin, daß metallisches Quecksilber in einer größeren Zahl von Fällen, als man bisher anzunehmen gewohnt war, zu, wenn auch nicht lebensbedrohlichen, so doch die Frische und Arbeitsfähigkeit, namentlich geistiger Arbeiter, stark beeinträchtigenden Erscheinungen führen kann. Als Quelle dieser Quecksilberschädigungen kommt beruflich inhaliertes oder von Kupferamalgamfüllungen (wohl nur selten auch Silberamalgam) aufgenommenes Quecksilber in Frage. Die Auslösung einer Schädigung scheint gebunden an eine Ueberempfindlichkeit, für deren Umfang und Ausmaß man bisher noch keinen gesicherten Maßstab hat.

Für die Praxis ergibt sich daraus erhöhte Vorsicht bei allen mit Quecksilber beschäftigten Berufsarten. Für die Zahnpraxis speziell wird man auf die Verwendung von Kupferamalgam als Füllungsmittel ganz verzichten müssen.

Ueber die Wirkung vago- bzw. sympathikotroper Substanzen auf das Geschwulstwachstum. Vagotrope Substanzen hemmen, sympathikotrope fördern das Wachstum bösartiger Tumoren bei Tieren.

Novonal, ein neues Schlafmittel. Novonal ist ein gut verträgliches Schlafmittel bei allen Formen der Schlaflosigkeit. Es ist frei von schädlichen Nebenerscheinungen, auch bei längerer Darreichung. Es wurde von seiten des Autors niemals solche beobachtet, selbst nicht bei älteren Leuten. In kleinen Dosen (0,25 = ½ Tablette) erwies es sich in einer Anzahl von Fällen als gutes Sedativum. In Dosen von 0,5 g = 1 Tablette erzeugt es bei mittlerer Schlaflosigkeit einen genügend tiefen Schlaf von durchschnittlich 6—8 stündiger Dauer, aus dem die Patienten frisch erwachen. Bei Erwachsenen konnte die Dosis auf 1,0 g = 2 Tabletten ohne jede Gefahr gesteigert werden. Hinsichtlich seiner Wirkung ist es dem Adalin überlegen, kommt sogar in einem Teil der vom Verfasser beobachteten Fälle dem Veronal nahe. Die Wirkung tritt bald nach der Verabreichung ein. Das Medikament versagt vollkommen selbst in höheren Dosen zur Ruhigstellung schwer erregter Psychosen. Bei Schlaflosigkeit infolge starker Schmerzen scheint das Novonal in Kombination mit Morphium einen günstigen Einfluß auf die Herbeiführung des Schlafes zu haben.

Pernoktonnarkose. Die Narkose eignet sich in erster Linie bei lange dauernden Operationen (über 30 Minuten), da hier die Aetherersparnis ganz evident hervortritt, weiterhin für Operationen am Kopf, da man dabei kaum durch Narkotiseur und Narkosemaske gestört wird. Sie eignet sich ganz besonders für nervöse Patienten, die schon Inhalationsnarkosen durchgemacht haben und sich in einer psychischen Abwehreinstellung gegen eine neue Aetherstickung befinden, ebenso auch für psychisch labile, die, wenn sie auch zur Operation entschlossen sind, doch den Vorbereitungen (Aethermaske usw.) Mißtrauen und Furcht entgegenbringen. Durch den gänzlichen oder wenigstens teilweisen Fortfall der Aethergaben ist die Pernoktonnarkose angezeigt bei alten Leuten und solchen, bei denen wegen bestehender Affektionen der oberen Luftwege (Bronchitis, Asthma, Emphysem, Tuberkulose) Aether vermieden werden muß.

Nach all dem Gesagten ist die Pernoktonnarkose als ein großer Fortschritt anzusehen. Die beobachteten Nebenwirkungen sind nach Ansicht des Verfassers nicht dem Pernokton als solchem zur Last zu legen, sondern eine Folgeerscheinung der noch nicht genügend ausgebildeten Technik; dafür spricht, daß sich die Erfahrungen mit der Zunahme der Fälle ständig gebessert haben. Man kann nicht verlangen, daß eine Narkose von vornherein 100% Erfolge aufweist, denn Narkotiseur und Operateur müssen genau wie bei den bisher üblichen Methoden das Medikament erst in seiner Wirkung studieren und allmählich lernen, mit der geringsten eventuell verschiedenen Dosis den größten Erfolg zu erzielen.

Als besonders ideal hebt der Autor an der Pernoktonnarkose das Fehlen umständlicher Vorbereitungen, die Einfachheit der Applikation, den raschen Eintritt der Wirkung und die vollständige Amnesie hervor.

Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 9, 26. Februar 1928.



* Die physiologischen Angriffspunkte des deutschen Meeresküstenklimas. M. Klotz.
* Nachweis von Isopräzipitinen im menschlichen Blut. Nachweis der vier menschlichen Blutgruppen durch Isopräzipitation. H. Dold und Rahel Rosenberg.
* Der Nachweis von schwachem, bei gewöhnlicher Beobachtung nicht sichtbarem Spontannystagmus. Hermann Frenzel.
* Einwirkung minimaler Quecksilberdosen auf das Differentialblutbild. Kurt Lüdicke.
* Unterscheidung der echten Paratyphus-B- von den Breslau-Enteritisbakterien auf Ammonchlorid-Rhamnose-Agar. Karl L. Pesch und A. Maschke.
* Novasurolstudien. Leopold Winternitz.
* Ueber den Mechanismus der alimentären Hyperglykämie. Stephan Hetényi und Johann Pogány.

Ueber die Blutgruppenzusammensetzung der Bevölkerung Oberhessens. H. Kliewe.
Glykämin und Ergotamin. Enrico Moretti.
Eine neue aktive Methode für die Syphilisdiagnose. C. Bruck.
Der Pressor-Depressor-Carotissinusreflex beim Menschen. D. Danielopolu, A. Aslan, J. Marcu und G. G. Proca.
Biologische Wirkungen der Bluttransfusion im Organismus Anämiekranker. Enrico Greppi.
Die Wismutbehandlung der Syphilis und ihre experimentelle Grundlage. Erich Langer.
Die Reversibilität in der antibakteriellen und antitumoralen Vakzinbehandlung. Eugenio Centanni.

Zur Funktionsprüfung des retikuloendothelialen System (Res) bei Tuberkulösen. Von den 23 Fällen, die die Verfasser zur Untersuchung herangezogen, waren 16 vorwiegend chronisch, zur Latenz neigende Kranke. Davon zeigten 11 ein beschleunigtes Verschwinden der Fetteilchen aus dem Blute (innerhalb der ersten zwei Minuten), vier speicherten langsamer als die Norm, welche nach den Befunden der Verfasser in 3—6 Minuten speichert; einer verhielt sich normal. Von den fünf schweren progredienten Fällen wiesen vier eine verlangsamte Speicherung auf bis zu 30 Minuten, während einer (kompliziert mit Diabetes) normal speicherte.

Bei den vier chronischen Fällen, die ein verlangsamtes Verschwinden der Fetteilchen aus dem Blute zeigten, handelte es sich in einem Falle um eine Patientin, die am Tage vorher wegen ihrer gleichzeitigen Lues mit Neo-Silbersalvarsan behandelt wurde; dies erklärt die verlangsamte Speicherung, da nach Del Baere Neosalvarsan für Kongorot und für Fett auf das Res blockierend wirkt, eine Beobachtung, die man gewiß auf das silberhaltige, von den Autoren gegebene Präparat wird übertragen können. In einem weiteren Falle war die klinische Beobachtungszeit (6 Tage) zu kurz, als daß man den Charakter des Leidens sicher hätte bestimmen können. In beiden anderen Fällen steht die sichere Erklärung für das langsame Verschwinden der Fetteilchen aus dem Blut noch nicht fest.

Es scheint aus den Untersuchungen der Verfasser hervorzugehen, daß nichtchronisch Tuberkulöse ein schlechtes Speicherungsvermögen haben, während chronisch Kranke schnell speichern — vielleicht weil ein dauernder Phagozystosereiz durch die Bazillen das Speicherungsvermögen des Res gegenüber der Norm erhöht.

Dieses Verfahren bietet vielleicht eine Möglichkeit, die Abwehrkräfte in dem Kampf zwischen Bakterien und Organismus zu beobachten bzw. zu messen und Aufschluß zu gewinnen über die Bedeutung jener retikuloendothelialen Zellen bei Infektionskrankheiten, besonders bei der Tuberkulose für die Verlaufsart der Erkrankung.

Die Ergebnisse der mit Oleokoniol bei Tuberkulösen vorgenommenen Funktionsprüfungen des Res stimmen im ganzen mit den Adler-Reimannschen Kongorotprüfungen bei verschiedenen Erkrankungen überein.

Die physiologischen Angriffspunkte des deutschen Meeresküstenklimas. Verfasser hat bereits mehrfach der Ueberzeugung Ausdruck verliehen, daß es nicht richtig ist, von einer Ostseemeeresheilkunde und einer Nordseemeeresheilkunde zu sprechen. Die bisher vorliegenden Ergebnisse der Beeinflussung des menschlichen Körpers durch beide Meere decken sich fast vollkommen. Klimatophysiologisch besteht allem Anschein nach kein Unterschied. Jeder kritisch denkende Mediziner kann sich daher die prinzipielle Nutzanwendung auf die Klinik selbst machen. Die nächsten Jahre werden eine Klärung auch auf rein klinischem Gebiete bringen. Jedenfalls kann nach der Ansicht des Verfassers heute nicht mehr davon die Rede sein, das Klima der Ostseeküste als indifferent zu bezeichnen und damit zugleich eine mindere Bewertung gegenüber der Nordsee auszudrücken. Das Ostseeklima ist ebenfalls als Reizklima zu charakterisieren.

Nachweis von Isopräzipitinen im menschlichen Blut. Es gelingt aus den Stromata der Erythrozyten der vier menschlichen Blutgruppen klare Extrakte von verschiedener Eigenschaft zu gewinnen. Die Extrakte der Stromata der Blutgruppe O geben weder mit dem Testserum A noch mit dem Testserum B eine Präzipitinreaktion. Die Extrakte der Stromata der Blutgrupe A geben mit dem Testserum A keine, dagegen mit dem Testserum B eine positive Präzipitinreaktion. Umgekehrt reagieren die Extrakte aus den Stromata der Blutgruppe B mit den Testseren A positiv, mit den Testseren B dagegen negativ. Die Extrakte aus den Stromata der Blutgruppe AB geben sowohl mit den Testseren A als auch mit den Testseren B eine positive Präzipitinreaktion.

Damit ist der Nachweis der Existenz von zwei verschiedenen isopräzipitablen Substanzen in den Stromata menschlicher Erythrozyten und von zwei entsprechenden Isopräzipitinen in menschlichen Seren geliefert.

Es gelingt, auch durch Isopräzipitation den Nachweis der vier menschlichen Blutgruppen zu erbringen.

Die aus den Stromata der menschlichen Erythrozyten gewonnenen klaren Extrakte halten sich bei geeigneter kühler Aufbewahrung, nach den bisherigen Erfahrungen der Autoren, monatelang.

Der Nachweis von schwachen, bei gewöhnlicher Beobachtung nicht sichtbarem Spontannystagmus. Auf Grund seiner Beobachtungen stellt der Verfasser die Forderung, daß bei Klagen über Schwindelgefühl besonders aber bei Begutachtungsfällen stets eine Untersuchung auf vorhandenen Spontannystagmus mit einer Methode stattzufinden hat, welche die Beurteilung der Augenbewegungen unter Ausschluß der Fixation gestattet. Mangels einer klinisch brauchbaren Nystragmographie dürfte die Leuchtbrillenuntersuchung die empfehlenswerteste sein.

Einwirkung minimaler Quecksilberdosen auf das Differentialblutbild. Die Quecksilberwirkung kleinster Dosen beruht auf katalytischen bzw. katalyseähnlichen Vorgängen, welche zur Reizung des lymphozytären Apparates führen. Unterscheidung der echten Paratyphus B von den Breslau-Enteritisbakterien auf Ammonchlorid-Rhamnose-Agar.

Ammonchlorid als alleinige Stickstoff- und Rhamnose als alleinige Kohlenstoffquelle ermöglichen den Breslaubakterien zu wachsen, Schottmüller- und Gärtnerbakterien dagegen nicht. Das Entstehen oder Nichtentstehen der Kolonien auf Ammonchlorid-Rhamnose-Agar nach zwei Tagen Brutschrankaufenthalt ist ein deutliches Unterscheidungsmerkmal für die Differenzierung dieser nahe verwandten Bakterienarten.

Novasurolstudien. Der Verfasser unterzog bei eingehenden Studien der Lebererkrankungen auch die Novasurolprobe experimentellen Betrachtungen bezüglich der funktionellen Diagnostik. Er hält sie für gänzlich ungeeignet, da er den Angriffspunkt dieses Mittels nicht in der Leber erblicken kann. Auf Grund der Arbeitshypothese, daß das Novasurol die im Körper angehäuften Wassermassen durch eine Veränderung der kolloidalen Struktur des Zellprotoplasmas und der Körperflüssigkeiten zur Ausscheidung bringe, indem es eine Verringerung ihres Wasserbindungsvermögens bewirke, prüft der Verfasser diese Hypothese experimentell durch Heranziehung der Blutkörperchensenkungsreaktion. Diese steht bekanntlich in innigem Zusammenhang mit dem kolloidalen Aufbau des Blutplasmas. Dem senkenden Zitratblute in bestimmter Menge zugesetzt bewirkt das Novasurol: eine Hemmung der Senkung, eine Hemmung der Gerinnbarkeit, ein Fehlen der Geldrollenanordnung der roten Blutkörperchen, eine geringe Hämolyse. Diese Tatsachen werden von dem Verfasser sehr einleuchtend erklärt, wobei besonders das Fibrinogen und seine Eigenschaft, „Gele" zu bilden, in den Vordergrund gestellt wird. Das Novasurol verhindert die Bildung dieser „Gele", wodurch einmal die Fibrinfäden fehlen müssen, die die Geldrollenanordnung der Erythrozyten hervorrufen, was wieder für die Senkung von großer Bedeutung ist. Die Einwirkung auf die Oedeme (Wasseransammlungen durch Veränderung der Quellbarkeit der Gewebskolloide) erklärt der Autor ebenfalls durch die veränderten Fibrinverhältnisse, und nähert sich den Ansichten Rusznyáks, der infolge der Gleichheit der isoelektrischen Punkte des Fibrinogens und des Blutplasmas bezüglich der Wasserstoffzahl und der Tatsache, daß der osmotische Druck der Eiweißstoffe bei ihrem isoelektrischen Punkte ein Minimum erreicht, annimmt, daß die Wasserbindungsfähigkeit des Plasmas Oedemkranker mit ihrem an Fibrinogen reichem Blute sehr vermindert ist. Ferner scheint die elektrische Ladung, welche gewöhnlich die roten Blutkörperchen auseinander hält und durch das Fibrinogen ausgeglichen wird, durch das Novasurol den Blutkörperchen erhalten bleibt.

Ueber den Mechanismus der alimentären Hyperglykämie. Der Eintritt der alimentären Hyperglykämie wird durch eine entsprechende Zeit vorher gegebene und von Fall zu Fall verschiedene Ergotamindosis verhindert.

Die hyperglykämische Kurve bleibt sowohl nach Zufuhr des Zuckers in den Magen wie in das Duodenum aus.

Der in den Kreislauf eingespritzte Zucker verläßt ihn langsamer unter Ergotaminwirkung.

Alles dieses spricht zugunsten der Reiztheorie der alimentären Hyperglykämie.

Das autonome Nervensystem hat wahrscheinlich auch auf die endogene Zuckerregulation einen Einfluß.

Arnold Hirsch, **Berlin.**



Münchener medizinische Wochenschrift.

Nr. 7, 17. Februar.

Therapie und Pathogenese der Migräne. Die Aetiologie der Migräne ist unbekannt. Aus klinischen Beobachtungen und aus experimentellen Versuchen, Migräne und mirgäneähnliche Symptome hervorzurufen, erhellt, daß sowohl die vasokonstriktorischen Nerven, wie die glatte Muskulatur der Gefäße der auslösenden Schädlichkeit als Angriffspunkt dienen. Die reine Gefäßkrampfhypothese dieses Leidens, die nur die Arterien berücksichtigt, ist zu einseitig. Vielmehr wirkt der krankmachende Reiz auch auf die Venen und Kapillaren des Gehirns ein. Jede dieser drei Gefäßarten antwortet in charakteristischer Weise auf die Noxe, die Arterien mit Verengerung, die Kapillaren mit Erweiterung und Exsudation. Neben der Einwirkung auf die Blutgefäße sind Veränderungen des Liquordruckes an der Entstehung der Schmerzen beteiligt. Während des Migräneanfalles sind die Venen gegen Stich überempfindlich, seltener die Arterien (bei einseitigem Kopfschmerz nur auf der befallenen Schädelhälfte). Körperliche und psychische Zustände, die mit plötzlicher Einwirkung auf das Blutgefäßsystem einhergehen, verursachen leicht einen typischen Migräneanfall (depressive Erregung, Zusammentreffen von chronischer geistiger und somatischer Uebermüdung, Rauchen schwerer Zigarren). Durch veränderten Stoffwechsel kann die Anfallsbereitschaft herabgesetzt werden (Wechsel in der Ernährungsweise, eiweißarme Nahrung, Ortswechsel). Mit Histamin, das die Kapillaren abnorm durchlässig macht, lassen sich experimentell echte Anfälle erzeugen. Die durch Hyperventilation verursachte Alkalisierung hat im Verein mit einer mechanischen Einwirkung auf die Gefäßwände die Entstehung von Migränekopfschmerz zur Folge.

Die Attacken sind durch therapeutisches Einwirken auf die Blutgefäße zu unterdrücken, ohne daß die Krankheitsursache selbst beseitigt wird. Mit dauerndem, sicheren Erfolg sind allein die Nitrostoffe zu verwenden. Ihr Anwendungsgebiet ist nicht der einzelne Anfall, denn sie sind nur ganz im Beginn wirksam, wo der Gefäßkrampf die Szene beherrscht. Vielmehr ist es mit Hilfe der Nitroverbindungen möglich, die Gefäße in einen dauernden Gleichgewichtszustand zu bringen und so das Angreifen der auslösenden Noxen zu verhindern. Dieser regulatorische Einfluß beruht auf die Erweiterung jeder der drei Gefäßarten, ohne daß die Durchlässigkeit der Kapillaren erhöht wird. Für einen Dauererfolg ist es unbedingt notwendig, die Nitrokörper regelmäßig täglich, viele Monate hindurch, einnehmen zu lassen. Die Einzeldosis einer zweckmäßig ausgewählten Kombination dieser Stoffe beträgt 0,5 mg, die in Tablettenform in den Handel kommt (Moloidtabletten). In 80% der Fälle hört die Migräne etwa fünf Tage nach Beginn der Medikation (dreimal täglich 0,5 mg) für dauernd auf. Höchstens 5% sprechen nicht auf diese Behandlungsmethode an. Die Kombination mit einer unspezifischen Sensibilisierung durch Vakzineurin (12 Injektionen, zwei wöchentlich) läßt in der Regel den gewünschten Dauererfolg eintreten.

Bewertung der Linksverschiebung der Neutrophilen bei der Impfmalaria. Das Angehen einer Impfung ist in den ersten Tagen aus klinischen Symptomen nicht zu erschließen. Bei er Malaria, die oft ohne Leukozytose verläuft, fehlt die Vermehrung der Leukozyten, die gewöhnlich dem Ausbruch der Infektionskrankheiten vorausgeht. Eine Linksverschiebung und Abnahme der Kernlappenzahl, wie sie mit Hilfe der Arnethschen Zählmethode zu ermitteln sind, sprechen dafür, daß die Impfung von Erfolg begleitet ist. Der Impfung muß jedoch eine Zählung vorausgegangen sein. Es kann nicht die Verschiebung als solche gewertet werden, denn Lues und bisweilen Gonorrhoe gehen nicht selten mit Linksverschiebung einher. Nur eine bestimmte Zunahme dieser Verschiebung kann als Kriterium dienen.

Entgiftungsversuche mit „Detoxin". Dieses neue, aus keratinösem Eiweiß durch Hydrolyse gewonnene Präparat hat im Tierversuch eine entgiftende Wirkung gegenüber tödlichen Dosen der verschiedensten Gifte (Strychnin, Nikotin, Phosphor, Arsen und Salvarsan). Das Entgiftungsvermögen ist durch den Reichtum an Sulfhydrylgruppen (Zystin) bedingt. Detoxinlösungen sind therapeutisch als Verdünnungsflüssigkeit zu verwenden und ermöglichen die Zufuhr größerer Mengen von Salvarsan. Diese Feststellung ist für die Frage der Abortivheilung von erheblicher Bedeutung. Bei der bisherigen klinischen Prüfung wurde eine günstige Beeinflussung von Salvarsanexanthemen beobachtet. In einem Fall von Salvarsanintoleranz wurden Neosalvarsan - Detoxinlösungen ohne Störungen vertragen.

Fall von transitorischer Viridansbakteriämie. Bei einer Kranken mit kombiniertem Mitralvitium wurde im Anschluß an eine Diphtherie der Tonsillen Streptoc. viridans im Tonsillenpunktat und vorübergehend im Blut nachgewiesen. Die Herzklappen blieben von einer neuen Infektion verschont und es entwickelte sich nicht das Krankheitsbild der Endocarditis lenta. Aus den Blutkulturen wurden gleichzeitig hämolysierende und vergrünende Streptokokken gezüchtet. Die hämolytischen Kolonien zeigten bei weiterer Ueberimpfung wieder grünes Wachstum (primär geschädigte Viridanskeime?). Ein einmaliger oder wiederholter Nachweis von Streptokokken im strömenden Blut beweist selbst bei bestehendem Vitium nicht das Vorliegen einer Sepsis und gestattet es nicht, die Prognose ungünstig zu stellen. Unter den in der Literatur mitgeteilten Fällen von geheilter Endocarditis lenta befinden sich einige, bei denen nur eine vorübergehende Ueberschwemmung des Blutes mit grünen Streptokokken vorgelegen hat.

„Lungenspitzenkatarrh" oder „Frühinfiltrat". Von den mit beginnender offener Lungentuberkulose neu zur Beobachtung in eine Fürsorgestelle tretenden Erwachsenen hatte nur ein verschwindender Prozent Lungenspitzenerkrankungen. Zumeist handelte es sich bei diesen Spitzentuberkulosen um abgelaufene, zur Ruhe gekommene Prozesse mit normaler Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen, deren Beginn bereits längere Zeit zurückliegt. In einem einzigen Falle konnte die apiko-kaudale Entwicklung einer geschlossenen Spitzenerkrankung zu einer ausgedehnten, offenen Lungentuberkulose beobachtet werden. Viele Ergebnisse neuerer pathologisch-anatomischer und klinischer Arbeiten sprechen dafür, daß oft beim Erwachsenen das außerhalb der Lungenspitze gelegene „Frühinfiltrat" die erste Manifestation der Erwachsenenphthise darstellt. Die Träger der Frühherde, die häufig in der Umgebung Offentuberkulöser gefunden werden, sind oft beschwerdefrei und bieten objektiv außer dem Röntgenbefund keine Krankheitserscheinungen. Die Frühinfiltrate zeigen sich röntgenologisch als gleichförmiger, runder, gegen die Umgebung abgesetzter Herd von verschiedener Größe, der in jedem beliebigen Teil der Lunge lokalisiert sein kann. Um diesen Herd herum kann eine weitere, diffuse und in die Umgebung sich verlierende Verschattung sichtbar sein (perifokale Infiltration). Selten kommt es zur vollkommenen, restlosen Auflösung eines solchen Herdes. Es kann eine bindegewebige, streifige Narbe gebildet werden, in die bei infraklavikulärem Sitz des Infiltrates das Spitzenfeld bisweilen mit einbezogen wird. Durch Einschmelzung entsteht die runde Frühkaverne, die entweder restlos verschwindet oder bestehen bleibt und der weiteren Ausbreitung zum Ausgangspunkt dient. Die Aussaat tritt in der Umgebung des Herdes oder in weiter entfernt gelegenen Lungenteilen, selbst auf der anderen Seite in Erscheinung. Die später erkrankte Lunge kann im weiteren Verlauf zur schwerer befallenen werden.

Akute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung. Die Unterscheidung in Otitis med. simplex und Otitis med. perforativa sowohl wie die Aufstellung des Krankheitsbegriffes der genuinen und der sekundären Mittelohrentzündung tragen den praktischen Bedürfnissen keine Rechnung, da sie keine Rückschlüsse auf den Verlauf und die Komplikationsmöglichkeiten zulassen. Wertvoller erscheint eine Einteilung nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten. Ihr liegen die Vorgänge zugrunde, die sich in der Veränderung des Trommelfellbildes widerspiegeln. Bei der epitympanalen Form der akuten, genuinen Mittelohrentzündung erkranken hauptsächlich Kuppelraum, Antrum und die Warzenfortsatzräume. Rötung und Schwellung sind besonders an der Shrapnellschen Membran ausgeprägt. Bei dem mesotympanalen Typus ist der Entzündungsprozeß vor allem in der eigentlichen Pause lokalisiert. Beide Formen, die übrigens ineinander übergehen können (pantympanale Otitis med.), stimmen in der klinischen Symtomatologie überein (Fieber, starke Schmerzempfindung, Auftreten pulsierender und klopfender Geräusche). Sie unterscheiden sich durch die Funktionsstörung (starke



Herabsetzung des Gehöres bei der mesotympanalen Form, fehlende oder geringe Störung bei der epitympanalen Form) und die Prognose. Das Vorliegen außerordentlich ungünstiger Abflußbedingungen bei der im Epitympanum sich abspielenden Entzündung läßt leichter Komplikationen entstehen und erfordert ernstere Bewertung. Infolge der engen topographischen Beziehungen zwischen Mittelohr und Warzenfortsatz ist bei beiden Formen eine Mitbeteiligung der Warzenfortsatzräume möglich (Druckempfindlichkeit des Planum mastoid. mit ödematöser Weichteilschwellung).

Die bakteriologische Untersuchung des Mittelohrsekretes besitzt geringen diagnostischen Wert. Das otoskopische Bild weist bei der durch Influenzabazillen und der durch Streptoc. mucosus hervorgerufenen Mittelohrentzündung charakteristische Merkmale auf. Bei der außerordentlich stürmisch verlaufenden Influenzaotitis hebt sich das Trommelfell in seiner oberen Schicht in Blasen ab, die schwarzblau, serös oder eitrig durchscheinen und innerhalb weniger Stunden eintrocknen oder sich nach außen entleeren. Der äußere Gehörgang wird ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen, indem die tieferen, dem Trommelfell anliegenden Teile entzündlich geschwollen sind und oft Blasenbildung aufweisen. Bei der Mukosusotitis besteht ein auffallendes Mißverhältnis zwischen den geringen, im Anfang vorhandenen Krankheitserscheinungen und den später zumeist plötzlich auftretenden schweren Verwicklungen. Der Entzündungsprozeß läuft schleichend weiter und führt zu ausgedehnter Knocheneinschmelzung im Warzenfortsatz, während das eigentliche Mittelohr kaum in Mitleidenschaft gezogen wird. Nach einer wochen- bis monatelangen Latenzzeit (als Krankheitszeichen nur leichte Temperatursteigerungen, Blässe, halbseitiger Kopfschmerz, zunehmende Hörverschlechterung und bisweilen Druckschmerz am Warzenfortsatz) kommt es unvermittelt in 80% der Fälle zur Komplikation. Das Trommelfell zeigt im ganzen eine leichte Schwellung, die „blasse Infiltration", bei der Einzelheiten wie Hammergriff noch verschwommen erkennbar sind. Obwohl ab und zu Ohrenlaufen besteht, wird eine Perforation in den meisten Fällen nicht gefunden. Dieser geringe otoskopische Befund im Verein mit der Schwerhörigkeit gibt oft zur Verwechslung mit einem harmlosen Tubenkatarrh Anlaß. Kranke mit verminderter Widerstandsfähigkeit werden häufig von der Mukosusotitis befallen, die im Kindesalter selten ist und in etwa 20% der akuten Otitisfälle zu beobachten ist.

Nr. 8, 24. Februar 1928.

Schüttelfröste und Blinddarmentzündung. Das Eintreten eines Schüttelfrostes beweist das Eindringen von Keimen in die Blutbahn. Die Gefahr der mesenterialen Pyämie, der von den Venen des Mesenteriolum ausgehenden und auf die Pfortaderäste, auf die Leber rasch übergreifenden eitrigen Thrombophlebitis kann mit Sicherheit nur vermieden werden, wenn wenige Stunden nach dem ersten Schüttelfrost der stets schwer veränderte Wurmfortsatz mitsam seinem Mesenteriolum entfernt wird. Sind nach dem ersten Schüttelfrost mehr als 20 Stunden vergangen (und inzwischen vielleicht noch weitere Fröste aufgetreten), so muß zunächst das Mesokolon revidiert werden. Bei phlegmonöser Infiltration ist die Vena ilio-colica zu unterbinden. Auch bei dem Nachweis von Eiter in dem stets zu entfernenden Mesenteriolum ist die Venenunterbindung vorzunehmen. Wenn nach einer Appendektomie Schüttelfröste sich einstellen oder wiederauftreten, so ist spätestens nach dem zweiten Schüttelfrost die Vena ileo-colica zu unterbinden. Derselbe Eingriff ist indiziert, wenn Zeichen der Pyämie — ohne Schüttelfröste — manifest werden (steil remittierende Temperaturen, Ikterus, Leberschwellung, rascher körperlicher Verfall). Wenn die klinischen Erscheinungen trotz der Venenunterbindung nicht zurückgehen, so ist auf Leberabszesse zu fahnden. Doch kommt es nur selten zur Bildung eines isolierten Abszesses, nach dessen Eröffnung iene Heilung eintreten kann. Die noch immer hohe Operationsmortalität der Appendizitis ist im wesentlichen bedingt durch die zu späte Ueberweisung der Kranken.

Neue Ergebnisse der Urtikariaforschung und -behandlung. Das Vorkommen des mit urtikariellem Einschlag einhergehendem Pruritus bei azidotischer Stoffwechselstörung (Diabetes, Gravidität, Nephritis), die Erfahrung, daß viele Formen der Nesselsucht durch saure Speisen verstärkt werden, sowie die Tatsache, daß vegetarische Ernährung und die Zufuhr von Natriumbikarbonat oft günstig einwirken, weisen auf die Bedeutung des Säuren-Basenhaushaltes bei dieser Hauterkrankung hin. Systematische Bestimmungen der Alkalireserve des Blutes ergaben bei der Mehrzahl der Urtikariakranken niedrige Werte für die CO_2-Bindung, eine Störung im Sinne einer leichten Azidose. Chronische Fälle, bei denen eine Azidose erwartet wurde, erwiesen sich als normal oder leicht alkalotisch. Eine strenge Scheidung zwischen azidotischen und alkalotischen Urtikariaformen ist bisher nicht möglich. Es gelingt jedenfalls häufiger, durch Herbeiführung einer Säuerung (mit Hilfe von Ammoniumchlorid) einen Rückfall von Urtikaria zu erzeugen und durch Alkalitherapie wieder zu beheben. Diese Feststellungen ergeben neue Richtlinien für das therapeutische Handeln, indem die Untersuchung des Säuren-Basenhaushaltes ein zielsicheres Vorgehen erlaubt. Azidose fördernde Methoden müssen versagen, wenn die Alkalireserve vermindert ist. So wird der Mißerfolg des Calciums, des Strontiums, des vagusdämpfenden Atropins und des zumeist azidotisch wirkenden Kochsalzes bei vielen Fällen verständlich. Beim Vorhandensein einer Hypokapnie ist Alkalizufuhr angezeigt, deren Umfang der Schwere des Einzelfalles anzupassen ist (pflanzliche Kost unter Vermeidung azidotisch wirkender Früchte wie Hafer, Reis, Schwarzbrot, Linsen; 10 bis 30 g Natr. bicarb. pro Tag, oder besser 30 bis 40 ccm einer 4—6 prozentigen Lösung von Natr. bicarb. täglich (intravenös). Eine andere Form der alkalotischen Umstimmung des Organismus ist durch Anreizung des Atemzentrums möglich. Denn bei gesteigerter Atmung wird Säure aus dem Körper ausgeschieden, ohne daß alkalische Valenzen verloren gehen, und auf diese Weise wird einer Uebersäuerung entgegengewirkt. Lobelin, das Mittel zur willkürlichen Steigerung der Atemtätigkeit, führt so durch Ablüftung der Kohlensäure eine Erhöhung der Alkalireserve des Blutes herbei und ersetzt die Zufuhr von Alkali. Durch tägliche ein- bis zweimalige Lobelininjektionen von je 1 ccm kann oft die Urtikaria azidotischer Kranker schnell beseitigt werden. Die Einführung der Alkalitherapie engt die Zahl der Fälle bedeutend ein, bei denen die bisher gebräuchlichen Maßnahmen versagten.

Sakralisation des fünften Lendenwirbels als Ursache von Rückenschmerzen. Infolge einer abnormen Anlage der Knochenkerne kommt es nicht selten zu Assimilationen zwischen der Lendenwirbelsäule und den Kreuzbeinen. Zwischen einer vollständigen Assimilation des letzten Lendenwirbels an das Os sacrum (hohes Assimilationsbecken mit einem aus sechs Wirbeln bestehendem Kreuzbein) und umgekehrt einer Anpassung des ersten Kreuzbeinwirbels an die Lendenwirbelsäule (niedriges Assimilationsbecken) als extreme Bildungsfehler kommen Assimilationen in allen Abstufungen vor, so daß häufig asymmetrische Bildungen anzutreffen sind. Die hohen Grade der Assimilation sind als Zufallsbefunde anzusprechen, denen kaum eine klinische Bedeutung beizumessen ist. Denn bei lumbosakraler Assimilation kann der unterste Lendenwirbel so vollständig Funktion und Form eines Kreuzbeinwirbels angenommen haben, daß die feste Verbindung zwischen beiden Knochen keine Schmerzen auslösen kann. Hingegen können die geringen Grade der Bildungsanomalie zu stärkeren Beschwerden Anlaß geben. In dieser Hinsicht ist der mitgeteilte Fall interessant, bei dem hartnäckige Rückenschmerzen auf der Seite der geringeren Veränderungen sich zeigten, während eine hochgradige Sakralisation auf der anderen Seite keine Symptome hervorrief. Der atypisch gebildete Querfortsatz des letzten Lendenwirbels gerät nur bei bestimmten Bewegungen mit dem Kreuzbeinflügel in Kontakt. Die Beschwerden treten oft erst nach dem 30. Lebensjahre in Erscheinung, da die Dickenabnahme der Zwischenwirbelscheiben infolge zunehmenden Alters oder die allmählich einsetzende Erschlaffung der Muskulatur und der Bänder die Berührung der anormalen Skeletteile herbeiführt. Bisweilen entwickelt sich an der Kontaktstelle eine Bursa, deren Entzündung hartnäckige Schmerzen verursacht. Dieser Bursitis entspricht gewöhnlich eine scharf umschriebene Druckempfindlichkeit seitlich vom 5. Lendenwirbelkörper. Therapeutisch kommen Diathermie und kleine Dosen von Röntgenstrahlen (zur Beeinflussung der entzündlichen Knochenveränderung) sowie das Tragen eines festen Korsettes in Frage. Ein operatives Vorgehen ist wegen der Größe des Eingriffes in letzter Linie in Betracht zu ziehen. Um ein unzweckmäßiges Handeln zu vermeiden, müssen die durch eine greifbare anatomische Ursache bedingten Rückenschmerzen von den viel häufigeren Fällen der asthenischen, enteroptotischen oder Ermüdungsrückenschmerzen abgesondert werden (stereoskopische Röntgenaufnahmen der Kreuzbeingegend).

Akute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung. Die Parazentese wird nicht mehr so häufig ausgeführt als früher. Der Eiter befindet sich schon in der ersten Zeit der akuten Otitis in den Nebenräumen des Mittelohres, wo die Abflußbedingungen ungünstig sind, und nich



nur in der Paukenhöhle, die durch den Trommelfellschnitt mehr oder weniger nach außen hin entleert werden kann. Besonders bei verschleppten Erkrankungen ist die Schleimhautschwellung so groß, daß die engen Mittelohrräume, namentlich der zu den Warzenfortsatzzellen überleitende, die Gehörknöchelchen enthaltende Kuppelraum, ganz verlegt sind und ein genügender Eiterabfluß zur Pauke und von dort zu dem perforierten Trommelfell zur Unmöglichkeit wird. Es ergeben sich daher folgende Indikationen für die Parazentese: Bei verzögertem Durchbruch des hochrot geschwollenen Trommelfelles und gleichzeitig bestehendem höherem Fieber, etwa noch nach dem vierten oder fünften Tage seit Krankheitsbeginn. Unter Umständen bei der epitympanalen Form der Otitis, sobald hochgradige Schmerzen vorhanden sind und frühzeitig eine Beteiligung des Warzenfortsatzes erkennbar wird, selbst wenn reichlicher Eiterabfluß nicht herbeigeführt wird. Bei besonders starken, durch die gewöhnlichen Mittel nicht zu bekämpfenden Ohrenschmerzen, die mit Wahrscheinlichkeit auf eine Eiterverhaltung in der Pauke zu beziehen sind. Bei dem Auftreten labyrinthärer Symptome (Schwindelgefühl, Gleichgewichtsstörung mit Nystagmus) und zu diagnostischen Zwecken bei Verdacht auf die gefährliche Mukosus-Otitis. Es ist vorzuziehen, die Parazentese im Chloräthylrausch auszuführen. Die übliche, örtliche Betäubung durch Betupfen des Trommelfelles mit einer Karbol-Kokainmischung kann zu Verätzungen Anlaß geben und ist bei nicht sehr geübter Hand recht schmerzhaft.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 7, 17. Februar 1928.

Erzeugung von Immunität und Heilung schwerer Infektionen durch das Glüheisen und durch Arzneimittel. Der Gebrauch des vollkommen vergessenen Glüheisens geht noch auf Hippokrates zurück; einer seiner Lehrsätze lautete: „Was Arzneimittel nicht heilen, heilt das Messer; was das Messer nicht heilt, heilt das Feuer; was das Feuer nicht heilt, ist unheilbar." Sowohl das alte Glüheisen als auch der Paquelinsche Thermokauter besitzen eine Reihe von Nachteilen. Allen Forderungen entspricht der Thermokauter von Hadenfeldt, der sich durch große Energiezufuhr auf kleinem Raum auszeichnet. Diese wird erreicht durch hohe Strömungsgeschwindigkeit des Brenngases, einer Mischung von Benzin und Druckluft, und vor allem dadurch, daß die Flamme allseitig von den Wänden des Glühkörpers umschlossen ist. Der starkwandige Glühkörper besteht aus Aluminiumbronze mit hohem Wärmespeicherungsvermögen. Das Glüheisen wurde in der alten Medizin als ableitendes Mittel, als Derivans oder als Revulsivum angewandt. Verfasser ist in seinen älteren Arbeiten zu dem Schlusse gekommen, daß die Derivantia und Revulsiva nicht durch Ableitung, sondern durch Zuleitung wirken. Sie verstärken vor allen Dingen die beiden großen Naturheilmittel Entzündung und Fieber. Aus diesem Grunde sollen auch der Brandschorf und die ungeheure entzündliche Ausscheidung, die das Glüheisen an der Wunde erzeugt, im Körper bleiben. Deshalb ist das Brennen am Orte der Wahl besonders dann, wenn man auf weit entfernte Krankheitsherde oder auf den ganzen Körper wirken will, der Anwendung auf die Oberfläche der Haut vorzuziehen. Verfasser verschließt auch die schwerst infizierten Wunden und Phlegmonen, nachdem er sie ausgebrannt hat, gewöhnlich durch den Klappschen Miederverband. Nicht eine einzige Phlegmone und nicht ein einziger Abszeß wurde dräniert oder tamponiert. Viele sehr schwere Phlegmonen zeigen bei diesem Vorgehen eine unvollkommene, ganz vereinzelte sogar eine wirkliche Prima intentio, obwohl sie oft stark eitern und zuweilen entsetzlich stinken. Die Operation einer Phlegmone verläuft folgendermaßen: Die Phlegmone wird von einem Ende bis zum anderen gespalten und gründlich mit dem scharfen Löffel ausgeschabt. Mit kleinen Löffeln wird in Buchten und Ecken nachgeholfen. Erkennbar nekrotische Gewebsteile werden, soweit das ohne gröbere anatomische Verletzungen möglich ist, mit Messer und Schere entfernt. Wo es durchführbar ist, wird unter Blutleere gearbeitet. Bei diesem Vorgehen verstoßt man gegen die Regel der Chirurgie, den schützenden Granulationswall zu schonen. Bei der Anwendung des Glüheisens hat man aber diese Schutzmauer nicht nötig. Es schafft so schnell wie kein anderes Mittel, man kann ruhig sagen, innerhalb weniger Sekunden, eine heftige frische akute Entzündung, die den Schutz gegen die neue Infektion und gegen das Fortschreiten der alten weit besser gewährleistet als der Granulationswall. Es ist leider nicht immer möglich, den Infektionsherd in ganzer Ausdehnung freizulegen und zu brennen. Dann sind die Erfolge weniger schlagend, immerhin aber noch deutlich zu bemerken. An den Fällen, die durch irgendeine interkurrente Erkrankung einige Zeit nach der Operation ad exitum kamen, zeigte die Sektion, daß das Glüheisen subkutan keine starken Narben verursacht. Sehr gute Erfolge zeitigte das Brennen mit dem Glüheisen auch bei vereiterten Gelenken. Gebrannt wurde immer die Gelenkkapsel. Sehnenscheidenphlegmone ergaben weniger gute Resultate. Durch Brennen am Orte der Wahl wurden zwölf Fälle von Endocarditis lenta behandelt. Alle Fälle waren schon monatelang erfolglos innerlich behandelt und von den überweisenden Aerzten als hoffnungslos bezeichnet. Von den zwölf Kranken wurden sieben geheilt. In sämtlichen Fällen wurde eine etwa doppelhandgroße Fläche über dem linken Rippenbogen gebrannt. In den meisten Fällen erfolgt nach dem Brennen eine sofortige Umstimmung, die sich vor allem in besserem Schlaf und Appetit und gesteigertem Wohlbefinden bemerklich macht. Nach dem Brennen stellen sich immer stärkere Schweißausbrüche ein. Die Temperatur fällt entweder unmittelbar nach dem Brennen oder allmählich. Wiederauftretende Fiebersteigerungen lassen sich oft durch Arzneimittel, Sulfur colloo D 6, D 3 und Ol. terebinth. D 3, zum Fallen bringen. Interessant ist die Umstimmung durch das Brennen: Spritzt man diese Mittel vor dem Brennen ein, so bleiben sie völlig wirkungslos, während ihr Einfluß nach dem Eingriff sehr überzeugend ist. Dieselbe Beobachtung wurde auch mit einem Goldpräparat gemacht. Die Erfolge bei allgemeiner Sepsis und Pyämie waren weniger ermutigend. Immerhin gelang es, einen Fall von schwerer Pyämie zu retten. Das Brennen mit dem Glüheisen muß vorläufig noch den geübten und erfahrenen Chirurgen vorbehalten bleiben.

Rubeosis iridis diabetica, eine bisher unbekannte diabetische Irisveränderung. Die Rubeosis iridis diabetica, die Verfasser in den letzten fünf Jahren dreimal beobachtet hat, besteht in folgendem: Auf der sonst vollkommen normalen Iris liegen dicht nebeneinander, zu radiär gestellten Gruppen vereinigte hellrote Kapillarnetze, die durch etwas dickere, kurze querverlaufende hellrote Gefäßchen miteinander in Verbindung stehen. Pupillenwärts enden die Gruppen am Pigmentsaum, ohne auf ihn überzugehen, ziliarwärts an der Krause, wobei die Ausläufer zum Teil auf ihr selbst liegen, sie aber nirgends beträchtlicher überschreiten. So ist also der gesamte Pupillarteil der Iris von einem mehr oder weniger dichten Netz vorwiegend radiär verlaufender Kapillaren übersponnen; er erhält dadurch einen, besonders bei blauer Iris auffallenden rosenroten Farbenton, der ziliarwärts mit der Iriskrause scharf abschneidet. Von den Kapillarnetzen ausgehend, ziehen mehr oder weniger zahlreiche größere hellrote Gefäße in unregelmäßigem Bogen über die Iris und verschwinden im Kammerwinkel. Homatropin, Pilokarpin, Eserin, Kokain haben auf die Weite der Gefäßchen keinen merklichen Einfluß, auf Instillation von Adrenalin und besonders von Glaukosan verengern sie sich deutlich. Die Pupille ist gewöhnlich frei, rund und reagiert prompt. Alle drei Fälle waren mit Glaukom kompliziert. Der Verlauf zeigte, daß die Irisveränderung selbst nach mehr oder minder langem Bestand zu Glaukom führt. Differentialdiagnostisch kommt zunächst die Gefäßerweiterung bzw. Gefäßneubildung in Betracht, wie sie gelegentlich bei Glaukom und besonders bei chronischer Iridozyklitis an der Iris vorkommt. Im Gegensatz zu dem dichten, regelmäßig radiär angeordnetem Kapillarnetz bei der diabetischen Kapillarveränderung findet man dort vorwiegend gröbere, die Iris in ganzer Ausdehnung regellos durchziehende Gefäße, häufig auf den Pupillarsaum und auch auf die vordere Linsenkapsel übergehend, häufig Bindegewebshäutchen auf der letzteren, hintere Synechien, Präzipitate. Die Unterscheidung ist deshalb nicht schwer. Dagegen kann bei entzündlichen Affektionen anderer Art, so bei Ulcus serpens, bei Pneumokokkeninfektionen nach perforierender Verletzung offenbar durch Bakterientoxine eine Hyperämie des Pupillarteils sich entwickeln, und so gelegentlich ein Bild entstehen, das der Rubeosis diabetica ähnlich ist. Die ausgesprochene Hyperämie der ganzen Iris, Schwellung der Sphinktergegend, die kurze Dauer der Veränderung, das rasche Hinzutreten entzündlicher Erscheinungen, Entwicklung eines Hypopion, ferner das Fehlen der auf der Iris verlaufenden neugebildeten Gefäße sind hinreichende Unterschiede.

Der Ultravitglas-Verband. Der Ultravitglas-Verband besteht aus einem Glase, das ultraviolette Strahlen bis 260 $\mu\mu$ Wellenlänge durch-

läßt. Seine Wirkung beruht auf der Fähigkeit der ultravioletten Strahlen, Bakterien zu töten, hyperämisch-entzündliche Vorgänge hervorzurufen und eine Reizwirkung auszuüben. Bei Verwendung des Ultravitglas-Verbandes darf man die Wunden nicht mit Salben, Pasten und Puder bedecken, darf auch nicht ätzen und schaben; man muß die Wunde ganz in Ruhe lassen und die Heilung nur dem Licht und der Luft überlassen. Der Ultravitglas-Verband wird mit Heftpflaster am Körper befestigt. Die Wirkung verläuft folgendermaßen: Es tritt zunächst eine mächtige Sekretion ein und abgestorbene Gewebsfetzen stoßen sich ab. In den nächsten Tagen wird die Wunde trockener, man bemerkt das Hervorschießen frischer Granulationen, die sich vom Rande in das Zentrum hineinschieben oder in der Wunde selbst entstehen, und nach verhältnismäßig kurzer Zeit ist die Wunde geschlossen. Der Verband muß je nach der Stärke der Absonderung jeden Tag oder seltener gewechselt werden. Das Glas kann durch Kochen sterilisiert werden.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

Das klinische Bild der kongenitalen Syphilis 1918—1927. Der Prozentsatz der kongenitalen Frühsyphilis ist am Material des Verfassers ein sehr geringer und beträgt etwa ¼% desselben. Eine Abnahme der Zahl der Erkrankungen an kongenitaler Frühsyphilis macht sich erst in den letzten zwei Jahren bemerkbar. Inwieweit sie mit der größeren Intensität der Behandlung der elterlichen Syphilis zusammenhängt, läßt sich am Material des Verfassers nicht entscheiden. Eine Verschiebung des Symptomenbildes in dem Sinne, daß unter dem Einfluß der intensiven Behandlung der Säuglingslues die parietalen Formen zugunsten der viszeralen zurückgetreten sind, ist nicht nachweisbar. Das vorliegende Auftreten der ersten Erscheinungen im Laufe der zweiten Lebenswoche, speziell zwischen dem zehnten und zwölften Lebenstage, spricht für intrauterinen Uebergang der Spirochäten und gegen Infektion auf hämatogenem Wege bei Passage der Geburtswege. Das allerdings selten, aber doch mitunter beobachtete späte Auftreten der ersten Erscheinungen nötigt zu besonderer Vorsicht bei Uebergabe suspekter Kinder an fremde Pflegepersonen. Das Verhalten der Wassermann-Reaktion in den ersten Lebenswochen unterscheidet sich von dem in späteren Altersstufen dadurch, daß negativer Ausfall bei floriden Erscheinungen sich relativ oft (in fast 22% der Fälle) findet. Die diagnostische Bedeutung der Blutprobe in Fällen mit zweifelhaften Symptomen wird dadurch nicht beeinträchtigt. Der Nachweis von Spirochäten erweist sich als sichere Methode zur Agnoszierung der Veränderungen bei kongenitaler Frühsyphilis. Besonders empfiehlt sich die gleichzeitige Untersuchung von Konjunktival- und Nasensekret. Der Uebergang der Spirochäten von Mutter auf Kind hängt nicht direkt vom Stande der Erscheinungen bei der Mutter ab, da er auch bei stark rückgängig gewordenen oder bereits geschwundenen Symptomen beobachtet wird. Diese Tatsache sowie der Umstand, daß es sogenannte „Kollesmütter" mit negativer Wassermann-Reaktion gibt, lassen die Möglichkeit eines paternen Infektionsmodus nicht ablehnen.

Traumatischer Zwerchfellbruch. Auf Grund eines Falles von nicht erkanntem, durch Kriegsverletzung hervorgerufenen Zwerfellbruch kommt Verfasser zu der Schlußfolgerung, daß in allen nur irgend in Betracht kommenden Fällen an die Möglichkeit eines Zwerchfellbruches zu denken ist, um ihn rechtzeitig zu erkennen und ihn unter günstigen Umständen der unbedingt erforderlichen Radikaloperation zuzuführen. Eine Füllung des Magens mit Kontrastbrei würde in allen ähnlichen ungeklärten und zweifelhaften Fällen vor dem Röntgenschirm die Diagnose mit einem Schlage klären. Vielleicht ist unter den vielen Tausenden alter Kriegsverletzter einer oder der andere mit unbestimmten Magen- und Brustbeschwerden, der einer genauen Nachuntersuchung auf vielleicht vorliegenden Zwerchfellbruch bedarf.

Ikterus. Man unterscheidet zwei große Gruppen des Ikterus. In der einen entsteht die Gelbsucht durch mechanischen Verschluß der Gallenwege — der sogenannte Stauungsikterus. Dieser Verschluß kann total, partiell oder intermittierend sein. Wichtig ist, daß ein Krampf des den Ductus choledochus abschließenden Sphinkter Oddi Ikterus erzeugen kann. Es können daher auch funktionelle Momente bei der Entstehung des Ikterus mitwirken, ohne daß anatomische Veränderungen vorhanden wären. Bei totalem Verschluß der Gallenwege findet man nach fettreichen Mahlzeiten im Blute keine normalerweise dort vorhandenen Fettkörnchen, die sogenannten Hämokonien. Dies kann diagnostisch verwertet werden. Bei vollkommenem Verschluß der Gallenwege wird der Stuhl acholisch; mit der Duodenalsonde erhält man keinen Gallenfarbstoff. Was in der Praxis am ehesten nachzuweisen ist: die Urobilin- und Urobilinogenprobe des Urins wird negativ. Die zweite große Gruppe bilden die Ikterusformen, bei denen kein Hindernis in den Gallenwegen sitzt. Es ist dies die Gruppe des dynamischen Ikterus. In diesen Fällen ist die Leberzelle krank. Der wichtigste Vertreter dieser Gruppe ist der Icterus catarrhalis simplex. Der katarrhalische Ikterus kann heute nicht mehr als Stauungsikterus angesehen werden. Es besteht beim Icterus simplex eine schwere Leberzellenläsion, eine Hepatitis. Die zu Beginn auftretenden Kopfschmerzen und Erbrechen werden nicht als auslösende Ursachen aufgefaßt, sondern als Anfangssymptome einer Leberläsion. Für die Richtigkeit dieser Auffassung spricht der Umstand, daß die Proben (Galaktose-Probe nach Bauer usw.) auch beim Icterus simplex positiv ausfallen. Ferner kann auch der Icterus simplex in eine akute gelbe Leberatrophie übergehen. Für die Praxis ist wichtig, daß der Icterus simplex keine leichte Erkrankung ist. Man muß ihn streng von der Cholangitis, die beim mechanischen Stauungsikterus auftritt, unterscheiden. In dieselbe Gruppe gehört auch der Ikterus nach Salvarsaninjektionen. Auch hier hat man es mit einer Hepatitis und mit keinem aszendierenden Prozeß zu tun. In solchen Fällen ist das Salvarsan, solange der Ikterus besteht, kontraindiziert, die sonstige antiluetische Behandlung aber ist fortzusetzen. In diese Gruppe gehören auch die bei infektiösen Erkrankungen auftretenden Ikterusarten, wie bei Sepsis, Erysipelas oder bei der Appendicite biliaire. Von großer praktischer Wichtigkeit ist die Kenntnis des Icterus infectiosus. Im Gegensatz zur Weilschen Erkrankung ist dabei die Niere nie in Mitleidenschaft gezogen. Bezeichnend für diese Fälle ist Fieber bei geringer Milzvergrößerung; der Ausgang ist immer günstig. Zu den hämolytischen oder hepatolienalen Ikterusformen gehören die Bantische Krankheit, der familiäre und der kongenitale hämolytische Ikterus. In diese Gruppe gehört auch die Hanotsche Zirrhose. Bei diesen Formen fehlen Bilirubin und Gallensäuren im Urin, der Stuhl ist nicht acholisch, besonders charakteristisch ist noch, daß die bei den anderen Ikterusformen gesteigerte Resistenz der Blutkörperchen gegenüber der physiologischen Kochsalzlösung hier vermindert ist. Bei allen diesen Formen ist die Galle dunkler und dickflüssiger, es besteht außerdem eine Pleiochromie. Bei diesen Formen ist die Milzexstirpation indiziert, da die Hämolyse zumeist in dem Retikulo-endothelial-Apparat der Milz stattfindet. Was die Diagnose der Ikterusart anbetrifft, so ist am wichtigsten die Untersuchung des Blutserums auf seinen Bilirubingehalt. Bei auf mechanischem Wege entstandenen Ikterus gibt das Bilirubin die sogenannte direkte Diazoreaktion während der hämolytische Ikterus immer die indirekte Reaktion zeigt. Von Wichtigkeit ist ferner die Untersuchung der Resistenz der roten Blutkörperchen, da man dadurch den hämolytischen Ikterus von den übrigen Ikterusarten abgrenzen kann. Wichtig ist auch die Untersuchung des Blutbildes, denn beim hämolytischen Ikterus findet man Anämie. Neben dem Blut ist auch der Urin zu untersuchen, besonders auf Bilirubin, Urobilin, Urobilinogen und Gallensäuren. Bei vollkommenem Verschluß der Gallenwege wird die Urobilinogenprobe negativ. Im Gegensatz zu allen erwähnten Untersuchungen ist diese Reaktion sehr leicht und von jedem Arzt ausführbar. Die Stuhluntersuchungen haben an Wert eingebüßt. Wichtig ist nur der mikroskopische Nachweis von Fettsäuren. Wenn nämlich im Stuhl neben den Fettsäuren auch neutrales Fett erscheint, so ist das ein Beweis dafür, daß auch der Ausführungskanal des Pankreas verschlossen ist. Besonders wichtig ist dies beim Karzinom des Pankreaskopfes, dessen Begleitsymptom oder das einzige Symptom oft der Ikterus ist. Viel wichtiger ist die Untersuchung des Duodenalsekretes mit der Duodenalsonde. Die Untersuchung desselben zeigt uns, ob die Obstruktion total oder partiell ist und ob die Gallenblase nach der Einspritzung gewisser chemischer Mittel ihren Inhalt entleert oder nicht. Bei Gallenblasenverschluß sind diese sogenannten Duodenalreflexe (nach Magn. sulfur., Pepton oder Pituitrin) negativ, aber auch in Fällen, wo kein Verschluß der Gallenblase besteht,

sondern die Leberzelle geschädigt ist oder die Eindickungsfähigkeit der Gallenblase gestört ist, fallen diese Reflexe negativ aus. Die Cholezystographie läßt häufig in Stich, da durch gestörte Leberfunktion das Phenolphthalein von der Leber nicht oder nur verspätet ausgeschieden werden kann. Therapeutisch ist es beim Icterus simplex und bei der Cholangitis manchmal sehr wichtig, das Duodenum durch die Duodenalsonde auszuwaschen (mit 25% Magn. sulf. 100—200 ccm). Dabei entleert sich der Inhalt der Gallenblase, der Ductus choledochus öffnet sich, und es ist anzunehmen, daß dieses Mittel auf reflektorischem Wege auch auf die Leber einwirkt. Eine Desinfektion der Gallenwege kann durch intravenöse Injektion von Choleval, Urotropin, Cylotropin oder dergleichen versucht werden. Die älteren bewährten Cholagoga, wie das Calomel, Oele, Benzoesäure, die Salizylderivate, Natrium glykocholicum, Menthol können besonders in der Form der Cholaktoltabletten oder Felamin versucht werden. Vom Atophan bzw. Ikterosan, das sicher antiphlogistisch wirkt, hat Verfasser besonders gute Erfolge nicht gesehen. Zur Behandlung der akuten gelben Leberatrophie ist das Insulin empfohlen worden, welches eine glykogene Fixation in der Leber zustande bringt. Die Anwendung von Traubenzuckerinfusionen (10 bis 30 g pro die) bei gleichzeitigen Insulineinspritzungen hat sich heute bei jeder Form der Ikterusbehandlung (mit Ausnahme des durch Cholelithiasis verursachten Choledochus - Verschlusses) am besten bewährt. Beim Icterus simplex ist die Duodenalspülung die Methode der Wahl. Man kann auch noch entweder Choleretika oder Cholekinetika zu Hilfe nehmen, von welchen das Decholin und Degalol zu nennen sind. Was die Diät anbetrifft, so ist beim mechanischen Ikterus häufige Nahrungsaufnahme angezeigt. Das Fett darf dabei nicht ganz entzogen werden. Im Gegensatz dazu muß der katarrhalische Ikterus mit einer blanden, schonenden Diät behandelt werden. Von Wichtigkeit ist, die Eiweißzufuhr einzuschränken. In erster Reihe gibt man Reis, Omeletten, Biskuit, Kompott, leichte Gemüse, Zwieback, Kartoffeln, aber keine Milch und Eier, Fett in geringer Menge, nur als Butter. Bei jeder Ikterusart ist häufige Nahrungsaufnahme in kleinen Mengen von Wichtigkeit.

Praxis der Aphasiebehandlung. Soll man die Sprachstörungen nach Schlaganfall behandeln? Die Aphasie ist keine Intelligenzstörung und soll unbedingt in jedem Fall behandelt werden. Zeitpunkt des Beginns und Dauer der Behandlung kann nur der fachärztliche Vorgebildete festlegen. Es muß auch der Einfluß gemütlicher Erregungen auf Blutdruck und der allgemeine Zustand des Kranken berücksichtigt werden. Auch in der Privatpraxis soll man nicht immer auf den Einzelunterricht bestehen. Ohne phonetisch-artikulatorische Uebungen geht es niemals. Aber man darf nie vergessen, daß die Aphasie eine Störung der inneren Sprache ist. Es hat sich daher die logische Schulung als wertvoller Behelf in der Aphasiepädagogik erwiesen. Die artikulatorischen Uebungen ziehen mit Erfolg Hilfsmittel optischer, taktiler, kinästhetischer Art heran. Der Kranke erlernt vor dem Spiegel die Stellung, die die Artikulationsorgane zur Hervorbringung bestimmter Laute haben müssen. Als allererstes vergesse man nicht, dem Kranken ein Verständigungsmittel für seine primitivsten Bedürfnisse zu geben. Dazu dient ein zweckmäßiges Bilderbuch, in welchem viel Gebrauchsgegenstände dargestellt sind, z. B. das im Verlage der „Fliegenden Blätter" erschienene Nimm-mich-mit-Bilderbuch. Auch mit Bleistift und Papier können viele Kranke selbst zu einer Zeit schon umgehen, wo die sprachlichen Aeußerungen noch auf einzelne wenige Worte beschränkt sind.

L. Gordon, Berlin.

Die Aerztliche Praxis.

2. Jahrg., Heft 2, 1928.

Zur Behandlung der Gangrän der unteren Extremitäten. Bei Gangränen, verursacht durch Traumen (Verletzungen der Gefäße, Quetschungen der Gewebe, zu enge Verbände, Erfrierung, Verbrennung usw.), lokale Infektionen (Gasbrand usw.), arterielle Thrombosen ist bei der Therapie nach rein chirurgischen Grundsätzen zu verfahren. Bei toxischer Gangrän (Nikotin, Ergotin) können, neben der Entziehung des Giftes, Diathermie und die Lerichesche Operation günstige Erfolge zeitigen. Bei arteriosklerotischer Gangrän erzielt man gute Resultate durch Jod, Diathermie und Insulin; Leriche versagt hier. Bei diabetischer Gangrän, der prognostisch unsichersten, gibt man Insulin in großen Mengen, auch über die Harnentzuckerung hinaus; auch hier versagt die Lerichesche Operation. Bei zentral-nervös bedingter (wie Raynaud) versucht man es mit Diathermie, allenfalls Röntgen des Lumbalmarks. Bei Schädigungen des Zentralnervensystems durch Tumoren, Verletzungen des Rückenmarks (trophische Störungen) usw. muß am Herd selbst zentral eingegriffen werden. Versagen die konservativen Methoden, und ist man gezwungen, zur verstümmelnden Operation zu schreiten, so sind es zwei Faktoren, die in erster Linie die Indikationen abgeben: die nicht zu behebenden Schmerzen des Patienten und die Gefahr der Allgemeininfektion.

Verbrennungen durch Diathermie. Ihre Entstehung und Verhütung. Die durch Diathermie verursachten Verbrennungen lassen sich fast immer vermeiden, wenn man die nötige Vorsicht anwendet und die entsprechende Sachkenntnis, die Beherrschung der Technik, vorhanden ist. In der Regel sind es üble, ganz unvorhergesehene Zufälle, die bei der Diathermie Verbrennungen veranlassen. Hierher gehört z. B. das Abgleiten der Klemme, mit welcher das Kabel an der Elektrodenplatte befestigt ist. Infolge der plötzlichen Ausschaltung der letzteren aus der Stromleitung konzentriert sich der ganze Strom auf die metallische Kontaktfläche der Elektrodenklemme, die nur 1 qcm oder noch weniger beträgt. Die Verbrennung, die dabei entsteht, ist fast stets dritten Grades. Ebenso ist das Abheben der Elektrode vom Körper während des Stromdurchganges mit einer Verbrennungsgefahr verbunden. Nicht selten können Kabeldefekte schwere Verbrennungen erzeugen, insbesondere wenn die Bruchstelle dem Körper des Patienten anliegt. Fälle, bei denen der Patient während der Behandlung durch Anwendung einer zu großen Stromstärke oder durch schlechtes Anliegen der Elektrode verbrannt wird, sind selten. Es ist stets auf die Sensibilität zu prüfen und dort, wo Störungen der Wärmeempfindung vorhanden sind (Nervenverletzungen, Neuritis, Tabes, Hysterie u. ä.) sei man mit dem Anlegen der Elektroden und der Dosierung des Stromes besonders vorsichtig. Die Diathermieverbrennungen unterscheiden sich von den gewöhnlichen, durch Hitzeeinwirkung verursachten Schädigungen durch zwei charakteristische Merkmale: 1. durch ihre außerordentlich geringe, nicht selten ganz fehlende Schmerzhaftigkeit und 2. durch ihre lange Heilungsdauer. Eine bisher nur bei der Diathermie beobachtete Art der Hitzeschädigung ist die subkutane Verbrennung. Es handelt sich dabei um eine Ueberhitzung des subkutanen Fettgewebes, die zu einer Nekrose desselben führt, ohne daß die Haut selbst geschädigt wird. Solche Verbrennungen entstehen bei einer fettreichen Haut und lassen sich als unter der letzteren gelegene derbe Infiltrate, die spontan kaum, auf Druck jedoch ziemlich stark schmerzhaft sind, erkennen. Diese Infiltrate verschwinden im Verlauf einiger Wochen, ohne irgendwelche Spuren zu hinterlassen.

Kostvorschriften für die Leberdiät. Eine Zusammenstellung von 33 Leberrezepten für die Behandlung der Anämien mit Leberdarreichung. Sonderdrucke können durch die Verwaltung der „Aerztlichen Praxis" (Wien I, Schottengasse 4) bezogen werden.

Welche Eisentherapie ist zu empfehlen? In den verschiedenen käuflichen Eisenpräparaten, Syrupen, Tinkturen, Weinen usw. ist sicher zu wenig Eisen enthalten. Am zweckmäßigsten ist es, metallisches Eisen in großen Dosen per os zu verabreichen. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt der Verfasser Ferrum reductum dreimal täglich 1 g unmittelbar vor dem Essen. Bei bestehender Anazidität oder Subazidität führt man gleichzeitig Salzsäuretropfen zu. Die Kombination mit Arsen empfiehlt sich nur bei abgemagerten Patienten, um den Fettansatz zu heben.

E. Kontorowitsch.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

25. Jahrg., Nr. 2, 15. Januar 1928.

Ueber die Erkrankungen der peripherischen Blutgefäße. Die Arteriosklerose zeigt in ihrem Anfangsstadium eine erhöhte Labilität bei Zusammenziehung und Erweiterung der Gefäße, aber auch die Reaktionsfähigkeit ist herabgesetzt. Besonders in den kleinen Gefäßen scheinen Krämpfe öfter aufzutreten, die auf einen



überempfindlichen Zustand des Gefäßnervenapparates zurückgeführt werden müssen. Die Anfänge der peripherischen Arteriosklerose können wir klinisch nicht feststellen. Erst wenn Elastizitätsverlust und Wandverdickungen vorliegen, ist die Diagnose möglich. Eine Schlängelung der Schläfenarterien beweist noch nicht das Bestehen einer Aderverkalkung. Auch auf den Blutdruck soll man sich nicht verlassen, da er bisweilen sogar herabgesetzt sein kann. Man darf die Dickwandigkeit der Gefäße bei jungen Personen, die als eine Entwicklungsanomalie anzusehen ist, nicht mit Arteriosklerose verwechseln. Beim intermittierenden Hinken handelt es sich um eine krankhaft erhöhte Krampfbereitschaft. Man muß unbedingt eine nervös-spastische Komponente annehmen, wofür die Tatsache spricht, daß die Erkrankung auch einseitig auftritt. Vasoneurotiker, besonders bei Mißbrauch von Nikotin, erkranken vorwiegend. Auch bei der Angina pectoris, die häufig mit intermittierendem Hinken zusammentrifft, muß man an die Krampfnatur des Leidens denken. Auffallend häufig werden neuropathische Personen befallen, Männer viel öfter als Frauen, was bei der Bevorzugung des nervösen Momentes beim weiblichen Geschlecht bemerkenswert ist. Man darf daher das intermittierende Hinken nicht mit den Angioneurosen zusammentun, sondern die anatomische Erkrankung steht im Vordergrunde. Abkühlung des Körpers, anstrengende Bewegungen lösen den Anfall aus. Die Diagnose ist leicht und kann bei Beinarterienerkrankung durch das Röntgenbild bestätigt werden. Prognostisch ist zu sagen, daß schwere Formen zur Gangrän führen können. Jedoch bleiben die meisten Fälle stationär und sind relativ gutartig. Die Behandlung richtet sich gegen die Gefäßerkrankung und die Krampfbereitschaft. Regelung der Diät, Verbot des Tabakgenusses, dessen Folgen sich erst nach Monaten bemerkbar machen, Jodbehandlung, ruhige Lebensweise und vor allem die Diathermie sind als therapeutische Maßnahmen zu nennen. Die psychische Behandlung ist ebenfalls von Wichtigkeit, da viel Kranke von Lähmungsfurcht geplagt sind. Medikamentös kommen Brom, Diuretin und die Nitrokörper in Frage. Die Erfolge der periartiellen Sympathikektomie werden von vielen gelobt. Bei geringer Gangrän versucht man Wärmeanwendung. Die Arteriosklerose kann heftige Kopfschmerzen verursachen, auch die Aortalgie ist außer auf Lues auch auf dieses ursächliche Moment zurückzuführen. Die Pathologie der Kapillaren hat eine viel größere Bedeutung als man früher glaubte. Durch Untersuchungen mit dem Hautmikroskop sind wir über die Vorgänge im Kapillargebiet unterrichtet worden. Häufig finden sich Stasen bei Gefäßneurosen und besonders bei der Raynaudschen Erkrankung. Zu den funktionellen Gefäßerkrankungen zählt man auch das Quinckesche Oedem, bei dem es sich um eine erhöhte Durchlässigkeit der Kapillarwände handelt. Ob diese primär von den Geweben oder von den Kapillarwänden ausgeht, ist noch strittig. Für Quaddelbildung nach Mückenstichen, nach Chemikalien, Senföl und anderen Stoffen spricht eine Gewebsreizung als das primäre. Auch bei der Urtikaria nach Genuß bestimmter Speisen ist dasselbe anzunehmen; jedoch spricht auch manches für die Vorstellung, daß es sich um eine primäre Schädigung der Kapillarendothelien handelt. Es bedarf noch weiterer Untersuchungen, ob die erhöhte Durchlässigkeit von der Gefäßinnervation abhängt. Manches spricht dafür, daß eine Vagotonie vorliegt. Auch endokrine Störungen sind zu nennen, was sich bei den flüchtigen Oedemen im Klimakterium und bei den Menses zeigt. Psychische Erregungen können auch auslösend wirken, bilden jedoch nie die einzige Ursache. Therapeutisch kann man Kalksalze und Atropin verordnen, letzteres periodisch und nicht zu lange Zeit hintereinander. Kalzium muß mindestens 2—3 Monate lang gegeben werden. Bei hartnäckigen Fällen versuche man die endonasale Behandlung; auch Eigenblut-Injektion wird empfohlen.

Frauenleiden und Innere Medizin. Was die Erkrankungen der Organe in ihrer Rückwirkung auf die weiblichen Genitalien anlangt, so ist zunächst der Herzfehler zu nennen, bei dem die Stenose mehr als die Insuffizienz zu fürchten ist. Auch endokarditische Prozesse können aufflackern. Eine gute Narkose ist für das Herz besser als eine schmerzhafte Operation ohne solche. Der Blutdruck soll bei Frauen über 40 Jahre stets gemessen werden. Ein Myomherz gibt es ohne Zweifel. Unter den Myomkranken findet man mehr Herzschwächen als bei sonstigen Frauenkrankheiten. Hierzu kommt, daß der Blutdruck bei diesen Frauen erhöht ist. Nach der Operation sinkt er bisweilen, ebenso bei Röntgenbestrahlungen, dagegen steigt er bei operativer Kastration. Bei Klimakterischen führt jedoch weder die Entfernung des Eierstocks noch die Bestrahlung eine Steigerung des Blutdrucks herbei. Bei geschlechtsreifen Frauen bedeutet die Eierstockexstirpation infolge der Blutdruckerhöhung eine Herzbelastung. Die Blutuntersuchung soll jeder Operateur machen, um bei niedrigem Haemoglobingehalt eventuell eine Bluttransfusion vorzubereiten. Bei den Erkrankungen der Lunge steht die Tuberkulose im Vordergrund. Man muß zwischen Patienten außerhalb und innerhalb der Ehe unterscheiden. Bei der Heiratsberatung wird man auf einen gesunden Partner achten müssen, ein Eheverbot bei der großen Ausdehnung der Lungenkrankheiten ist praktisch unmöglich. Außerdem würde bei einer Liebesheirat das Verbot bei unerfüllter Liebe den Prozeß beschleunigen. Der Arzt hat hier die Pflicht, über einen geeigneten Schwangerschaftsschutz zu sprechen. Bei abgeheilten Prozessen kann die Schwangerschaft ungestört verlaufen. Verfasser schildert dann die verschiedenen Arten von Lungenerkrankungen und empfiehlt die frühzeitige Unterbrechung bei allen offenen Prozessen bis spätestens zum Beginn des vierten Monats. Später ist die Unterbrechung gefährlicher als die Geburt. Eine Wiederholung der Unterbrechung ist oft sehr viel schädlicher als eine ausgetragene Schwangerschaft, deshalb ist ein Schutz gegen die Empfängnis dringend anzuraten, eventuell die Sterilisation an die Unterbrechung anzuschließen. Was das Stillen anbetrifft, so muß es prinzipiell verboten werden, da nicht nur das Leiden der Mutter sich durch diese Belastung verschlimmern kann, sondern auch die Kinder durch die Infektion gefährdet werden.

Ueber Nierensteine. Es scheint, als ob die Erkrankungen an Nierensteinen nach dem Weltkrieg besonders in Norddeutschland an Häufigkeit wesentlich zugenommen haben. Neben der besseren Diagnostik wird wohl die Umstellung der Ernährung eine wichtige Rolle gespielt haben. Ueber die Ursache der Steinbildung wissen wir wenig und sind daher weit entfernt davon, eine Prophylaxe zu treiben. — Die Nierenstein-Krankheit ist sicher gegenüber anderen Steinerkrankungen als die ernsteste zu betrachten, sie verläuft selten unbemerkt und die alarmierenden Fälle sind in der Ueberzahl. Da man die Entstehung der Steine nicht verhindern kann, erheben sich folgende Fragen:

1. Besteht die Möglichkeit, sie rechtzeitig zu erkennen?
2. Wie verhält man sich nach Feststellung derselben?
3. Wie verhütet man die weitere Entwicklung und fördert die Auflösung oder den spontanen Abgang?

Im Zusammenhang damit erübrigt sich schließlich die Frage, wann eine Operation angezeigt ist. Bezüglich der eindrucksvollen Symptome liegen die Verhältnisse hier sehr günstig, da zwei Erscheinungen, der Schmerz und die Harnblutung, die Aufmerksamkeit auf das Leiden lenken. Die Nierenkolik, die meist blitzartig, mitten im Wohlbefinden, einsetzt, ist fast immer charakteristisch. Sie wird begleitet von Wind- und Stuhlverhaltung, Uebelkeit, Erbrechen und schwerem Krankheitsgefühl. Jedoch weiß man heute, daß die Kolik auch durch andere Erkrankungen als durch Steine hervorgerufen werden kann. Wird der Stein geboren, so ist die Ursache geklärt. Man muß wissen, daß ein Stein sehr lange Zeit im Harnleiter bleiben kann, ohne daß schwere Anfälle auftreten, während die darüberliegende Niere allmählich zugrunde geht. Sorgfältige Beobachtung des Kranken ist daher notwendig. Als Linderung kommt nur Morphium in Frage. Die Kolik zeigt die Bewegung des Steines an, jedoch auch der ruhende Stein kann bohrende, brennende Schmerzempfindungen machen. Stille Steine, die keinerlei Symptome machen, sind verhältnismäßig selten. Hier besteht oft eine jahrelange Stauung im Harnsystem, bei der die Steine außerordentlich groß werden können. Man könnte beinahe sagen, daß im allgemeinen die Beschwerden in umgekehrtem Verhältnis zur Größe des Steines stehen. Die Blutung ist selten so hochgradig, daß sie im Urin mehr verursacht als eine wolkig-blutige Trübung. Stets ist bei Nierenschmerz der Harn mikroskopisch zu untersuchen, da selbst kleinste Blutbeimengungen für die Differentialdiagnose wichtig sind. Gesichert wird die Diagnose durch das Röntgenbild, und zwar unter Verwendung der Buckyblende und Darstellung des ganzen Harnsystems. Die Einführung eines schattengebenden Harnleiterkatheters erleichtert die Lokalisation, die Kontrastfüllung des Harnsystems sichert die Diagnose noch weiter. Zu warnen ist vor falschen Steinschatten. Urologen und Röntgenologen müssen hier gemeinsam arbeiten. Wir können also sagen, daß die Nierensteinkrankheit frühzeitig erkannt werden kann. Ausschlaggebend für das weitere Handeln sind die durch den Stein anatomisch und funktionell verursachten Störungen. Zu erstreben ist der Abgang auf natürlichem Wege. Die Beurteilung kann nicht nach allgemeinen Richtlinien erfolgen, zackige Steinchen verursachen heftigste Reaktion, größere können jahrelang im Harnleiter liegen, ohne ernsteren Schaden anzurichten. Die Infektion entscheidet das Schicksal dieser Krankheit, denn sie führt bei bestehender Stauung schnell zu irreparablen Nierenveränderungen. Um die Steine zum Abgang zu bringen, verwendet man Belladonna, Papaverin, große Flüssigkeitszufuhr, während Hypophysin nicht zweckdienlich erscheint. Kommt es nicht zum Abgang des Steines, muß man versuchen, instrumentell denselben zu entfernen. Mit diesen Manipulationen ist eine gewisse Infektionsgefahr verbunden. Für die Operation der Harnleitersteine gibt es eine Reihe guter, relativ gefahrloser Methoden, die wir den Kranken bei Versagen der konservativen Mittel mit gutem Gewissen empfehlen können, da sie ihnen die bedrohte Niere rettet. Die weitere Entwicklung der Steine zu verhüten sind wir noch nicht in der Lage. Alle Versuche, Konkremente aufzulösen, sind erfolglos geblieben. Diätetik, Brunnenkuren u. a. sind meist versagende Hilfsmethoden. Für die Mehrzahl der Steine bleibt die Entfernung auf

operativem Wege, zumal durch das Fortschreiten der Erkrankung auch die gesunde Niere durch Ueberlastung bedroht ist. Ausschlaggebend ist für die Indikation der Operation besonders die Tatsache, daß es sich um einseitige Erkrankung und um Menschen unter 50 Jahren handelt.

Reichs-Gesundheitsblatt.

3. Jahrgang, Nr. 4—8, 25. Januar 1928.

* Blutgruppenzugehörigkeit und Meineidsprozesse. von Scheurlen.
Gesundheitliche Einrichtungen auf Handelsschiffen. Bojusat.

Blutgruppenzugehörigkeit und Meineidsprozesse. Die interessanten und noch recht viel Neues enthaltenden Ausführungen von Scheurlens müssen im Original nachgelesen werden. Nach dem Ausfalle der Blutgruppenbestimmung in einem Alimentations-Meineid-Prozeß fand die Verurteilung der Angeklagten statt.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zeitschrift für Medicinalbeamte.

Jahrg. 41, Nr. 4, 15. Februar 1928.

* Neuere Forschungen und Erfahrungen auf dem Gebiete der Epidemiologie und ihre Bedeutung für die praktische Seuchenbekämpfung. Friedrich Wolter.

Neuere Forschungen und Erfahrungen auf dem Gebiete der Epidemiologie und ihre Bedeutung für die praktische Seuchenbekämpfung. An Hand der letzten größeren Typhusepidemien Europas ergänzt und berichtigt Wolter den Vortrag Bürgers im Sinne der Lehre seines Meisters Max von Pettenkofer in interessanter, temperamentvoller Weise. Der Hauptangriffspunkt zur Verhütung des Typhus und aller vom Boden abhängigen Seuchen liegt in der Assanierung des Bodens durch eine in bezug auf Bodenreinhaltung und Regulierung des Wasserstandes im Boden wirklich wirksame Kanalisation.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Centralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung.

15. Jahrg., 2. Heft, Februar 1928.

Förderung und Erhaltung der Gesundheit durch Verwendung der Druckluft. Castner.
* Gebrauchsgrenze für Gasschutzgeräte mit Chemikalfiltern. Haase-Lampe.
* Streckerschwäche bei Bleieinwirkung. Kojranski.

Gebrauchsgrenze für Gasschutzgeräte mit Chemikalfiltern. Die Sauerstoff-Gasschutzgeräte, Geräte mit eigenem Sauerstoffvorrat sind unabhängig von der Zusammensetzung der umgebenden Luft. Geräte ohne eigenen Sauerstoffvorrat sind alle Gasschutzmasken mit Chemikalfiltern, sie sind völlig abhängig von der sie umgebenden Atmosphäre. Ihre Gebrauchsgrenze liegt bei 15% Sauerstoffgehalt der Außenluft bei mäßiger Arbeit des Gastauchers, bei schwerer Arbeit noch höher. Die ersten bedrohlichen Symptome sind Flimmern vor den Augen, Doppeltsehen, schwankender Gang, Benommenheit, Schwindel. Einfache, zuverlässige Gasuntersucher für Raumluft gibt es nicht. Notbehelfe sind brennende Kerze, weiße Mäuse, Kanarienvögel in die verdächtige Atmosphäre mitzunehmen. Immer die richtigen Filter wählen!

Streckerschwäche bei Bleieinwirkung. Auf Grund ausgedehnter Untersuchungen an Bleiarbeitern und Arbeitern anderer Industrien kommt B. Kojranski-Leningrad zu dem Schlusse, daß obgleich eine Verriegelung der Kraft der Extensoren auch manchmal bei anderen Arbeitern zu treffen ist, wir sie auch bei Bleiarbeitern finden, jedoch viel öfter als bei den erstgenannten, so daß man diese Erscheinung als ein Symptom der Einwirkung des Bleis auf den Organismus betrachten kann. Die Messung der Kraft der Extensoren muß objektiv mit Apparaten (Extensiograph) erfolgen.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zentralblatt für Innere Medizin.

49. Jahrgang, Nr. 1 und 2, 1928.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Pharmakologie. Bachem.

Nr. 3.

* Experimentelle Untersuchungen zur Technik der Hämoglobinresistenzprüfung. Wißler.

Untersuchungen über Hämoglobinresistenz (H. R.) wurden erstmals 1866 von Körber vorgenommen, dann erst in den letzten Jahren von anderen Autoren wieder aufgenommen. Kritik der Methode Wörpels (Zeitschr. f. klin. Med., CV, 3 und 4 und Med. Klin. 1925, Nr. 43), die auf der spektroskopischen Beobachtung der Zerstörung des Oxyhämoglobins durch Natronlauge beruht, und Begründung der Notwendigkeit der besonderen Beachtung von Schüttelzeit und Temperatur. Verf. fand die Feststellung anderer Autoren bestätigt, daß die H. R. des Mannes gegenüber derjenigen der Frau erhöht ist. Bei Ikterus verschiedener Aetiologie (Stauung und Infekt) konnte kein Abweichen von den Normalwerten beobachtet werden.

Nr. 4.

* Die Villemin-Zentenarfeier. Friedeberg. (Originalbericht aus dem Französischen nach Bezançon.)
* Meine Erfahrungen in der Behandlung des Diabetes mit Reglykol. König.

Die Villemin-Zentenarfeier. Villemins (1827—1892. D. Ref.) Verdienst ist die Entdeckung der Ueberimpfbarkeit der Tuberkulose auf das Kaninchen sowie die Kenntnis ihrer Virulenz und kontagiösen Natur. Die Kontagiosität vermutete Villemin als erster aus der Beobachtung, daß sich bei fast allen tuberkulösen Darmgeschwüren auf dem den Ulzerationen gegenüberliegenden Teil des viszeralen Peritoneums Granulationsnester fanden, die mit der Ausbreitung der Tuberkulisation der Schleimhaut in Berührung standen, während außerhalb dieser Region das Bauchfell frei war. Zum Versuche der Ueberimpfung der Tuberkulose wurde er durch die Analogie des Tuberkels mit der Granulation bei Rotz und dem syphilitischen Gumma angeregt, deren Ueberimpfbarkeit damals bereits bekannt war. Der herrschenden Auffassung der Tuberkulose als Diathese, d. i. als erblicher morbider Disposition ohne spezifisches Agens, trat Villemin entschieden entgegen. Er verwarf die Rolle von Kälte, Beruf und Konstitution, sah in der Tuberkulose die Krankheit der Menschenanhäufung und fand schließlich die Deduktionen aus seinen Versuchen bestätigt, als Koch 1882 das pathogene Agens entdeckte. Eine falschdeutende Bakteriologie, die dem Tuberkelbazillus nahestehende säurefeste Stäbchen mit diesem verwechselte, stellte mit der Annahme der Ubiquität des Kochschen Bazillus die Entdeckungen Villemins und Kochs neuerdings in Zweifel. Villemin betonte als erster, daß die Tuberkulose des Erwachsenen meist nur die zweite Etappe einer aus der Kindheit stammenden Tuberkulose ist. Die Tuberkulose galt bereits ihm als nicht erblich, aber kontagiös, und zwar hauptsächlich im Familienkreis.

Meine Erfahrungen in der Behandlung des Diabetes mit Reglykol. Verf. rühmt die antiglykosurische Wirkung des Reglykols, das im Gegensatz zum Synthalin keine unangenehmen Nebenerscheinungen zeige. Geeignet seien leichte Fälle mit täglicher Harnzuckerausscheidung bis zu 20 g unter gleichzeitiger diätetischer Behandlung und Diathermiebehandlung der Bauchspeicheldrüse.

Nr. 5.

Neuere Arbeiten über perniziöse Anämie. Leschke.

Neuere Arbeiten über perniziöse Anämie. Verfasser bespricht Referat und Diskussion des Kongresses der British medical association 1927 über „Perniziöse Anämie mehr ein Symptomenkomplex als eine Krankheit", sowie andere englische und amerikanische Literatur über perniziöse Anämie. Perniziöse Anämie ist möglich durch Bazillus Welchii (d. i. Fraenkelscher Gasbrandbazillus), in seltenen Fällen bei Karzinom, wahrscheinlich durch Wirkung von ölsaurem Cholesterin bei Trägern von Bothriozephalus, bei Knochenmarksschädigungen durch Syphilis und Malaria, durch zu starke Röntgenbestrahlungen des Knochens, namentlich bei Leukämien, durch chronische Vergiftungen mit Benzol und Trinitrotoluen. Therapeutisch wird besonders die von amerikanischer Seite inaugurierte Leberdiät hervorgehoben, deren gute Erfolge Verf. aus Erfahrung am eigenen Krankenmaterial kennt.

Nr. 6.

* Zur Frage über die Bedeutung des konstanten und pulsierenden Blutstromes für den peripheren Blutkreislauf. Reingold.
* Ueber den Einfluß mechanischer Einwirkungen auf Kontraktionen des arteriellen Stranges. Okunew.
* Ueber allergische Konstitution. Simmel.

Zur Frage über die Bedeutung des konstanten und pulsierenden Blutstromes für den peripheren Blutkreislauf. Reingold beobachtete bei Versuchen im isolierten Kaninchenohr nach den Methoden von Ssoloweitschik und Krawkow über den Einfluß des konstanten und pulsierenden Stromes auf die Bewegung der Flüssigkeit in den Gefäßen Verstärkung des Abflusses der Flüssigkeit aus der Arterie bei schwankendem Druck und sieht darin eine selbständige Gefäßtätigkeit, die in konsekutischem Zusammenhang mit den Pulsschwankungen steht. Diese Verstärkung wurde nicht beobachtet, wenn die Zellen durch Chininlösung oder starke Sublimatkonzentration geschädigt waren.



Ueber den Einfluß mechanischer Einwirkungen auf Kontraktionen des arteriellen Stranges. Okunew fand, daß plötzliche Belastung und Ausdehnung Kontraktionen auslösen oder schon vorhandene verstärken, während langandauernde Kontraktionen allmählich abklingen. Kontraktionen verlaufen unter dem Einfluß einer Digitalislösung 1 : 200 000 stärker und langsamer als unter dem der Ringerlösung. Bei Chloralhydratlösung 1:100 nimmt die Stärke der Kontraktionen zu, ihre Häufigkeit ändert sich kaum. Sublimatlösung 1 : 50 000 erzielte infolge des Tonusverlustes und der Protoplasmaschädigung keine Kontraktionen. Die Versuche wurden an der ausgeschnittenen Art. carotis der Kuh in Ringer-Locke mit und ohne den erwähnten Zusätzen unter Beobachtung des Einflusses der Pulsimitation in Form von Stößen oder Belastung mit 5—10 g ausgeführt.

Ueber die allergische Konstitution. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Zickgraf: „Ueber Mutationen allergischer Krankheiten", 1927, Heft 38, S. 924. Verf. begrüßt mit Z. jede Mehrung des Beobachtungsmateriales auf dem Gebiet der klinischen Konstitutionslehre. Wechselnde klinische Zustandsbilder der „allergischen Konstitution" dürfen aber nicht als Mutationen bezeichnet werden, wie Z. es getan hat. Der Begriff „Mutation" ist von Goldschmidt, Naegeli, Johannsen dahin festgelegt worden, daß darunter vererbbare, plötzlich auftretende Veränderungen der Erbmasse zu verstehen sind, deren Vorkommen nur durch vergleichende Nachkommenbeurteilung konstatiert werden kann. Begriffsverwirrungen, wie Verf. sie der Arbeit von Z. vorwirft, bilden ein ernstes Hindernis für die sich erst entwickelnde klinische Konstitutions- und Erbforschung.

Nr. 7.

Ueber den doppelseitigen künstlichen Pneumothorax. Verf. berichtet über gute bisherige Erfolge in 18 Fällen doppelseitiger schwerer Lungentuberkulose mit dem doppelseitigen künstlichen Pneumothorax. Unerläßlich ist die fortlaufende Bestimmung der Vitalkapazität, worüber Verf. Jahrg. 48, H. 4, berichtet hatte.

Erfahrungen mit einem neuen Antigen zur Komplementablenkung bei Tuberkulose. Bericht über Untersuchungen an 414 Seris Tuberkulöser und Nichttuberkulöser nach der Münch. med. Wochenschrift 1927, Nr. 7, von Verf. veröffentlichten, der Wassermann-Reaktion analogen Methode. Die mitgeteilten Ergebnisse zeigen, daß die Methode bezüglich der Diagnose der Tuberkulose recht unsicher ist.

Nr. 8.

Erfahrungen mit Dilaudid bei Lungentuberkulose. Dilaudid in Tablettenform, als Tropflösung, Injektion und Suppositorium bekämpft den Hustenreiz bei Lungentuberkulose in idealer Weise ohne Nebenerscheinungen und ohne Gefahr der Gewöhnung. Die Volhardsche Klinik stellt Dilaudid in dieser Beziehung über die gebräuchlichsten Alkaloide. Gustav Hofmann, Nürnberg.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

58., Heft 3/4, Januar.

Pathologische Physiologie der Sekretion des Magensaftes. Die Chlorsekretion ist mit der HCl-Absonderung nicht identisch, sondern stets stärker. Selbst bei Achylien versiegt die Chlorsekretion nicht, sondern erreicht ständig Werte, die über dem Chlorgehalt des Blutes liegen, so daß ein aktiver Sekretionsvorgang und keine Osmose vorliegt. Während bei Hyperazidität und beim Ulkus das Chlor auf der Höhe der Sekretion fast völlig zur Bereitung der Salzsäure verbraucht wird, ist die Ausnutzung des Chlors zur Säureabspaltung bei Achylie und Subazidität ganz unvollständig. Der Stickstoffbestimmung kommt für die differentielle Diagnose keine Bedeutung zu.

Feinere Diagnostik der Leberkrankheiten. Der normale Wert für das Gesamtcholesterin im Blute liegt zwischen 150 und 200 mg%. Als Normalwert für die Cholesterin-Esther sind 50 bis 70% vom Gesamtcholesterin anzusehen. Der völlige Abschluß der Galle vom Darm durch eine Geschwulst führt mit Regelmäßigkeit zu einem beträchtlichen Anstieg des Cholesteringehaltes. Bei Tumoren in der Leber ohne größere Behinderung des Gallenabflusses finden sich wechselnde Cholesterinwerte. Der Cholesterinspiegel scheint um so mehr vermindert zu sein, je mehr Lebergewebe durch Tumormassen zerstört ist. Eine Verminderung des Cholesterins bei völligem Choledochusverschluß kann durch das Hinzutreten eines lokalen oder allgemeinen Entzündungsprozesses ausgelöst werden. Mit der Entwicklung der Infektion kann übrigens im Harn Urobilin ausgeschieden werden, obwohl ein vollständiger Galleabschluß besteht und vorher die Urobilinreaktion stets negativ ausfiel. Die Cholesterinester sind zumeist bei dem durch Tumor bedingten Choledochusverschluß beträchtlich vermindert, wofür zu einem Teil die durch Gallestauung hervorgerufene Schädigung der Leberzellen verantwortlich zu machen ist. Auch bei Choledochusverschlußsteinen finden sich stark erhöhte Cholesterinwerte. Die Cholesterinerhöhung ist jedoch ebenfalls bei Cholelithiasis ohne Galleabschluß, wenn auch weniger hochgradig, vorhanden. Die Vermehrung der Lipoide im Blute beweist, daß bei der Cholesterinerhöhung bei Cholelithiasis nicht allein mechanische Momente wirksam sind, sondern daß die zur Bildung der Steine führende Stoffwechselstörung von Bedeutung ist. Im allgemeinen geht die Erhöhung des Cholesterinspiegels der Vermehrung des Serumbilirubins parallel. Gelegentlich kann sich der Nachweis der Cholesterinvermehrung im Verein mit einem leichten Anstieg des Gallenfarbstoffes im Serum bei lange bestehenden uncharakteristischen Symptomen von seiten des Magen-Darmtraktus als diagnostisch wertvoll erweisen. Bei der Cholelithiasis sind die Cholesterinwerte dann niedrig, wenn starke entzündliche Vorgänge an der Gallenblase (Empyem) oder den Gallenwegen (Cholangitis, Leberabszeß) sich abspielen. Vor der Verminderung des Gesamtcholesterins beim Hinzutreten infektiöser Prozesse kann der Esthergehalt zurückgehen. Im allgemeinen ergeben sich bei der Cholelithiasis normale Estherwerte, die bei dem längere Zeit bestehenden Stauungsikterus allmählich absinken.

Die Regulation des Cholesterinspiegels im Blut hängt nicht nur von der Ausscheidung durch die Leberzellen ab, vielmehr ist das Zusammenarbeiten innerer Organe (Leber, Lunge, Milz), in denen synthetische Vorgänge im Lipoidhaushalt sich abspielen, für die Aufrechterhaltung eines konstanten Blutcholesteringehaltes von entscheidender Bedeutung. Neben der Cholesterinsynthese aus Fettsäuren und Neutralfetten ist es eine Funktion der Leberzellen, das Verhältnis der Esther zum Gesamtcholesterin zu überwachen. Die akute Leberatrophie zeigt fast immer stark erniedrigte Cholesterinwerte und besonders ausgeprägtes Heruntergehen des Esthergehaltes. Beim Uebergang zur Heilung oder in das subakute Stadium steigen die Werte über die Norm hinaus an. So ergeben sich bei der subchronischen Leberatrophie erhöhte Cholesterinwerte, die bei akuten Krankheitsschüben abnorm absinken. Die große Zahl der nicht aus mechanischer Ursache heraus zu erklärenden Fälle von sogenanntem Icterus catarrhalis läßt sich in eine einheitliche Gruppe nicht zusammenfassen. Eine Reihe dieser Fälle muß als eine mild verlaufende akute Leberatrophie gedeutet werden. Bei dieser „Hepatopathie" sind zwei Stadien voneinander zu trennen. Im degenerativen Stadium findet sich dasselbe Verhalten des Cholesterins wie bei der Leberatrophie (starke Verminderung), während späterhin das Cholesterin — genau so wie im Heilungsstadium der Leberatrophie — auf übernormale Werte ansteigt. Der Uebergang von Hypo- zur Hypercholesterinämie fällt zeitlich ungefähr mit dem Verschwinden des Bilirubins aus dem Harn und dem Auftreten der Urobilinurie zusammen. Für die Annahme, daß die Lipoidverminderung dem degenerativen Zerfall von Lebergewebe bei der Leberatrophie entspricht, sind die Ergebnisse der Prüfung anderer Leberfunktionen zu verwerten. Nahezu immer ist die Cholesterinverminderung von einer Erhöhung des Milchsäurespiegels im Blute sowie von einer vermehrten Ausscheidung von Aminosäuren durch die Nieren begleitet. Bevor mit dem Einsetzen regenerativer Vorgänge in der Leber bei diesen nur graduell von der Leberatrophie verschiedenen Fällen von Ikterus der Cholesterinspiegel wieder endgültig ansteigt, sind fast immer sehr starke Schwankungen des Cholesteringehaltes zu beobachten, die leichteren Nachschüben der Krankheit entsprechen. Bei einer Reihe weiterer Ikteruskranken ist der Cholesterinspiegel von vornherein erhöht. Sie bieten dasselbe Verhalten dar wie der mechanisch, durch Steinverschluß bedingte Ikterus. Mit großer Regelmäßigkeit finden sich bei diesen gewöhnlich mit gastro-intestinalen Erscheinungen einhergehenden Erkrankungen bei verhältnismäßig niederem Bilirubinwert im Blut hohe Harnbilirubinzahlen. Hingegen bei dem Ikterus als Folge herdförmiger Parenchymzerstörung (Leberatrophie) ist die Bilirubinkonzentration im Harn trotz hoher Bilirubinwerte im Serum niedrig. Diese Fälle mit Hypercholesterin-



ämie zu Krankheitsbeginn sind auf einen Infekt der Gallenwege zu beziehen (Cholangie). Die entzündliche Schwellung der Wand der kleinen Gallengefäße führt zur Verlegung des Lumens und zur Gallenstauung, zum mechanischen Ikterus. Auffallend starke Cholesterinvermehrung ist primär bei Ikterusfällen toxischer Genese vorhanden (Chloroform, Synthalin, Lues), die zum Unterschied gegenüber dem Regenerationsstadium der Hepatopathie 2 bis 3 Wochen vor Auftreten von Urobilin im Harn nachweisbar ist. Die starke Cholesterinämie verdankt ihre Entstehung Verfettungsprozessen an inneren Organen, die als diffuse Verfettung der an Glykogen verarmten Leberzellen manifest werden („Hepatose"). Bei der Leberzirrhose, die aus einer Leberatrophie sich entwickelt hat, sind normale oder leicht erniedrigte Cholesterinwerte zu verzeichnen. Erst das Auftreten einer Verschlimmerung zieht eine stärkere Erniedrigung der Werte nach sich. Bei kompensierter alkoholischer Leberzirrhose ist Hypercholesterinämie nachzuweisen, die bei Verschlechterung einer Lipoidverminderung weicht. Aehnlich wie die durch akuten Parenchymzerfall entstandenen Zirrhosen verhält sich die durch kardiale oder biliäre Stauung hervorgerufene Leberzirrhose. Der hämolytische Ikterus ist durch eine Erniedrigung des Cholesteringehaltes bei normalem Estherverhältnis charakterisiert. Die Cholesterinarmut ist kaum für die Herabsetzung der osmotischen Resistenz der Erythrozyten verantwortlich zu machen, wenn auch ein erhöhter Cholesterinspiegel gewöhnlich mit Resistenzvermehrung einhergeht.

Funktion der Blutstrombahn bei Hypertonie. Reine Fälle von Hypertonie ohne Sklerose sind relativ selten. Eine länger anhaltende über 160 mm Hg. hinausgehende Blutdrucksteigerung ist häufig bei den Angehörigen von Hypertoniekranken anzutreffen. Retinale oder konjunktivale Blutungen sind oft Frühzeiten einer bestehenden Hypertonie. Die funktionelle Untersuchung des Kreislaufes (Methodik vgl. Dtsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 157, Heft 5/6) ergibt, daß die Reaktion auf physiologische Reize hin verstärkt ist. In einzelnen Fällen von Hypertonie ist die Uebererregbarkeit nur in Gebieten größerer Arterien nachzuweisen, während die terminalen Stromgebiete sich normal verhalten. Die vermehrte Funktion ist auf eine übermäßige Erregung der vasomotorischen Nerven zu beziehen. Diese Untersuchungen erlauben eine scharfe Trennung des Krankheitsbildes der Sklerose von dem der Hypertonie. Der verminderten Ansprechbarkeit der Strombahn infolge Mediaparese bei Sklerose ist die gesteigerte Reizbarkeit des Kreislaufes bei Hypertonie entgegenzustellen. In den zahlreichen Fällen, wo die Arteriosklerose mit der Hypertonie vergesellschaftet ist, ist die Erregbarkeit der Vasomotoren gesteigert oder vermindert, je nachdem, welcher Prozeß überwiegt.

Biberfeld.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

Heft 4, 15. Februar 1928.

* Beitrag zum Studium der Herzreflexe. E. Menninger von Lerchenthal.

Beitrag zum Studium der Herzreflexe. Das Resultat, das bei der Schwierigkeit, welche das Kreislaufproblem immer noch darstellt, nur mit größter Zurückhaltung aus den mitgeteilten Versuchen gezogen werden kann, wird vom Verfasser wie folgt zusammengefaßt:

Der bei der Blutdruckmessung am Oberarm erfolgende Manschettendruck beeinflußt die Pulsfrequenz, indem 67% der Fälle eine Abnahme, 15% eine geringe Zunahme aufweisen.

Ebenso wird durch den Manschettendruck in zwei Drittel der Fälle der Blutdruck, meist im Sinne einer Abnahme, verändert.

Demnach scheint es sich bei der Rückwirkung des Manschettendruckes auf das Herz in der Mehrzahl der Fälle um eine negativ chronotrope und inotrope zu handeln, wenn auch die Erscheinungen beider (Bradykardie, Blutdruckabnahme) nicht streng parallel gehen.

Daraus wird der Schluß gezogen, daß Differenzen, die bei der unmittelbar nacheinander am rechten und linken Oberam durchgeführten Blutdruckmessung gefunden werden, kaum als ein sicheres diagnostisches Zeichen ausgewertet werden können.

Heft 5, 1. März 1928.

* Die Automatine als Strahlungsstoffe im Herzen. H. Zwaardemaker,
* Ueber das Zustandekommen der physiologischen und pathologischen Herzerweiterungen und des sog. Sportherzens. Eugen Kirch.

Die Automatine als Strahlungsstoffe im Herzen. Das Herz pulsiert vermöge der Anwesenheit von Automatin in seiner Substanz. Im Experiment entsteht das wirksame Automatin durch korpuskulare Bestrahlung aus einem Mutterstoff, dem Automatinogen.

Das natürliche Automatin, wahrscheinlich für alle anderen automatischen Organe ebenfalls von Wichtigkeit, nimmt seinen Ursprung aus dem im Blut und der Skelettmuskulatur vorhandenen Automatinogen. Die zu einer Aktivierung nötige Strahlung wird von den Kaliumdepots des Körpers hergegeben.

Das Automatinogen gehört zu einer Gruppe ziemlich einfacher wasserlöslicher chemischer Substanzen, die thermostabil, in Alkohol löslich, in Aether unlöslich, in wässerigen Lösungen an Talkum adsorbierbar sind und für welche der Gegensatz bestrahlt oder unbestrahlt im biologischen Test statistisch besonders scharf hervortritt.

Ueber das Zustandekommen der physiologischen und pathologischen Herzerweiterungen und des sogenannten Sportherzens. Verfasser zeigte in seinen Ausführungen, daß es physiologische Herzerweiterungen gibt, die für das höhere Lebensalter charakteristisch sind und namentlich die oberen Herzteile betreffen, ferner, daß unabhängig vom Alter unter mannigfachen pathologischen Bedingungen Herzerweiterungen auftreten, die sich besonders an den Herzkammern abspielen, und die speziell im Endteil der Kammerausflußbahnen beginnen und sich von hier aus entgegen der Blutströmung weiter ausdehnen können. Dabei konnte der Verfasser einerseits eine myogene Dilatation (im Sinne der von Moritz eingeführten Bezeichnungen) unterscheiden, die allgemein gut bekannt ist, bei krankhaft verändertem Herzmuskel auftritt und prognostisch meist ernst zu bewerten ist, und andererseits eine tonogene Dilatation, deren Vorkommen beim Menschen jetzt erstmalig sichergestellt sein dürfte, die mit neuartigen Formveränderungen des an sich gesunden Herzens einhergeht, und die prognostisch recht harmlos ist, aber bei chronischem Fortbestehen in eine Hypertrophie übergehen kann.

Unter theoretischer Anwendung der bei der tonogenen Dilatation der rechten Herzkammer gewonnenen Befunde auf die linke Herzkammer ist man zu den neuen Anschauungen über das Sportherz gekommen, die mit den bisher vorliegenden klinischen Befunden durchaus in Einklang stehen, ja diese teilweise erst verständlich machen. Das Sportherz ist, nach Ansicht des Verfassers, eine im Laufe der Zeit aus der tonogenen Dilatation hervorgehende echte Hypertrophie des linken und vielleicht auch des rechten Ventrikels, die aber nur bei denjenigen Sportarten sich entwickelt, die durch besonders langdauernde und besonders anstrengende und blutdrucksteigernde Leistungen gekennzeichnet sind. Klinisch tritt dieses Sportherz als mäßige Herzvergrößerung nach links, vielleicht auch noch nach rechts in Erscheinung, ungefähr entsprechend dem Trainingsgrade; eine gesundheitsschädigende Bedeutung hat diese Herzvergrößerung wohl in keiner Weise, sie ist nach Beendigung des Trainierens auch wohl wieder rückbildbar. Stärkere Verbreiterungen nach links bzw. nach rechts sind jedoch nicht mehr als einfache sportliche Hpyertrophie aufzufassen, sondern als hinzugetretene Dilatation myogener Art: sie sind der Ausdruck irgendeiner Herzmuskelschädigung und müssen daher den untersuchenden Arzt dazu ermahnen, der weiteren sportlichen Tätigkeit des betreffenden Patienten aus gesundheitlichen Gründen Einhalt zu gebieten.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

103., Heft 1—2, März 1928.

Rhythmische Erscheinungen im Nervensystem. H. de Jong.
* Eisenbefunde im Gehirn. F. Struwe.
* Luftfüllung der Hirnkammern. W. Jacobi und H. Winkler.
* Epilepsie mit eigenartigen Anfällen. D. A. Schamburov.

Milzband-Meningo-Encephalitis. A. Hanse.
* Natrium nucleinicum-Behandlung. Julius Donath und Ludwig Naményi.

Liquor cerebro spinalis. László Teschler.
Zellzählung im Liquor. Karl Neidhardt.

Eisenbefund im Gehirn. Der positive Ausfall der Eisenreaktion im Gehirn ist bei differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen einer Lues cerebri und einer Paralyse unbedingt ausschlaggebend zugunsten der letzteren.

Luftfüllung der Hirnkammern. Versuche zeigten, daß bei der Enzephalographie die erste in den Lumbalkanal eingeführte Luft teils in die Ventrikel, teils in die Zisternen der Schädelbasis eindringt. Erst wenn sich in letzteren eine größere Luftmenge angesammelt hat, erfolgt das Aufsteigen in die einzelnen Furchen der Oberfläche, und zwar strahlenförmig von sämtlichen Zisternen der Schädelbasis. Die Resorption der Luft erfolgt zunächst vorwiegend an der Oberfläche, erheblich langsamer verschwindet die Luft aus den Ventrikeln. Die Resorption geht in den ersten Stunden und Tagen schneller vor sich als in der letzten Zeit, in der sich von Tag zu Tag nur eine ganz geringe Abnahme der Luftmenge zeigt. Die Resorptionsdauer schwankt zwischen 10 und 18 Tagen.

Epilepsie mit eigenartigen Anfällen. 39 jähriger Patient. Erblich belastet. Seit dem elften Lebensjahre Anfälle: anfangs blitzschnell



eintretender und vergehender Krampf, später Anfälle von kompliziertem und eigenartigem Charakter. Der Anfall beginnt mit einem quälenden Gefühl in den Oberarm, dann krampfhafte Zuckungen des Körpers, schließlich ataktische Störungen der willkürlichen Bewegungen, des Ganges und der Sprache. Kopf schwer und benommen. Nie bewußtlos. Dauer des Anfalls: 3 bis 5 Stunden. 1 bis 5 Anfälle im Monat. Außerhalb des Anfalls erhöhte Erregbarkeit der Muskeln, Chvosteksches Zeichen, leichte vagotonische Erscheinungen, leichte Adiadochokinese, Amimie, Ausdruckslosigkeit aller Bewegungen. Während des Anfalls Ataxie, zerebellarer Gang, ausgesprochene Adiadochokinese, skandierende paralytische Sprache, Nystagmus, zuweilen Herabsetzung und Fehlen der Sehnenreflexe an den Beinen, besonders der Achillesreflexe. Hyperventilation ergab ein positives Resultat, und zwar das dritte Anfallsstadium. Diagnose: ataktische Epilepsie. Lokalisation des Prozesses im Kleinhirn oder in Medulla oblongata oder in den subkoatikalen Ganglien (Regio subthalamica). Ursache: angeborene Degeneration bestimmter Teile oder Zentren des Gehirns.

Natrium-nucleinicum-Behandlung. Das Natr. nuclein. wird empfohlen zur Behandlung der Paralyse, der früheren Stadien der Schizophrenie, der syphilitischen Pseudoparalyse, Paralysis agitans, dem postenzephalitschen Parkinsonismus, der multiplen Sklerose, Poliomyelitis, Polyneuritis, Lues.

Kurt Mendel, Berlin.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.

67., Heft 2, Februar 1928.

Kompensation und Aushilfe in den Leitungsbahnen des Gehirnes. Auch die Großhirnteile, d. h. die Rinde mit ihren Bahnen, lassen die fundamentale Leistung der Anpassung und des Ersatzes erkennen. Auch bei den kompliziertesten Vorgängen im Gehirn walten Anpassung, Kompensation und Selbstregulierung nicht nur bei einfachen Lebewesen und einfachen Lebensvorgängen, sondern auch bei höheren psychischen Prozessen gesetzmäßig ob.

Psychopathien im Kindesalter. Bei Kindern charakterisiert sich die Gruppe der zykloiden Psychopathien durch eine bestimmte Symptomatologie. In dieser Gruppe sind zwei Formen zu unterscheiden: 1. ein Teil der Fälle bietet das Bild eines leichten hypomanischen Zustandes; sie gehen ohne scharfe Grenzen in den Typus eines normalen sanguinischen Kindes über. 2. Ein zweiter Teil der Fälle zeichnet sich durch die Symptome endogener Stimmungsschwankungen aus; dieser Teil ist der krankhaftere (Zyklothymie im alten Sinne des Wortes). In der Untergruppe der hypomanischen zykloiden Psychopathen können Fälle abgegrenzt werden, deren wichtigstes Symptom die Unstetigkeit des Benehmens und die Oberflächlichkeit der Affekte (Haltlosigkeit) bildet, und außerdem noch weitere Fälle, welche wegen ihrer krassen Reagibilität und rapiden Stimmungswechsels sich nur schwer von den hysteroiden Psychopathen abgrenzen lassen.

Natr.-cacodyl.-Injektionen bei multipler Sklerose. Es wird über drei Fälle von multipler Sklerose berichtet, in denen direkt im Anschluß an die ersten Einspritzungen von Natr. cacodyl. eine deutliche Besserung des Zustandes eintrat, in dem einen Falle sogar eine jetzt fünf Jahre anhaltende, an Heilung grenzende Remission. Dosierung bis 0,2 g. Häufige Injektionen. In möglichst frühem Stadium des Leidens.

Kurt Mendel, Berlin.

Der Nervenarzt.

1. Jahrgang, Heft 1, Januar 1928.

Gefahren der Ueberspannung des psychotherapeutischen Gedankens. Verf. wendet sich gegen die Mode gewordene, selbstgenügsame Routine, die sektiererisch-überhebliche und einseitige psychotherapeutische Betrachtung des kranken Menschen, gegen die Verkennung des Grundprinzips der Psychotherapie, des durchaus intimen, das Innerste des einzelnen behandelnden spezifisch ärztlichen Verhältnisses zum Hilfesuchenden, dessen Erfassung als einer einheitlichen psychophysischen Individualität hierzu Voraussetzung ist, gegen die ständige Erweiterung des Zuständigkeitsbereichs der Psychotherapie, wie sie uns in den Programmen der Kongresse für Psychotherapie und Heilpädagogik entgegentritt.

Trauma und Paralysis agitans. Zwei Fälle von Paralyse agitans nach Trauma (Herabstürzen auf den Rücken, Verschlimmerung durch erneuten Unfall in Fall I, Sturz auf den Rücken in Fall II). In beiden Fällen wird der ursächliche Zusammenhang des Leidens mit dem Unfall bejaht. „Es gibt eine traumatische Paralysis agitans in dem Sinne, daß auch bei völlig gesunden jugendlichen Individuen ein Unfall den alleinigen Anstoß zum alsbaldigen Einsetzen des Leidens abgeben kann. Ausschließliche Wirksamkeit des begleitenden seelischen Traumas ist abzulehnen, Mitwirksamkeit im allgemeinen nicht von der Hand zu weisen. Die Sonderumstände, welche gegeben sein müssen, damit ein Unfall diese Krankheit erzeugt, sind zur Zeit noch nicht zu überblicken. Die nächstliegende Deutung solcher Fälle im Sinne eines durch Trauma in Gang gesetzten vorzeitigen „senilen" Stammganglienprozesses bietet heute noch gewisse nicht völlig auflösbare Schwierigkeiten.

Symptombildung in der Neurose. Zusammenfassung: „Nie ist ein organisches Symptom psychisch auslösbar, das nicht selbst Teil eines unbedingten Reflexes sein kann. Die Häufigkeit und Leichtigkeit der Symptome ist bestimmt durch ihre Häufigkeit und Eignung, als unbedingte Reflexe im Gesamt des Lebens aufzutreten, also psychogene Störungen von täglichen Funktionsäußerungen häufiger als solche jener Funktionen, die nur selten im Gesamt des Lebensablaufes auftreten. Verständlich wird so auch die Bindung von seelischen Einflüssen bei organisch Kranken und die wechselseitige Provozierung der organischen Symptome durch seelische Einflüsse, da ja das Organsymptom des Organkranken ebenfalls im erweiterten Sinn als ein unbedingter Reflex des pathologisch veränderten Organismus aufgefaßt werden muß. Das Verständnis des Symptoms wird möglich durch eine Einsicht in den Entstehungsmechanismus, der sich nach den Pawlowschen Studien nur innerhalb eines bestimmten bevorzugten Ablaufes hält.

Die Lösung des Symptoms, mit anderen Worten die Therapie, richtet sich darauf, die Signalmerkmale unwirksam zu machen; d. h. also auch — wovon unter Psychotherapeuten oft nicht gern gesprochen wird — durch Organtherapie, die der Symptombindung ihren organischen Angriffspunkt entzieht."

Diagnostischer Hirnstich. Verf. zeigt die Gefahren der Hirnpunktion. Trotz aller Nachteile ist aber die diagnostische Hirnpunktion nicht mehr zu entbehren. Denn, wenn sie erfolgreich verläuft, bedeutet sie für den Geschwulstkranken den ersten Schritt zu seiner Rettung. Fällt sie ergebnislos aus, so ist zum mindesten der Versuch, Klarheit zu schaffen und einen Weg zur Heilung zu finden, unternommen. Zweck der Hirnpunktion ist es, Aufschluß über den Sitz einer an stummer Stelle vermuteten Geschwulst oder Eiteransammlung zu gewinnen. Mittels Hirnpunktion entscheiden zu wollen, ob überhaupt eine Geschwulst oder ein Abszeß im Gehirn vorhanden ist, überschreitet wegen der Gefahren für den Kranken das Maß des Zulässigen. Fällt die histologische Untersuchung der Hirnzylinder ergebnislos aus, so ist nicht entschieden, ob nicht doch eine Neubildung vorhanden ist.

Schizophrenia mitis. Bei milde verlaufenden Schizophrenien vermag die Psychotherapie etwas zu leisten und wesentliche Besserung zu bringen. Verf. bringt die Krankengeschichten zweier solcher Fälle. Allerdings ist nicht jeder psychologisch verstehbare Fall von Schizophrenie auch psychotherapeutisch erfolgverheißend.

1. Jahrgang, Heft 2, Februar 1928.

Der Hypophysenstich. Simons berichtet zunächst über eine Kranke, bei der er durch die schwierige Differentialdiagnose (Tumor im stummen Gebiet oder der Hypophysengegend oder Hydrozephalus) auf den Hypophysenstich gekommen ist. Letzterer besteht darin, daß links nahe der Mittellinie und etwas oberhalb der Haargrenze die Punktionsnadel durch ein Fräsloch eingestochen wird, alsdann wird das Stirngehirn unter stumpfem Winkel bis auf das Planum sphenoidale durchgestoßen, die Nadelspitze wird unter ständiger Knochenfühlung streng nach der Mittellinie zu weitergeführt und gleitet am vorderen Sellarand von selbst in die Tiefe, dabei wird das die Sella



überziehende Durablatt durchstoßen. In diagnostischer Hinsicht ist der Hypophysenstich nur anzuwenden, wo wirkliche Zweifel an der Diagnose bestehen. Wichtig ist eventuell die Gewinnung von Tumormaterial durch die Punktion zu differentialdiagnostischen Zwecken. Therapeutisch kommt sie hauptsächlich in Frage bei intrasellaren oder von oben in die Sella einwachsenden Zysten, deren Entleerung durch die Punktion Heilung bringen kann. Der Hypophysenstich gibt ferner die Möglichkeit direkter therapeutischer Beeinflussung durch intratumorale Einlage goldgefilterter Thorium-X-Stäbchen, Injektion chemischer Mittel, z. B. Alkohol oder Formalin, und durch Elektrokoagulation.

Psychotherapie in der Kassenarzt-Praxis. Für kassenärztliche Psychotherapie fehlt dem Arzte oft die Zeit, auch ist die Honorierung eine sehr schlechte. Dem speziellen Psychotherapeuten muß in der Kassenpraxis die gebührende Stellung und Belohnung zuteil werden, der allgemeine Kassenarzt ist aber darüber aufzuklären, wie er selbst in seiner täglichen Sprechstunde dem Psychotherapeuten vorarbeiten und einen seelisch suggestiven, psychotherapeutischen Einfluß selbst auch bei der Behandlung körperlicher Leiden ausüben kann und muß (z. B. bei Unfallkranken). Die Ueberweisung an den Neurologen und Psychotherapeuten oder die Entfernung aus dem Hause ist oft das billigste, schnellste und beste Heilmittel. Bei Kassenkranken ist meist alles einfacher, primitiver, weniger seelisch vertieft und kompliziert, die erotische Seite ist meist natürlicher und durchsichtiger. Psychotherapie ist in der Kassenpraxis häufiger anzuwenden als bisher, ihre Auswüchse und Gefahren sind aber zu meiden. Der Psychotherapeut muß alle Methoden der Psychotherapie beherrschen und darf nicht nur auf eine eingestellt sein, er muß ferner psychologisch und psychiatrisch geschult sein.

Kurt Mendel, Berlin.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 4.

Weitere Erfahrungen über die symptomatische Behandlung des Tetanus mit Avertin. Ergänzung des früheren Berichtes. Nachuntersuchung eines geheilten Falles ergab völlige Gesundheit. Zwei neue sehr schwere Fälle werden mitgeteilt, von denen der eine zugrunde ging, der andere geheilt wurde, nachdem er während eines 12tägigen Krankheitsverlaufes die gewaltige Dosis von insgesamt 111 g Avertin erhalten hatte. Sehr gute symptomatische Wirkung des Mittels auf die Krämpfe. Die Wirkungsdauer ist von der Schwere der Erkrankung abhängig. Der Kranke erhielt daneben 7500 Antitoxineinheiten intravenös. An dem tödlich verlaufenen sehr schweren Fall (12jähriger Knabe) werden die Grenzen der Avertinwirkung aufgezeigt.

Ueber ein neues Symptom der Coxitis, insbesondere zur Frühdiagnose desselben. Ein Locus minoris resistentiae für die Lokalisation der tuberkulösen Coxitis scheint durch eine Kalkarmut der Knochenpartien der betreffenden Seite geschaffen zu sein. Verf. versuchte, die Kalkarmut perkutorisch zu erkennen. Beim Beklopfen der Spina iliaca ant. sup. erhält man im Initialstadium der Coxitis auf der kranken Seite einen hohlen, auf der gesunden einen dumpfen Ton. In den fortgeschrittenen Stadien ist es umgekehrt.

Zur Behandlung der rezidivierenden Schweißdrüsenentzündungen der Achselhöhle. Erneute Empfehlung der Umspritzungsbehandlung mit Eigenblut. Insgesamt 18 Fälle. Ein Rezidiv. Heilung in wenigen Tagen. Kleine Infiltrate werden resorbiert. Größere Abszesse wurden inzidiert, heilen überraschend schnell. Da die Umspritzung schmerzhaft ist, kurze Narkose. Zur Verhütung der raschen Gerinnung vorheriges Durchspritzen der Spritze mit Natrium citricum. Auf jeder Seite werden 40 bis 60 ccm injiziert. Pralle Füllung des Gewebes zur mechanischen Abriegelung ist nicht nötig. Die Wirkung beruht auf Erhöhung der örtlichen Leistung.

Nr. 5.

Ueber Ulcus pepticum jejuni nach Magenresektion. Auch nach Magenresektionen sind jetzt eine Anzahl Jejunalgeschwüre mitgeteilt worden. Die Veränderung des Magenchemismus beugt also nicht der peptischen Geschwürsbildung vor, die sogar offenbar bei völliger Achylie vorkommt. Leider fehlt es an Serienuntersuchungen über den Magenchemismus nach Resektionen. Ulcus pepticum im Anschluß an Resektionen kommt meist nach Ulcus duodeni bei Männern, und gewöhnlich unmittelbar am Anastomosenring vor. Je umfangreicher die Resektion, um so unwahrscheinlicher ist eine Geschwürsbildung. Verff. teilen einen Fall mit, der zweimal ein Ulcus jejuni bekam. Auch nach der zweiten umfangreichen Resektion waren die Säureverhältnisse noch annähernd normal.

Ueber Homoiotransplantation. Injektionen von Serum des Spenders und von Extrakten des überpflanzten Organs nach der Transplantation in steigenden Dosen führten dazu, daß die Transplantate länger lebend erhalten blieben.

Walter Grossman, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

208., 1. Heft.

Die Ergebnisse der Behandlung der Nierentuberkulose in der Chirurgischen Klinik zu Marburg. Verff. geben auf Grund von Krankengeschichten und Nachuntersuchungen eine sehr wertvolle Uebersicht über 43 Fälle von chirurgisch behandelter Nierentuberkulose aus der chirurgischen Universitätsklinik Marburg aus den Jahren 1891—1923. In 41 Fällen gelang es ihnen, verwertbare Angaben zu erlangen. Das Schicksal der Operierten wird in zwei zeitlich begrenzte Gefahrzonen eingeteilt. Die erste Gefahrzone, vom 1. bis 6. Monat, umfaßt die Operationsmortalität, die zweite, vom 1. bis 3. Jahre nach der Operation, die Zeit der tödlich verlaufenden tuberkulösen Nebenerkrankungen. In der ersten Gefahrzone starben 13 Kranke. Verff. glauben, die hohe Operationsmortalität daraus erklären zu können, daß infolge der in früheren Jahren noch mangelhaften Untersuchungsmethoden sehr schwere Fälle zur Operation kamen oder Fälle, bei denen bereits die zweite Niere miterkrankt war.

Für die doppelseitige Erkrankung treten Verff. für die hämatogene Infektion ein. Der urinogenen Infektion messen sie nur in Fällen fortgeschrittener Blasentuberkulose einen Wert bei.

Die Nachuntersuchungen der Nephrektomierten lange Zeit nach der Operation lassen erkennen, daß viele Erkrankte trotz der Exstirpation der Niere tuberkulöse Individuen bleiben und an tuberkulösen Nebenerkrankungen zugrunde gehen. So starben von den 41 Fällen elf in späteren Jahren. Eine auffallende Erscheinung, für die noch keine völlige Klärung gefunden ist, ist die, daß die Prognose für die Frauen günstiger ist als für die Männer.

Von den 13 noch lebenden Nephrektomierten sind acht völlig geheilt, vier weitgehend gebessert und nur einer als verschlimmert zu bezeichnen. Die längste Lebensdauer nach dem Eingriff beträgt 32 Jahre.

Eine Verletzung des Peritoneums intra operationem scheint keine große Gefahr für eine Infektion des Bauchfells zu bieten, falls die Verletzung sofort erkannt und geschlossen wird. In 17% waren nach den Nephrektomien spezifische Wundinfektionen und Fistelbildungen zu verzeichnen. Verff. bringen sie in Zusammenhang mit der Erkrankung des perinealen Gewebes und des Harnleiters.

Neben den endovesikalen Untersuchungsmethoden ist die besonders in früherer Zeit viel geübte probatorische Freilegung der Niere zu empfehlen, falls die endovesikalen Untersuchungsmethoden nicht durchführbar sind. Von elf nicht operativ behandelten Nierenkranken lebt nur noch einer, der später operiert wurde. Eine Ausheilung der Nierentuberkulose ist so außerordentlich selten, daß praktisch nicht mit ihr gerechnet werden darf.

Ueber Lymphdrüsentransplantationen. Zugrunde gegangene oder operativ zerstörte Lymphbahnen bilden sich in der Regel neu, wahr-



scheinlich aber nicht das Lymphdrüsengewebe. Versuche, die Verf. mit der Ueberpflanzung autoplastischer Lymphdrüsen vornahm, hatten das Ergebnis, daß das lymphadenoide Gewebe nicht auf die Dauer lebensfähig bleibt, sondern nach kurzer Zeit zugrunde geht und durch Bindegewebe ersetzt wird. Man darf sich bei diesen Untersuchungen niemals auf den makroskopischen Befund verlassen, der recht häufig die Einheilung eines erhaltenen Gewebes vortäuscht, sondern nur die mikroskopische Untersuchung bewerten, die einen über den völligen Gewebstod und über den Ersatz der Nekrosen durch Granulationsgewebe Aufklärung gibt.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Ueber die Nierenveränderung der Eklampsie usw. Fahr.
Operative Wiederherstellung der vollkommen fehlenden Harnröhre usw. Martins.
Operation vollkommener Harnröhren-Blasenhalsdefekte. Kneise.
Fall von Anus urethralis. Matusovszky.
* Blasentenesmus und seine Behandlung. Eymer.
Schädigung der Harnblase durch die Geburt. Jahreiß.
Entstehung der durch Myom verursachten Ischuria paradoxa. v. Kühlbacher.
Neurofibromata vesicae urinariae. Heidler.
Ulcus incrustatum der Harnblase als Röntgen-Spätschädigung. Handorn.
Fall von rezidivierendem Uterus und Blasenstein. Liebl.
Ureterocele vesicalis und Ureter-Stein. Schellhas.
Ureter und infektiöse Prozesse seiner Umgebung. Friedrich.
Gelangt spontan gelassener Urin in das distale Ende der Scheide? Anders.
Klistierspritzenansatz in der Harnblase. Horneffer.

Zum Blasentenesmus und seiner Behandlung. Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, daß Tumordruck von der Bauchhöhle her auf die Harnblase, zumal auf den obersten Abschnitt des Trigonum, leicht Harndrang auslösen kann. Gut zwei Drittel aller hinter der Blase liegenden Myome machen Harndrang. — Bericht über einen Fall von Uterusmyom mit Blasentenesmen und Hyperthrophie des Levator und Sphincter ani. Zur Bekämpfung des ständigen Harndrangs kontrahierte die Pat. willkürlich die ganze Beckenbodenmuskulatur; so war es zur Hypertrophie der genannten Muskelgruppe gekommen. Diese Hypertrophie führte zu starker Faltenbildung der Schleimhaut im Anus, zu Kotretention in den Falten, zu Rhagaden, welche ihrerseits Veranlassung zu krampfhaften Zusammenziehungen des Afterschließmuskels (Tenesmen) gaben. Durch operative Entfernung des Myoms und anschließender Behandlung der Rhagaden gelang es, die Blasen- und After-Tenesmen dauernd zur Heilung zu bringen. Bei Blasendrang, der durch die gewöhnliche ätiologische Behandlung nicht beseitigt werden kann, ist es dringend erforderlich, auch auf den Zustand des Mastdarms zu achten.

Nr. 9, 3. März 1928.

Wert der Komplementbindungsreaktion bei der Go.-Diagnose. Brühl.
Seltener Fall von Uterus-Tuberkulose. Heesch.
Diagnostischer und therapeutischer Wert der Douglaspunktion. Conrad.
Identifizierung durch Fußabdrücke Neugeborener. Henkel.
Bemerkungen zum Artikel von Donkel über die Winter'sche Abortzange. Zangemeister.
* Leitung der Nachgeburtsperiode. Samuel.
Zwei Fälle von subkutanen Bauchdeckenverletzungen. Kolde.
Diagnose der Graviditas extrauterina. Iwanoff.
Zur Arbeit von Wieloch: Gewebspunktion zur Diagnostik inoperabler Tumoren. Hellendall.

Ueber Leitung der Nachgeburtsperiode. Die bisher übliche Leitung der Nachgeburtsperiode führt nicht immer zum Ziele und kann in manchen Fällen durch geeignetere Methoden ersetzt werden. Sind die Anzeichen der Lösung der Nachgeburt nachweisbar, so empfiehlt es sich, zunächst noch ½ Stunde auf die Spontangeburt der Plazenta zu warten. Erfolgt diese nicht, so wendet Verf. folgendes Verfahren an: Er läßt die Beine im Hüftgelenk maximal beugen, wobei die Hände der Patientin unter den Knien einen Gegenhalt finden, und läßt in dieser Haltung durch aktives Mitpressen auf der Höhe der Wehe die Plazenta herausdrücken. Durch diese Stellung wird die Wirkung der Bauchpresse durch den Gegenhalt der Bauchmuskeln an den starr angedrückten Oberschenkeln maximal verstärkt und gleichzeitig der Bauchraum größtmöglich zusammengepreßt, so daß die Plazenta nach der Stelle des geringsten Widerstands austreten kann. Das gleiche Verfahren läßt sich auch für alle Fälle verwenden, bei denen es sich um eine Blutung bei nur teilweise gelöster Plazenta handelt. Hier wird auf der Höhe der Wehe gleichzeitig die Expression mit der Hand durch den Geburtshelfer ausgeführt. Versagt dieses Verfahren, so läßt Verf. die Patientin in Hocksitz bringen und unterstützt das Auspressen der Nachgeburt in dieser Stellung durch Druck mit der Hand auf den Fundus. Erweist sich die Plazenta auch denn noch als adhärent, wird die Expression nach Credé in Narkose versucht, ehe als Ultima ratio die manuelle Lösung der Nachgeburt gemacht wird. Als oberster Grundsatz gilt: Vermeidung aller unnötigen Eingriffe während der Nachgeburtsperiode, die sich durch atonische Nachblutung und Puerperalfieber bitter rächen! Schwab, Hamburg.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 9, 26. Februar 1928.

Die Dunlopsche Behandlungsmethode von Zahnfleischerkrankungen. Rudolf Kronfeld.
Ueber das Goldgußproblem. (Schluß.) R. Oettinger.
Hysterische Patienten in der zahnärztlichen Praxis. H. Gebhardt.
Ueber aktive Stoffe. Paul Baumgarten.
* Ein Fall von vasomotorischer Störung nach Mandibular-Anästhesie. Rud. Erlemann.
Beitrag zur Wurzelbehandlung. Max Wehlau.
Das Lokalanästhetikum „Narcosia". v. Donat.
Spritzschutzkappe bei Atomiseur und ähnlichen Apparaten. Eckart.
„Stehstütze", nicht Sessel! O. Ziegler.

Ein Fall von vasomotorischer Störung nach Mandibular-Anästhesie. Nach einer Mandibular-Anästhesie trat bei der sonst ganz gesunden Patientin eine hyperämische Schwellung der Unterlippe infolge Lähmung der vasomotorischen Elemente ein. Die Störung verschwand im Laufe von 6 Tagen nach vorsichtiger Behandlung mit galvanischem Strom. Verfasser nimmt an, daß die schwere Lähmung des Nervus mandibularis auf eine zeitlich bedingte Ueberempfindlichkeit der Patientin auf Novokain in Verbindung mit Suprarenin zurückzuführen ist. Ebenso ist die vasomotorische Störung im Bereiche der Arteria mentalis als eine lokale Fernwirkung der Injektion auf sympathische Endnerven anzusehen, die aus gleichem Grunde begünstigt wurde. L. Gordon, Berlin.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.

2., Nr. 25, 1927.

Gynäkologie und Gynäkotherapie. G. C. Nijhoff.
Abweichungen im Zentralnervensystem nach Impfung. M. Elzas.
Dyspnoische Kinder. D. Herderschee.
* Mitteilungen über Epilation mit Thalliumazetat. D. M. Levy.
Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Hypophysenfunktion.
Psychoanalytische Behandlungsmethode. Carp.
Uebersichtsreferat über Bucky- oder sog. Grenzstrahlen. M. Nijkerk.

Mitteilungen über Epilation durch Thalliumazetat. Levys Resultate mit Kahlbaums Thalliumazetat waren außerordentlich günstig. 8 mg des Salzes pro Kilogramm Körpergewicht wurden in Wasser gelöst und in Gegenwart des Arztes getrunken. Der Geschmack kann durch Zuckerzusatz verbessert werden. Die Haare werden nach 14 Tagen bis 3 Wochen lose, nach einem Monat ist der Kopf kahl. 4 Wochen darauf beginnt die Regeneration. Die 26 Fälle Levys standen im Alter von 3 bis 16 Jahren. Bis auf einen kleinen Patienten, der ein Exanthem bekam, vertrugen alle das Mittel ausgezeichnet. Wenn 4 mg Thalliumazetat pro Kilogramm mit einer halben Erythemdosis Röntgen kombiniert wurden, war die Wirkung ebenso gut. In der Diskussion der holländischen dermatologischen Geselischaft, wo dieser Vortrag gehalten wurde, bestätigte van Gelder an eigenen Fällen die Resultate Lewys, das beste Präparat sei das Thallium acetoxydulatum.

Nr. 26.

Ein Fall von spontan beendigter völliger Abschließung des Oesophagus und von überwundener Nabelblutung bei einem Säugling. B. E. H. Becking.
Aktive Immunisierung gegen Scharlach. D. van Dorp-Peucker Andreae und N. Speeman.
Ein Fall von multiplen Larynxgeschwülsten und die Krankengeschichte von Kaiser Friedrich III. H. T. Deelman.
Einige interessante Stammbäume. J. Lobstein.

Nr. 27.

* Die Duodenumsonde und ihre therapeutische Anwendung. G. Jordans, H. Bartels.
Ein neuer Gedankengang über die Entstehung der kongenitalen Hüftluxation. R. J. Harrenstein.

Die Duodenumsonde und ihre therapeutische Anwendung. Außer dem diagnostischen Wert, der an erster Stelle steht, hat die Duodenumsonde auch eine therapeutische Bedeutung. Die intermittierende Drainage der Gallenwege ist in bestimmten dafür geeigneten Fällen ein wichtiges Hilfsmittel in der Behandlung und auch eine gute Vorbereitung bei einem operativen Eingreifen à froid.

Nr. 1, 1928.

Geschwulstbildung der Nebennierenrinde bei einem Kind von 4 Jahren. Ruitinga.
Das genitorektale Syndrom. M. N. Roegholt.
Impfung gegen Scharlach. L. S. Limborgh-Meyer.
* Rohe Lebergerichte. Mar. C. de Boer.
Ein Fall von doppelseitigem spontanen Pneumothorax. J. Elte.
Operative Behandlung des Aszites bei Leberzirrhose von Laennec. M. Kisman.
* Reiseeindrücke aus Nordamerika. I. Snapper.

Das genitorektale Syndrom. In Niederländisch-Indien ist das Ulcus molle außerordentlich häufig; es kommt dort öfter als in Europa zu dem Symptomenkomplex, den einst Fournier als genitorektales Syndrom bezeichnet hat und den er vor allem bei Syphilis anzutreffen glaubte. Unter diesem Syndrom versteht man heute: Ulcus molle, Elephantiasis labiorum, praeputii clitorídis et clitoridis, ferner Ulcus recti et strictura recti, strictura vaginae; ausnahmsweise besteht die Krankheit auch beim Manne und äußert sich dann in Ulcus molle, Elephantiasis penis et scroti. Daß Syphilis, Gonorrhöe oder Tuberkulose die Ursache sein sollten, wird heute nicht mehr angenommen. Dagegen findet man die Ducreyschen Streptobazillen; sie haften anfangs nur auf der Oberfläche der Ulzera, dringen aber bald auf dem Lymphwege vor und erreichen die Inguinaldrüsen, bei der Frau fast stets die anorektalen Lymphdrüsen. Dies alles ist also nicht mit Kontaktinfektion durch das herabfließende Sekret zu verwechseln, sondern ist ein lymphogener Transport. Man muß sich also theoretisch von der Vorstellung, das Ulkus molle sei eine lokale Erkrankung, freimachen. Die Stelle der Primärinfektion ist oft nicht mehr sichtbar; sie kann von Anfang an übersehen werden oder im Laufe der Krankheit abgeheilt sein. Werden diese Kranken sich selbst überlassen, so endet die Krankheit tödlich. Erschöpfungstod oder Peritonitis. Behandlung kann erst rein lokal vorgenommen werden. Roegholt gab Jodoform-Glyzerin usw. Die Bakteriologie, meint er, ist uns noch ein wirksames Ulkusmollevakzin schuldig geblieben, irrt hierin jedoch. (Es gibt ein in Frankreich seit langen Jahren verwendetes Vakzin „Dmelcos", hergestellt nach den Angaben von Nicolle und Durand und von der Firma Poulenc in den Handel gebracht. Ref.) Die Rektumstrikturen dehnt Roegholt nicht, sondern legt einen Anus praeternaturalis an.

Rohe Lebergerichte. Verfasser meint, daß das große Interesse, das die medizinische Welt heute der Behandlung schwerer Anämien mit Leber entgegenbringt, es wichtig erscheinen läßt, eine Reihe von Rezepten zu kennen, die den Kranken die eklige rohe oder auch gekochte Leber angenehmer macht. Er teilt einige Rezepte mit. Die Ereignisse haben aber diese Kunstgriffe inzwischen überholt: Leberextrakt ist ebenso wirksam wie Leber und einfacher und billiger außerdem (vergl. auch nächstes Referat).

Reiseeindrücke aus Nordamerika. Der bekannte holländische Kliniker Snapper besuchte die größten medizinischen Institute in Nordamerika und berichtet in einem großen feuilletonistischen Artikel darüber. Die von ihm gezogenen Vergleiche sind außerordentlich interessant und der feine Takt dabei sehr wohltuend. Er widmet der Behandlung der perniziösen Anämie besonders eingehende Betrachtungen, von denen am wichtigsten die Tatsache ist, daß der Chemiker Dr. Cohn in Boston aus der Leber durch verschiedene chemische Prozesse ein Pulver hergestellt hat, das dieselbe Wirkung hat, wie frische Leber. Es handelt sich um einen Extrakt ohne Eiweiß, Fett oder Kohlehydrate, ohne Eisen, jedoch mit anderen Salzen und Aminosäuren. Von diesem Pulver sollen 12 g pro Tag an Wirkung einer Tagesmenge von 200 g Leber nicht nachstehen. Abgesehen von dem großen wissenschaftlichen Interesse, das diese Entdeckung finden dürfte, weil sie uns vielleicht instand setzen wird, das wirksame Prinzip dereinst in kristallinischer Form abzuscheiden, hält Snapper die klinischen Vorteile für sehr bedeutend. Es ist stets schwierig, besonders im letzten Stadium der Krankheit, wenn die Patienten erschöpft sind, ihnen große Mengen Leber zu geben. Kunstgriffe helfen da kaum etwas. So ist es ein großer Vorteil, den apathischen Patienten nur 12 g von dem Pulver zu geben, eingerührt in Fruchtsaft oder Bouillon und damit das gleiche günstige Resultat zu erzielen, wie mit frischer Leber. Ein Komitee in Boston kontrolliert die Fabrikation dieses Pulvers. (Vergleicht man die Analyse Seyderhelms und die Angaben Cohns, so erscheint das deutsche Hepatrat mit dem amerikanischen Extrakt so gut wie identisch zu sein, nur daß die Verhältnisse bei dem deutschen noch günstiger liegen, wie die folgende Gegenüberstellung zeigt: Cohns Präparat hat die Gleichung 12 gleich 200, das Hepatrat 7,5 gleich 500 Leber. Hepatrat muß also weniger Schlacke enthalten als das amerikanische. Ref.) Es folgt eine interessante Diskussion der verschiedenen Meinungen über den Wirkungsmechanismus des Leberextraktes, vielleicht hemmt er die Megaloblastenwucherung und macht auf diese Weise die Bildung von normalen Erythroblasten erst möglich, wodurch dann die Blutbildung in mehr normale Bahnen geleitet wird.

Kurt Heymann, Berlin.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 6, 9. Februar 1928.

Ueber die Behandlung der perniziösen Anämie mit Leber und Leberextrakt. E. Meulengracht.
Bruch der Wirbelsäule. Harald Abrahamsen.

Perniziöse Anämie und Lebertherapie. Die perniziöse Anämie entsteht nicht durch ein Toxin oder ein infektiöses Agens, sondern durch den Mangel irgendwelcher wichtiger Stoffe, wie bei Skorbut, Beri-beri; wo die Ursache für den Mangel dieser Stoffe liegt, ist noch unklar, wahrscheinlich im Magen-Darm-Traktus (Achylie, Taenienbildung etc.). Der Mangel bestimmter Stoffe schädigt die Bildung der Blutkörperchen im Knochenmark. Die Leberbehandlung sollte die Blutregeneration anregen durch ihren Reichtum an Proteinen, Eisen, Vitaminen, Fett. Es hat sich aber gezeigt, daß alle diese Stoffe fortbleiben können, sondern daß in der Leber ein spezifischer Stoff existiert, der die Blutregeneration anregt. Dieser Stoff versagt bei experimenteller Anämie bei Tieren. Die perniziöse Anämie gehört heute zu den heilbaren Leiden.

Nr. 7, 16. Februar 1928.

Drei Fälle von Atresie der weiblichen Genitalien, der eine mit Uterus bicornis mit einem Falle von Epispadia feminis. Jakob Nordenhoft.
Zwei Fälle von perniziöser Anämie, die mit Leberkur behandelt wurden. Christian Vemming.
Leberbehandlung der perniziösen Anämie. Claus Jensen.

Nr. 8, 23. Februar 1928.

* Behandlung der Diabetiker in der Praxis. Carl Sonne.
* Glukhormentbehandlung der Diabetes. Harald Hausberg.
Immunitätsherabsetzung als ein Symptom bei A-Stoff-Mangel oder bei C-Stoff-Mangel. C. E. Bloch.
Paroxysmale Tachykardie mit Apomorphin behandelt. E. M. Christensen.
Ueber die Verwendung der Diastasereaktionen zur Differentialdiagnose. L. Oestergaard-Christensen.
Ueber die Ausführung der Diastasereaktion im Urin. J. Fabricius-Möller.

Diabetesbehandlung in der Praxis. Sonne weist auf die schädliche Wirkung der eiweißhaltigen Nahrungsmittel bei Diabetes hin, nachdem er die Behandlung der verschiedenen Formen besprochen hat. Eiweißstoffe sollen nicht über die durchaus notwendige Menge hinaus gegeben werden; je mehr Kohlehydrate der Kranke zu sich nehmen kann, um so besser ist es, und es ist zu verwundern, wieviel besser die Kohlehydrate vertragen werden, wenn die Eiweiß-Zufuhr herabgesetzt wird. Entstehen Schwierigkeiten bei der Behandlung, so dürfen die Proteinmengen nicht noch dazu herabgesetzt werden.

Glukhormentbehandlung bei Diabetes. 7 Patienten mit Diabetes verschiedenen Grades wurden mit Glukhorment peroral behandelt. Bei 5 fehlte jede Wirkung auf Blut- und Urinzucker. In 2 Fällen fiel der Blutzucker, doch nur unbedeutend. In einigen Fällen traten Uebelkeit, Anorexie, Kardialgie auf.

Nr. 9, 1. März 1928.

* Ueber Sulfosinbehandlung der Nervensyphilis und anderer syphilitischer Leiden. (Fortsetzung.) Knud Schweder.

Sulfosinbehandlung. Sulfosin (Schwefelöl) wurde in Fällen von Dementia paralytica parenterol eingeführt. Es wurde meist eine Besserung des serologischen und oft auch des klinischen Verhaltens erzeugt. Auch in 4 Fällen von Lues cerebrospinalis hatte Sulfosin einen günstigen Einfluß auf die Krankheit; die Besserungen und Remissionen konnten kaum als spontane ausgelegt werden. Dann sollen Versuche bei frischer Lues vorgenommen werden.

S. Kalischer.

Hygiea.

90., Heft 2, 31. Januar 1928.

Oskar Medin †. Harald Ernberg.
Einige persönliche Erinnerungen an Lord Lister. W. W. Kaen.

90., Heft 3, 15. Februar 1928.

Einige Worte über Leiden-Amsterdam und den 6. Internationalen Kongreß für die Geschichte der Medizin (Juli 1927). O. T. Hult.

S. Kalischer.

Norsk Magazin for Laegevidenskaben.

89. Jahrgang, Nr. 2, Februar 1928.

Untersuchungen über Azidose bei Sportsleuten nach Laufen. Harald Salvesen.
Azidose mit akuter Enteritis. Johannes Heimbeck.
Tumor im Foramen intervertebrale. Vilhelm Magnus.
Operierter Kleinhirntumor. Vilhelm Magnus.



Ein Fall von meningealer Spätblutung. Vilhelm Magnus.
* Röntgenbilder des Schädels bei Hirntumoren. J. Landmark.
* Essentielle Trombophenie (M. Werlhoff) mit Hämatomyelie. Karl Evang.

Röntgenbilder bei Hirntumoren. Bei 36 Kranken mit intrakranieller Drucksteigerung bei Hirntumoren fanden sich zweimal die Diploevenen erweitert, siebenmal vermehrt und siebenundzwanzigmal kaum sichtbar. 14 von den 36 Kranken zeigten eine Diastase der Hirnnähte. In 25 Fällen fanden sich Veränderungen der Sella turcica, wie Fehlen des Proc. clinoid. posterior, Erweiterung der Sella usw. Bei allen Kranken ohne Zeichen des gesteigerten Hirndrucks waren die Diploevenen weiter und die Diastase der Nähte viel seltener. Der klinische Wert der Veränderung der Diploevenen und der Knochennähte am Schädel ist kein großer, wichtiger sind die Veränderungen der Sella turcica.

Morbus Werlhofii mit Hämatomyelie. Ein 30 Jahre alter Mann zeigte seit seinem zwölften Jahre die Erscheinungen des Morbus Werlhofii (hämorrhagische Diathese). Jetzt traten ziemlich plötzlich Symptome einer transversalen spinalen Erkrankung in der Höhe des zweiten Dorsalwirbels ein mit ausstrahlenden Schmerzen, erst schlaffer, dann spastischer Lähmung der Extremitäten. Erst bestand eine Flexions-, dann eine Extensionskontraktur. Das Blut zeigte die Erscheinungen der chronischen, essentiellen, gutartigen Thrombopenie. Als Komplikation ist das Auftreten der Hämatomyelie anzusehen. Neue Rückenmarksblutungen, wie die reaktive Bildung entzündlicher Erscheinungen, d. h. einer Gliose, sind noch zu erwarten.

S. Kalischer.

Hospitalstidende.

Nr. 1, 5. Januar 1928.

Augentuberkulose mit Sonocrysin behandelt. S. Sandersen-Larsen.
Hernia suprareslcolis ext. sen obligua interna. Harald Möller.
* Verschiebung der Blutreaktion als Krankheitsursache. Paul Dunker.

Blutreaktion und Krankheitsursache. Die Untersuchungen lehren, daß eine Reaktionsveränderung des Blutes bis zum Neutralpunkt nicht von sichtbaren körperlichen Erscheinungen oder Störungen begleitet sein muß und selbst die Azidose, die man bei manchen Krankheiten findet, eine Erscheinung ist, welche für die Schwere der Krankheit und das klinische Bild nicht entscheidend ist (Diabetes, Urämie usw.). Die Azidose ist nur ein Glied des Krankheitsbildes und ohne Bedeutung für die Pathogenese. Sie schwindet, wenn die Krankheitsursache aufhört.

Nr. 2, 12. Januar 1928.

Typhus in Kolding und Umgegend. Axel Hansen.
Ueber die traumatische Hirnkompression und deren operative Behandlung. (Fortsetzung.) Franz Djörup.

Nr. 3, 19. Januar 1928.

Ueber die traumatische Hirnkompression und deren operative Behandlung. (Fortsetzung.) Franz Djörup.
Reinkultur von Karzinom-Epithel. O. Kapel.

Nr. 4, 26. Januar 1928.

Ueber die traumatische Hirnkompression und deren operative Behandlung. (Fortsetzung.) Franz Djörup.
Multiple Cysticercen. P. Jacoby.

S. Kalischer.

Acta Medica Scandinavica.

67., Heft 5—6, 31. Dezember 1927.

Nachruf auf Karl Petrén. G. Bergmark, Schweden.
* Diätetische Einflüsse auf den Ausfall der Funktionsprobe mit peroraler Glykosezufuhr, mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose zwischen Diabetes mellitus und Glykosuria innocens. Thor Stenström, Schweden.
* Die Respiration und der respiratorische Gaswechsel bei der experimentellen Pneumonie. Frederik Leegaard, Norwegen.
* Studien über die orthoglykämische Glykosurie, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erblichkeit. Urban Hjärne, Schweden.

Diätetische Einflüsse auf den Ausfall der Funktionsprobe mit peroraler Glykosezufuhr, mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose zwischen Diabetes mellitus und Glykosuria innocens. Eine Zusammenfassung der erhaltenen Untersuchungsergebnisse ergibt, daß die Blutzuckerwerte, die nach der Ausführung der Funktionsprobe erhalten worden sind, wenn der Patient vorher einmal auf normaler Kost, das andere Mal auf Fett-Gemüsediät gestanden hatte, sich in letzterem Falle auf einem höheren Niveau halten. Diese Steigerung der Hyperglykämie nach Fett-Gemüsediät, die keinesfalls eine vereinzelte, nur in dem einen oder anderen Falle auftretende Erscheinung ist, sondern sich durchweg bei sämtlichen Patienten findet, manifestiert sich sowohl durch einen stärkeren Anstieg der Blutzuckerkurve als auch durch eine längere Dauer der Hyperglykämie. Sie ist nicht nur bei Patienten mit chronischer oder transitorischer Glykosurie vorhanden, sondern bekundet sich auch bei Individuen, die früher keine Zeichen einer Störung des Kohlehydratstoffwechsels aufgewiesen hatten. Man muß sie, mit anderen Worten, als den Ausdruck eines allgemein gültigen Gesetzes ansehen. Die Blutzuckerkurven können allerdings nach Funktionsprobe mit Glykose bei demselben Individuum bei verschiedenen Untersuchungsangelegenheiten verschieden aussehen, auch wenn die Kost dabei die gleiche war, die durchweg übereinstimmenden Resultate der Untersuchungen des Verfassers führen aber eine allzu deutliche Sprache, als daß man sie mißverstehen könnte.

Die gemachte Beobachtung hat in erster Linie ein theoretisches Interesse, da sie in schöner Weise die Empfindlichkeit des Organismus gegen eine kräftigere Einschränkung von Kohlehydraten erkennen läßt. Nur ein paar Karenztage, und der Organismus ist unfähig, bei einer stärkeren Belastung mit einer normalen Reaktion zu antworten.

Die Beobachtung hat indessen auch praktische Bedeutung. Es ist allgemein bekannt, welches Gewicht man dem Verhalten des Blutzuckerspiegels nach Glykosebelastung beimißt, wenn es sich darum handelt, die Differentialdiagnose zwischen echtem Diabetes und Glykosuria innocens in solchen Fällen zu stellen, die bei nüchternem Magen normalen Blutzuckerwert aufweisen. Da es sich indessen gezeigt hat, daß sowohl Hunger als auch eine Fett-Gemüsediät bei einer im übrigen befriedigenden Kalorienzufuhr die Fähigkeit haben, verrückend auf die Blutzuckerkurve nach der Funktionsprobe mit Glykose zu wirken, so dürfte es vor allem klar sein, daß frühere zu differentialdiagnostischem Zweck ausgeführte Untersuchungen mit einer gewissen Vorsicht beurteilt werden müssen.

Da der praktische Arzt (auch im durch Petrén besonders aufgeklärten Schweden) nicht selten nach dem Nachweis einer Glykosurie sofort auf eine Diät von Fett und Gemüse übergeht, ist es erklärlich, welch unrichtigen Schlußfolgerungen bei dieser Kos[t] der Ausfall einer nach der Klinikaufnahme ausgeführten Belastungsprobe führen kann.

Daher scheint die Forderung unabweislich, daß man sich i[n] Zukunft vor der Ausführung der Funktionsprobe mit Glykose eine[r] gleichartigen Diät, einer Standardkost, bedient. Erst unter diese[r] Bedingung kann der Ausfall der Blutzuckerreaktion richtig bewerte[t] werden. Untersuchungen, wie eine solche Standarddiät zweckmäßigerweise zu gestalten ist, sind vom Verfasser noch nicht ausgeführt worden.

Die Respiration und der respiratorische Gaswechsel bei de[r] experimentellen Pneumonie. Die Häufigkeit der Atemzüge ist be[i] normalen Ratten nicht immer ganz gleich, was mit der Art de[r] Pigmentierung und der Größe zusammenhängt. Der Mittelwert is[t] 60 Atemzüge pro Minute. Bei experimenteller Pneumonie ist de[r] Anstieg der Zahl der Atemzüge nicht sehr erheblich, so daß ma[n] von einer relativen Bradypnoe sprechen kann, was in Einklang mi[t] der nur wenig erhöhten Pulszahl steht und durch den niedrige[n] Vagustonus bei diesen Tieren erklärt werden kann. Der Luftverbrauch in der Zeiteinheit, berechnet auf Kilogramm Körpe[r]gewicht ist im Mittel 346 ccm. Bei der experimentellen Pneumoni[e] ist der Luftverbrauch in der Zeiteinheit im Mittel um 30% erhöh[t]. Bei diffusen Pneumonien ist der Verbrauch größer als bei milde[n] Formen. Das Atemvolumen ist ebenfalls bei der experimentelle[n] Pneumonie etwas erhöht. Bezüglich der Zusammensetzung de[r] Expirationsluft wird festgestellt, daß Sauerstoff gegen die Norm ve[r]mindert, Kohlendioxyd vermehrt ist. Dies zeigt, daß die Lunge[n]ventilation bei der Pneumonie vermindert ist. Parallel zu diesen Ve[r]änderungen verhält sich die Zusammensetzung der Alveolarluft. De[r] respiratorische Quotient ist bei der experimentellen Pneumoni[e] niedrig.

Studien über die orthoglykämische Glykosurie mit besondere[r] Berücksichtigung ihrer Erblichkeit. Bei 199 blutverwandten Persone[n] fand der Verfasser

orthoglykämische Glykosurie bei	18
Glykosurie nach Glukoseprobe bei	6
Glykosurie ohne diabetische Symptome bei	13
Diabetes mellitus bei	7
„Uebergangsfall“	1
Glykosurie mit unklarer Blutzuckerkurve bei	1

Bei den Fällen mit orthoglykämischer Glykosurie und Glykosur[ie] nach Glukosezufuhr zeigte sich, daß die Glykosurie auf eine herab[ge]gesetzte Toleranz zurückzuführen ist, während die Blutzuckerkurv[e] einen Verlauf zeigt, wie man ihn bei Nicht-Diabetikern findet. D[...]



Fälle von orthoglykämischer Glykosurie, Glykosurie nach Glukoseprobe und Glykosurie ohne diabetische Symptome zeichnen sich durch ihre klinische Gutartigkeit aus, und dadurch, daß sie nicht in Diabetes mellitus übergehen. Diese Formen der Glykosurie sind offenbar nicht vererblich. Es besteht kein Uebergang zwischen orthoglykämischer Glykosurie und Diabetes mellitus. Der Diabetes mellitus hat andererseits keinen Einfluß auf die Vererbung der orthoglykämischen Glykosurie. Auch bei Heirat zweier Personen mit der Anlage zu orthoglykämischer Glykosurie tritt keine Summation in Richtung des Diabetes auf. Dieser kommt nicht dabei vor. Die orthoglykämische Glykosurie und der Diabetes mellitus haben offenbar verschiedene Ursachen. Arnold Hirsch, Berlin.

Acta Radiologica.

Vol. 8, Nr. 45.

Radiologische oder operative Behandlung des Gebärmutterkrebs. Die Frage: Operative oder radiologische Behandlung des Uteruskarzinoms ist nur auf statistischem Wege zu beantworten. Das bisher vorgelegte, statistisch verwertbare Material ist bereits groß genug, um ein Urteil über die absolute Heilung bei operativ bzw. radiologisch behandelten Fällen von Kollumkarzinomen zu ermöglichen. Ohne weiteres lassen sich aber zuverlässige Schlußfolgerungen aus einem Vergleich der nackten Zahlen der absoluten Heilung nicht ziehen, weil die Resultate der operativen Behandlung an einem Ausgangsmaterial gewonnen sind, das im großen und ganzen qualitativ wesentlich günstiger ist als das der radiologisch Behandelten. Betreffs der Resultate bei den operablen Kollumkarzinomen sowie der Resultate bei den Korpuskarzinomen ist das bisher vorgebrachte Material zu klein, um sichere Schlüsse zu erlauben. Bezüglich des Cancer colli uteri hat Verf. versucht, alle in der Weltliteratur publizierten vollständigen Statistiken über das Resultat der erweiterten Operationen bei Cancer colli uteri zu sameln. Sie stellen die Endresultate der operativen Therapie dar, sind zum Teil nach einheitlichen Prinzipien umgerechnet, um aus ihnen entnehmen zu können, was die erweiterten Operationen tatsächlich geleistet haben. Der Durchschnittswert für die absoluten Resultate der operativen Behandlung läßt sich aus den bis jetzt publizierten Statistiken bei einigermaßen strenger Prüfung auf 20,2% berechnen. Die Statistik des Radiumhemmet umfaßt 500 Fälle primär radiologisch behandelter Kollumkarzinome und 41 nicht behandelter. Das absolute Resultat, das sich aus der Statistik für diese Fälle bei strengster Kritik berechnen läßt, beträgt mindestens 20,7%. Die Anzahl der operablen Fälle beläuft sich in ⅔ der zitierten Operationsstatistiken auf 58,6% oder darüber, in der Statistik des Radiumhemmet auf 26,6%. Wenn wir diese Verschiedenheit des Ausgangsmaterials berücksichtigen, ist es nicht zu gewagt, die Schlußfolgerung zu ziehen, daß die radiologische Therapie, wie sie im Radiumhemmet zur Anwendung kommt, hinsichtlich der erreichten absoluten Resultate bei Cancer colli uteri der operativen Therapie überlegen ist.

Was die Behandlungsresultate bei operablen Fällen allein betrifft, so ist das von radiologischer Seite vorgelegte Material noch zu klein, um einen Vergleich mit den Operationsresultaten zu gestatten. Die bisher zugänglichen Ziffern bieten aber keine Stütze für die Annahme, daß die operative Therapie in diesen Fällen mehr erreichen würde als die radiologische. Was den Cancer corporis uteri betrifft, so sind die bisher publizierten Ziffern über die operative wie über die radiologische Behandlung desselben noch viel zu klein und unvollständig, um sichere Schlüsse zu erlauben. Die Operationsstatistiken zeigen, daß das absolute Resultat operativer Behandlung bei operablen Fällen allein durchschnittlich 58,8% beträgt. Die Statistik des Radiumhemmet umfaßt 40 Fälle mit einem absoluten Resultat von 43,5% und einer Heilungsziffer bei operablen Fällen von 60%. Diese Ziffern bedeuten, daß man mit Strahlenbehandlung fast dieselben Resultate erreichen kann wie mit Operation.

Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Zellprotoplasma. Verf. hat ultramikroskopische Untersuchungen in Dunkelfeldbeleuchtung über lebende bestrahlte neutrophile Leukozyten und Myelozyten des Menschen ausgeführt. Zuerst wird über das Bild der unbestrahlten neutrophilen Leukozyten und Myelozyten im Dunkelfeld berichtet. Es werden alle Lebenserscheinungen im Plasma, wie Granulabewegung, Tropfenverschiebung, Fließbewegungen und alle Einzelheiten der amöboiden Bewegung beschrieben.

Die Ultramikroskopie zeigt, daß infolge der Röntgenbestrahlung eine tiefgehende Störung in dem Plasma der neutrophilen Leukozyten entsteht. Dieselbe äußert sich auf verschiedene Weise. Man unterscheidet zwischen mehreren Typen von Plasmaveränderungen. Es sind alle verschiedenen Grade zunehmender Plasmaschädigungen zu beobachten. Diese finden ihren Ausdruck in einer Störung teils in den amöboiden Bewegungen und der Pseudopodienbildung, teils in den Granulabewegungen und der Morphologie des Plasmanetzes. Das Endstadium der Schädigung stellt sich in dem Kolliquationstod der Zelle dar. Das Plasma erhält sich während der ganzen gradweise zunehmenden Alteration der Zelle flüssig. Die verschiedenen Plasmaveränderungen treten oft auf, ohne daß der Kern irgendwelche Zeichen einer Alteration erkennen läßt. Bei der Bestrahlung der neutrophilen Myelozyten hat Verf. die überraschende Beobachtung gemacht, daß das Plasma in diesen unreifen Zellen in qualitativer Hinsicht auf eine fundamental andere Weise als das Plasma in den neutrophilen Leukozyten reagiert. Das Plasma des Myelozyten koaguliert, während das des neutrophilen Leukozyten kolliquiert. Die Plasmakoagulation weist verschiedene Grade und eine verschiedene Ausbreitung in der Zelle auf, was aus den Versuchen hervorgeht. Außerdem erweist sich das Plasma des Myelozyten viel radiosensibler als das des neutrophilen Leukozyten. Auch bei Bestrahlung der Myelozyten kommen Plasmaveränderungen zu Gesicht, bevor der Kern Zeichen einer Alteration bietet. Als wesentliches Resultat der Untersuchungen ist zu vermerken, daß die Zellschädigung im Plasma früher als im Kern sichtbar wird und daß die Röntgenreaktion im Plasma einer unreifen Zelle qualitativ auf grundwesentlich andere Weise als in einer völlig reifen Zelle verläuft. Kirschmann.

British Medical Journal.

Nr. 3497, 14. Januar.

Frühzeitige Erkennung und Ueberwachung der rheumatischen Infektion im Kindesalter. Die Grundlagen der Prophylaxe des Rheumatismus sind ungewisse. Worauf die angeborene Prädisposition zu dieser Infektion beruht, ist unklar. Von Faktoren, die dieses Leiden begünstigen, sind die Einflüsse der Umgebung zum Teil bekannt. (Nässe der Wohnung, schlechte soziale Verhältnisse.) Es ist mit hinreichender Sicherheit anzunehmen, daß ein Streptokokkus den Erreger darstellt, der durch die Tonsillen eindringt und im Darm lange beherbergt werden kann. Heute ist einer wirksamen Bekämpfung nur die frühzeitige Erkennung, ausreichende Behandlung und Verhinderung der Rückfälle zugrunde zu legen. Häufig tritt die Infektion zuerst am Herzen in Erscheinung, wo sie allmählich oder plötzlich zu Störungen führt. In 18% von Mitralfehlern war trotz sorgfältigster Anamnese keine vorangegangene Erkrankung nachzuweisen. Oft ist es äußerst schwierig, im Frühstadium der Krankheit zu entscheiden, ob das Herz befallen ist. Zur Entwicklung der charakteristischen auskultatorischen Symptome der Mitralstenose, des fast immer auf rheumatische Infektion zu beziehenden Herzfehlers, bedarf es gewöhnlich mehrerer Jahre. Ausgesprochene Herzvergrößerung und ein systolisches Geräusch beweisen am sichersten die Erkrankung des Klappenapparates. Seltener läßt ein diastolisches Geräusch über der Aorta schon früh die Herzaffektion erschließen. Eine deutliche Pulsbeschleunigung erweist, daß der Krankheitsprozeß aktiv ist. Wichtiger als die physikalisch mehr hervortretenden Zeichen der Klappenerkrankung ist die Schädigung des Herzmuskels. Perikardiales Reiben erweist einwandfrei das Befallensein des Herzens und ist immer mit einer Myokarditis vergesellschaftet. Besondere Aufmerksamkeit ist den rheumatischen Schmerzen im Kindesalter zuzuwenden, die oft wenig intensiv sind und als „Wachstumsschmerzen" mißdeutet werden. Die Chorea muß, sofern nicht eine Enzephalitis vorangegangen ist, unbedingt als rheumatische Erkrankung betrachtet werden. Auf die Entwicklung der klassischen Symptome der Chorea darf nicht gewartet werden. Auffallende Unruhe, Zappeligkeit und veränderte Stimmungslage des Kindes müssen den Verdacht erwecken und die Veranwortlichen zum Einholen ärztlichen Rates veranlassen. Bei der Chorea rheumatica scheint eine Tonsillitis seltener vorauszugehen als bei der gewöhnlichen Erkrankungsform. Auch sichert die Entfernung der Tonsillen bei der Chorea nicht in



demselben Grade die Rezidivfreiheit wie bei dem kardialen und rheumatischen Typus. Auf alle Fälle sind erkrankte Tonsillen als Gefahrquelle anzusehen, und es ist die Enukleation durch den Facharzt zu veranlassen. Das Vorhandensein schmerzloser rheumatischer Knötchen an der Streckseite der Gelenke, der Sehnen oder am Schädel gibt für die Diagnose, Prognose und Behandlung wertvolle Anhaltspunkte. Ihre Schmerzlosigkeit unterscheidet sie von den fibrösen Knoten des Muskelrheumatismus. Ihre Gegenwart beweist das Vorliegen einer schweren, zumeist viszeralen Infektion, die trotz des Schwindens von Fieber aktiv ist und eine Verlängerung der Behandlung erfordert. Zum Nachweis dieser Knötchen ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich, da sie nur bei Beugung der Gelenke hervortreten. Primäre Anämie ist beim Kind selten. Die Entwicklung von Blutarmut läßt eher an eine sekundäre und u. a. an eine rheumatische Infektion als Ursache denken. Bei der Entstehung einer Pleuritis ist nicht nur auf Tuberkulose, sondern auch auf Rheuma zu fahnden.

Als Hauptgesichtspunkte für die Bekämpfung dieses weitverbreiteten Leidens ergeben sich folgende Grundsätze: Zur Zerstörung des infektiösen Agens kommt in Ermangelung eines spezifischen oder bakteriziden Serums nur die Anwendung hoher Salizylsäuregaben in Frage, die noch ein bis zwei Wochen nach Schwinden der aktiven Krankheitserscheinungen zu verabfolgen sind. Die Entfernung ursächlicher Momente umfaßt die Beeinflussung ungünstiger häuslicher Verhältnisse, die Ausschaltung oraler und intestinaler Infektion sowie die Hebung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit. Diese Forderungen können in der Mehrzahl der Fälle nur durch Unterbringung in eigens zu diesem Zwecke geschaffenen Krankenhausabteilungen verwirklicht werden. Denn zur Wiederherstellung der normalen Funktion erweisen sich Bettruhe und späterhin systematische, dem Einzelfall angepaßte Uebungen als wichtigste Faktoren. Die Bettruhe ist unter allen Umständen, evtl. monatelang, solange durchzuführen als noch Zeichen einer Aktivität des Krankheitsprozesses vorhanden sind (Feststellung einzelner Fieberzacken durch vierstündliche Messungen, vorübergehende Pulsbeschleunigung, flüchtige Gelenkschmerzen). Die Rekonvaleszenz ist durch Unterbringung in günstigen hygienischen Verhältnissen (Sonnenschein, Freiluft) zu fördern. Rückfälle können nur durch sorgsame, über Jahre hinaus fortgesetzte Ueberwachung verhütet werden, die bei den ersten Krankheitszeichen die notwendigen Maßnahmen zu veranlassen hat. Je nach den Umständen ist der Hausarzt, der Schularzt oder eine besondere Fürsorgestelle mit dieser Ueberwachung zu betrauen.

Peripherisches und zentrales Sehen. Während das makuläre Sehen durch die Snellensche Formel auszudrücken ist, läßt sich das peripherische Sehen zahlenmäßig nicht erfassen. Die Peripherie der Netzhaut besitzt Lichtempfindung, wodurch bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit der Formenunterscheidung gegeben ist. Es wird durch sie eine Orientierung im Raum durch das Projektionsvermögen und die Fähigkeit gewährleistet, Bewegungen ausgezeichnet wahrzunehmen. Das peripherische Gesichtsfeld dient zudem der Farbunterscheidung. Es ist daher unrichtig, das Arbeitsvermögen und die Berufsfähigkeit nur nach dem Ergebnis der üblichen Sehprüfung zu beurteilen. In den meisten Berufen wird nur das peripherische Sehen beansprucht, so daß bei Makulaerkrankungen keine Schädigung der Erwerbsmöglichkeit einzutreten braucht. Selbst auf See und im Verkehrswesen können solche Menschen, denen das zentrale Sehen verloren gegangen ist, Verwendung finden, da sie die herannahende Gefahr in ausreichender Entfernung wahrnehmen können. Das Vorhandensein einer unkorrigierten Brechungsanomalie behindert das Farbunterscheidungsvermögen in keiner Weise. Auch Schatten und Licht können ohne Korrektur durch Gläser gut erkannt und in ihrer Intensität eingeschätzt werden. Ohne Gläser ist die Lichtempfindlichkeit sogar stärker, da etwa 15% des einfallenden Lichtes von dem Glase reflektiert werden und nicht auf die peripherische Netzhaut gelangen.

Behandlung des Lupus vulgaris. Besonders nützlich erwies sich die Anwendung einer alkalischen Phenollösung (2,5 ccm etwa 30% Kalilauge, zu der ein Teil Aetzkalk und 1,5 ccm Acid. carbol. Liquef. hinzugefügt werden.) Diese Lösung muß vor Gebrauch frisch hergestellt werden, da innerhalb weniger Tage durch Oxydation Braunfärbung eintritt. Ein Wattebäuschchen wird um die Spitze eines Stäbchens gewickelt, in die Lösung getaucht und damit die befallene Stelle eingerieben. Bei dem Reiben treten die Lupusknötchen als rote Knoten hervor. Ein Stück Lint, das mit einer Borsäure-, Magnesiumsulfat-, Glyzerinpaste bestrichen ist, wird über den Krankheitsherd gelegt und durch Zinkpflaster befestigt. Während des Auftragens der Alkalilösung stellen sich heftige Schmerzen ein, die bald durch die Anästhesiewirkung des Phenols gelindert werden. Nach ein oder zwei Tagen stellt sich gewöhnlich eine Exsudation ein. Nach der Entfernung des Verbandes findet sich eine granulierende Wundfläche, auf der keine Knötchen mehr sichtbar sind. Die Behandlung muß in den meisten Fällen während eines Monats zweimal wöchentlich fortgesetzt werden, bei deren Wiederholung die Lösung entsprechend leichter aufgetragen wird. Nach der Beendigung des Verfahrens läßt man die Wunde unter Salbenverband abheilen. Oberflächliche Erkrankungsherde lassen sich so in 6 Wochen beseitigen. Eine längere Heilungsdauer ist bei tieferem Sitz der Knötchen sowie bei dem hypertrophischen Typus anzunehmen. Das Verfahren muß bei sehr zahlreichen Knötchen bisweilen wiederholt werden. Trotz der Stärke der Phenolkonzentration und der Ausdehnung des behandelten Gebietes kommt es nicht zu Resorptionserscheinungen, weil die einsetzende Exsudation die Aufnahme größerer Giftmengen verhindert. Die Wirkung des Verfahrens beruht auf der mangelnden Widerstandsfähigkeit des erkrankten Gewebes gegenüber dem Alkali. Diese Methode ist nur bei Lupusherden an solchen Körperstellen anzuwenden, wo der Anlegung eines festen Verbandes keine technischen Schwierigkeiten entgegenstehen. Biberfeld.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 1, 4. Januar 1928.

Der Einfluß der Albuminoidverdauung auf den arteriellen Druck. Ph. Pagniez und A. Escalier.
Die pathogene Rolle der Nantaschen Milz-Mycosis. Ch. Oberling.
Die Glykämie. M. Wolf.

Nr. 2, 7. Januar 1928.

Ueber den Wert großer Dosen von Natrium-Chlorür in hypertonischer Lösung bei Verschluß des Verdauungstraktus. A. Gosset, L. Binet und Petit-Du-Aaillis.
Aetiologie und Pathogenese der Otitis osteo-spongiosa. A. Malherse.
* Basedow beim Manne. P. Sainton.

Basedow beim Manne. Verf. hatte Gelegenheit, fast gleichzeitig vier männliche Patienten mit Basedow zu beobachten, die, nachdem innere Medikation erfolglos geblieben wir, mit X-Strahlen in sieben Sitzungen, je einmal wöchentlich 2800 bis 3000 R, geheilt wurden, d. h. das Gewicht stieg an, der Grundumsatz kehrte zur Norm und selbst darunter zurück, die basedowiden Symptome verschwanden bis auf den Exophthalmus, der immerhin auch beträchtlich zurückging. Bestrahlt wurde zu beiden Seiten des Sternums, da es sich um einen zerviko-thorakalen Kropf handelte, dessen retrosternale Partie viel größer war als der Rest des Tumors.

Nr. 3, 11. Januar 1928.

Die Präventivimpfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose mittels des B. C. G. A. Calmette.
* Die Rachimetrie im epileptischen Anfall. R. Schapi.
Die pharmakologische Wirkung der Aminobasen des Ergotins. Raymont-Harmet.

Die Rachimetrie im epileptischen Anfall. Die Rachimetrie beim epileptischen Anfall ergibt, daß nicht die antero- oder präparoxismale Steigerung des Liquordruckes den Anfall auslöst, denn eine solche existiert nicht; sondern es ist der Anfall selbst, der eine Hypertension erzeugt, die den Anfall während seiner ganzen Dauer begleitet und die nichts anderes ist als die Umwandlung des physiologischen Mechanismus der rachimetrischen Versuche Queckenstedts ins Physiopathologische. Haber.

Nr. 4, 14. Januar 1928.

* Splenektomie bei myeloischer Leukämie. P. Lecène und Ch. Auburtin.
Zur Pathogenese intestinaler typhoider Hämorrhagien. J. Catsaras.
Die hämorrhagische Pankreatitis. P. E. Monharut.
* Die Heilung von Condylomen mittels Suggestion. J. Bonjour.

Splenektomie bei myeloischer Leukämie. Die Splektomie ist bei myeloischer Leukämie ein ungefährlicher Eingriff, vorausgesetzt, daß eine Bestrahlung voranging, um das Volumen der Milz zu verringern und das Blutbild annähernd normal zu gestalten. Sie ist auch dann möglich, wenn die Bestrahlung nur eine unvollständige war und nur hämatologische Besserung gebracht hat; sie ist aber immer gefährlich bei einer nicht vorbestrahlten Leukämie. Der Nutzen des Eingriffs erscheint indessen nur beschränkt. Er reduziert zwar die Leukozytenzahl auf ein geringeres Niveau als vor der Operation, entsprechend der Produktion myeloischen extraspleniscnen Gewebes, aber sie wirkt nicht auf den Prozeß selbst, denn die Blutformel bleibt qualitativ leukämisch. Im ganzen also ist die Wirkung nur wenig größer als die der Bestrahlung, die ebenso imstande ist, die Blutformel für längere oder kürzere Zeit zur Norm zu bringen.

Die Heilung von Kondylomen mittels Suggestion. Verf. gibt an, Warzen und Kondylome mit Suggestion beseitigt zu haben, ungefähr mit der Angabe: „Sie werden die Warzen nicht mehr fühlen; sie werden in drei bis vier Wochen verschwunden sein.“. Das hat genügt, um in 51% Heilung zu erzielen. Wissenschaftlich begründet er dies Phänomen damit, daß die Erkrankungen Tumoren darstellen, die



mit der Herzarbeit in Zusammenhang stehen. Bei allen Patienten besteht Hypertension beim Minimaldruck. Die Suggestion bewirkt eine Senkung des Druckes, wobei die Tumoren atrophieren und abblassen. Maximum und Minimum werden normal, die Pulsfrequenz senkt sich von 188 auf 76. Die Suggestion löst einen zerebrospinalen Reflex aus, der die Vaskularisation beeinflußt, natürlich besonders bei einem nicht normalen kardiovaskulären Apparat. Verf. sieht im Papillom ein Frühsyptom für eine Störung dieses Apparates. Bei hartnäckigen Fällen wurde die Suggestivwirkung unterstützt durch kleine Morphiumgaben (dreimal 1 Milligramm täglich).

Nr. 5, 18. Januar 1928.

Die Wasser-Perspiration. Die klinische Untersuchung der Wasserperspiration ist von größter physiologischer und pathologischer Wichtigkeit. Bei Fieberzuständen ist sie der wirksamste Entwässerungsfaktor; bei Ernährungsstörungen variiert sie parallel dem Grundumsatz; bei Wasserretentionen ist sie ebenso wichtig wie die Diurese. Beim Ekzem gehen beide Ausscheidungsprozesse ungefähr parallel, aber mit Vorherrschen des einen und großen täglichen Schwankungen. Beim kardialen Oedem steigert sich die Perspiration, wenn die Diurese sinkt, und bleibt hoch auch bei schwersten Erscheinungen. Bei gewissen Nephritiden mit Albumen und Oedemen ist die Diurese variabel, während die Perspiration von einer Beständigkeit und Sparsamkeit ist, die das Problem der extrarenalen Prozesse dieser Krankheit deutlich werden läßt.

Nr. 6, 21. Januar 1928.

Zur Aetiologie und Behandlung der Epilepsie. Verf. lehnt nach einer mehr als 40jährigen Erfahrung die Theorie der Vererbung ab, ausgenommen die der hereditären Lues, und nimmt als wesentlichsten ätiologischen Faktor ein Geburtstrauma an. Als Therapie verwendet er das Kalium-Borikum-Tartrat in täglichen Gaben von 3 bis 5 g, daneben das Luminal-Gardenal alle Uebertage. Die gute Wirkung des ersteren beruhe auf der Azedosierung des Blutes; er gelangt darin zu der gleichen Ansicht wie Bigwood, der gefunden hat, daß bei Epileptikern das physiochemische Gleichgewicht des Blutes gestört sei im Sinne einer periodischen Alkalose, d. h. eines Abfalls der H- und der Ca-Ionenkonzentration. Es ist also eine ganz andere Wirkung als die des Broms, das nur ein Betäubungsmittel für die Nervenzelle darstellt.

Nr. 7, 25. Januar 1928.

Der Proteinschock beim infektiösen katarrhalischen Ikterus. Injektionen kleiner Proteinmengen, die normalerweise geringe Reaktionen verursachen, produzieren beim katarrhalischen Ikterus einen Schock, der besonders charakterisiert ist durch Fieberanstieg und Polyurie (1200 bis 2200). Die abgeschwächte Proteintherapie (2 ccm gekochte und filtrierte Kuhmilch) scheint den Allgemeinzustand des Kranken zu bessern, ohne die Dauer der Krankheit zu beeinflussen.

Nr. 8, 28. Januar 1928.

Haber.

La Pediatria.

Jahrg. 36, Heft 4, 15. Februar 1928.

Untersuchungen über die Unschädlichkeit und Wirkung von intravenös appliziertem B. C. G. bei Kaninchen. Kaninchen wurden ein einziges Mal 30 mg B. C. G.-Vakzine intravenös injiziert. Bei vier zwischen 20. bis 40. Tag nach der Injektion getöteten Tieren wurden in den Lungen kleine spezifische Herde (Bronchoalveolitis desquamativa) gefunden. Die vorbehandelten Tiere und Kontrolltiere, mit ½ mg virulenten Kulturen intravenös injiziert, wiesen in gleichem Ausmaße eine miliare Aussaat auf. Somit erscheint die intravenöse Injektion von B. C. G. weder unschädlich noch wirksam gegen neuerliche Infektionen. Allerdings wird vom Autor die Möglichkeit offengelassen, daß kleine Dosen, peroral verabreicht, unschädlich und wirksam sein können.

Ueber die Uebertragung von Antikörpern auf plazentarem Wege. Untersuchungen an trächtigen Meerschweinchen ergeben, daß Agglutinine nicht, dagegen Hämolysine ja auf die Föten übergehen. Allerdings sinkt der hämolytische Titer bei den Neugeborenen sehr rasch, während er bei den Muttertieren lange hoch bleibt.

Einfluß der Durchblutung der Haut auf den Ausfall der Pirquetschen Kutanreaktion. Die Schlußsätze der Arbeit lauten: „1. Die kutane Tuberkulinreaktion nach Pirquet hängt in ihrer Intensität von der Durchblutung der Haut ab. 2. Die Stauung in einem Glied durch elastische Binde macht die Reaktion stärker. 3. Die Intensität der Reaktion steht in verkehrtem Verhältnis zur Störungsgeschwindigkeit des Blutes in den Hautgefäßen. 4. Die Ischämie der Haut, durch mechanische Mittel hervorgerufen, schwächt nur mäßig die Reaktion. 5. Die Reaktion ist zum großen Teil abhängig von der spezifischen oder unspezifischen Reaktionsfähigkeit der Haut und zum kleinen Teil von den spezifischen beweglichen Elementen des Blutes; sie wird stärker durch Verlangsamung der Zirkulation (Vasokonstriktion, passive Hyperämie), durch erhöhte Fixierung der stabilen wie auch kreisenden Antikörper gegen das eingebrachte Antigen; dagegen wird sie schwächer durch jede Steigerung der Strömungsgeschwindigkeit (Dilatation der Hautgefäße, aktive Hyperämie). 6. Auf Tuberkulose verdächtige Kinder in anergischem Stadium reagieren viel eher mit einer positiven Kutanreaktion bei Anwendung einer elastischen Binde am Arm."

Spontane metastatische Abszeßbildung im Verlauf einer epidemischen Genickstarre bei einem Säugling. 6 Monate alter Knabe, mit allen Symptomen einer Meningitis cerebrospinalis epidemica aufgenommen, bekommt am vierten Beobachtungstag einen Abszeß am linken Fußrücken, der, inzidiert, reichlich Eiter mit Meningokokken ergibt.

Klinische Beiträge zur Frage des Zusammenhanges von Herpes zoster und Varizellen. Ein sechs Jahre alter Knabe erkrankt am 16. März 1927 an typischen Windpocken; der Vater erkrankt am 30. April an einem Herpes zoster mit dem Höhepunkt am 15. und 16. Mai. Die dreijährige Schwester bzw. Tochter, die von der Erkrankung des Bruders an bis zum 20. April von demselben separiert bleibt, erkrankt am 29. Mai an Varizellen. Wenn auch zwischen Krankheit des Vaters und des Kindes über 40 Tage vergehen und somit die Inkubationszeit weitaus überschritten wird, wird die Möglichkeit einer längeren Inkubationszeit unter gewissen Bedingungen (teilweise Resistenz bei Erwachsenen durch bereits durchgemachte Windpocken) erörtert. Eugen Stransky, Wien.

Rivista di clinica pediatrica.

Jahrgang 26, Heft 1, Januar 1928.

Die eutrophische Wirkung bestrahlter Nahrungen. Klinische röntgenologische Beobachtungen an künstlich ernährten Säuglingen. — Trockenmilchpulver, frisch bestrahlt und als Nahrung verwendet, übt auf junge Säuglinge eutrophisch, fördert das Längen-, Massen- und Knochenwachstum. 10 Minuten Bestrahlung auf 50 cm Fokusdistanz ist besonders wirksam, 20 Minuten weniger, 30 Minuten überhaupt nicht mehr, ja schon schädlich. Je jünger der Säugling, desto größer die eutrophische Wirkung, die mit der antirachitischen Wirkung nichts zu tun hat. Die bestrahlte Nahrung muß frisch verabreicht werden: je länger sie lagert, desto unwirksamer wird sie.

Betrachtung über einen Fall von Scharlachrezidiven. Ein 13 Jahre altes Mädchen erkrankt am 23. Dezember an typischem Scharlach, ihre 7 Jahre alter Schwester trotz sofortiger Isolierung am 27. Dezember an einer Scharlachangina ohne Exanthem. Am 28. Februar



neuerdings Fieber, Erbrechen und Exanthem mit nachfolgender Schuppung. In solchen Fällen verdächtiger Angina ohne Exanthem ist die Dickreaktion vorzunehmen, da eine positive Reaktion nicht nur die Möglichkeit einer Reinfektion wegen ungenügender Antikörperbildung anzeigt, sondern die Kinder auch als mögliche Bazillenträger, die eine weitere Ansteckungsgefahr bilden, zu betrachten sind und vom Schulbesuch längere Zeit abzuhalten sind.

Ueber die Erblichkeit des Turmschädels. Beschreibung von Turmschädeln bei Mutter und zwei Monate alter Tochter. Besprechung der Literatur.

Untersuchungen über die hämoklasische Krise nach Nahrungsaufnahme beim Säugling. Die Untersuchung der hämoklasischen Krise Widals und Mitarbeiter macht im Säuglingsalter Schwierigkeiten, denn sowohl Viskositätsbestimmungen, Blutdruckmessungen, wie auch Leukozytenzahlen sind bei schreienden und unruhigen Säuglingen, da sie auch im Nüchternzustand große Schwankungen zeigen, mit Reserve zu beurteilen. Immerhin reagieren gesunde Säuglinge auf Nahrungsaufnahme mit einer rasch vorübergehenden Leukozytose, die von einer Leukopenie gefolgt wird, während bei Säuglingen mit Leberinsuffizienz die Leukozytose ausbleibt. Aber auch da gibt es nicht wenig Ausnahmen, und Untersuchungen, bei ein und demselben Kinde wiederholt vorgenommen, fallen verschieden aus.

Eugen Stransky, Wien.

The American Journal of Roentgenology and Radium Therapy.

Vol. XVIII, 6.

Maligne Tumoren der Thyreoidea, behandelt durch Operation, Radium- und Röntgenstrahlen. Bei der Anwendung von Radium(salz) oder Radon muß die Stärke ungefähr 50 mg oder 50 mc betragen. Das Filter muß zum wenigsten 0,5 mm Silber, wenn möglich 1 mm Messing entsprechen. Die Wand des Gummischutzes muß 1,0 oder 2,0 mm betragen. Die Applikationszeit ist wechselnd und hängt von der Nachbarschaft wichtiger Gewebe (Blutgefäße, Nerven usw.) ab. Befindet sich der Radiumträger nahe bei der Haut, so muß die Durchschnittszeit wenigstens um ⅓ bis ½ reduziert werden. Ist der chirurgische Eingriff kontraindiziert, wie besonders bei knotigen, fixierten Tumoren, werden Radiumnadeln in die Masse versenkt; die Durchschnittsdosis erscheint sicher wirksam. Ist der Tumor von medullärem Typ, so wählt man den Radiumoberflächenpack oder Röntgenbehandlung. Der chirurgische Eingriff hat sich bei diesem Typ auf die Gewinnung eines Probeteilchens zu beschränken. Die Faktoren der Radiumoberflächenbehandlung liegen genügend fest; gleichwohl ist, wenn es vorher zu einem Erythem kam, die Bestrahlungszeit auf 10 bis 12 Stunden zu reduzieren. Im allgemeinen soll der Chirurg sein Vorgehen so weit treiben, wie es die Sicherheit erlaubt, der Radiologe arbeitet mit ihm während der Operation und nach derselben zusammen. Ist Radium nicht anwendbar, so ist die Röntgenbehandlung als postoperative Maßnahme angezeigt. Der maligne Kropf ist chirurgisch zu entfernen, wenn nötig, hat die Bestrahlung nachzufolgen. Die Entfernung des Thyreoideaadenoms in ausgewählten Fällen scheint prophylaktisch gegen maligne Erkrankung sein zu können. Alle Fälle sollen hinsichtlich der Operabilität klassifiziert werden, ebenso ob die Strahlenwirkung vollständig oder unvollständig war. Ein sorgfältiger beharrlicher Plan soll aufgestellt werden mit dem Ziele, mit Aktivität so früh wie möglich einzugreifen.

Klinische Erscheinungen thyreotoxischer Einschränkung nach Radiumtherapie. Die Verkleinerung der Drüse, die Zunahme des Körpergewichtes und der normale Stoffwechsel sind hinreichende Beweise, auch den Skeptischsten vom Werte der Radiumtherapie zu überzeugen.

Die Resultate der Radiumbehandlung des Zervixkarzinoms nach fünf Jahren. Von 227 mit Radium behandelten Zervixkarzinomen wurde bei 29 Fällen die Diagnose durch mikroskopische Untersuchung gesichert. Diese 29 Fälle gehörten allen Graden der Schwere an. Fünf fühlten sich augenscheinlich noch wohl, davon waren drei als Adenokarzinome charakterisiert.

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten. Die Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten ist auf die Erwärmung zurückzuführen, welche bei dem Prozeß der Bestrahlung mit ungefilterten Röntgenstrahlen zustande kommt. Wird die Möglichkeit einer Hitzewirkung auf die Reaktion ausgeschaltet, so tritt keine Veränderung der Senkungsgeschwindigket durch gefilterte oder ungefilterte Strahlen ein. Jede Zunahme der Senkungsgeschwindigkeit als Resultat einer Bestrahlung ist von einem Anstieg der Temperatur bedingt, welcher wahrscheinlich eher im Plasma als in den Zellen veranlaßt wird.

Die Inaktivierung des Trypsins durch Röntgenstrahlen verschiedener Härte. Die Inaktivierungswirkung der Röntgenstrahlen verschiedener Härte wurde bei gleicher Dosis bestimmt. Die Dosen wurden mit der kleinen Graphitionisationskammer gemessen. Die Inaktivierung durch Röntgenstrahlen ist bestimmt durch eine Exponentialfunktion der Ionisationsdosis für Pufferlösung von Fairchilds pulverförmigen Trypsin pH 5,42. Der Betrag der Inaktivierung in frischen Lösungen ist unabhängig von der Wellenlänge innerhalb der Fehlergrenzen (weniger 10%) 0,72 Angströmeinheiten $> \lambda$ eff $>$ 0,23 A-E. Die Empfindlichkeit sowohl gegen Hitze wie gegen Strahlen ist 40% höher in frischen 0,04 prozentischen Lösungen von Fairchilds pulverisiertem Trypsin.

Röntgensymptome der Intussuszeption. Mit wenigen Ausnahmen stimmen die Autoren darin überein, daß die Röntgenuntersuchung mit Kontrasteinlauf in der Regel die rascheste und sicherste Methode darstellt, die Verschlußstelle der Intussuszeption und der Invagination sichtbar zu machen, daß die so gewonnene Information von größtem Werte ist und die Operation nicht wesentlich verzögert. Groedel, Altschul, Pozzi und Marsh berichten von Umständen, wobei der Bariumeinlauf nicht irgendeine Abnormalität erkennen ließ. Die beiden erstgenannten Autoren waren imstande, krankhafte Veränderungen vermittels der oralen Methode nachzuweisen, wozu Pozzi und Marsh offenbar nicht in der Lage waren. Dies veranlaßt die meisten Chirurgen, das Abdomen zu öffnen, auch nach einer etwa durch den Bariumeinlauf gelösten Invagination, wenn die Symptome sonst vernünftigerweise schlüssig sind. Bei der chronischen Intussuszeption, wenn der Darmweg noch nicht völlig verschlossen ist, kann man die Röntgenmahlzeit mit genügender Sicherheit diagnostisch heranziehen. Die Befunde sind dann etwas anders, aber in gleicher Weise charakteristisch. Zwischen Kindern und Erwachsenen ist kein Unterschied des Befundes.

Zystographie zur Unterstützung der Diagnose von Beckenerkrankungen der Frau. Hauptzeichen sind Druckdefekte und Irregularität der Blasenkontur. Die Art des Druckdefektes läßt oft Natur und anatomische Lokalisation der Krankheit bestimmen. Die besten Resultate werden durch die Verwendung einer 3,5prozentigen Lösung von Jodnatrium, womit die Blase teilweise gefüllt wird, erzielt. Die Prozedur ist ungefährlich und schmerzlos.

Cholezystographie vermittels oraler Darreichung von Tetrajodphenolphthaleinnatrium in Lösung. Die Darreichung der Kontrastfarbe in Kapseln hat nicht nur manches Unangenehme für den Patienten, sondern gibt keineswegs die sichere Gewähr der Resorption der Farbe. Es kommt nicht selten vor, daß die Magensäure die Kapselwände durchdringt, in das Innere gelangt, und das Salz des Tetrajodphenolphthaleins in die unlösliche freie Säure verwandelt, welche dann, im allgemeinen die Kontur der Kapseln beibehaltend, einen Schatten auf dem Film gibt. (Auch bei uns konnte ich dies mehrfach beobachten. Ref.) Nur ein geringer Teil kann dann durch den alkalischen Darmsaft noch gelöst und zur Resorption gebracht werden. Selbst wenn der Duodenalsaft die Farbe befreit, so wird sie, genau wie in Wasser, zusammenklumpen und nicht aufgesaugt werden. In diesem Zustand wirkt die Farbe reizend auf den Darm. Die Autoren haben den Kontrastfarbstoff als freie Säure gegeben, wie sie (am geeignetsten) in Traubensaft gereicht wird. Der Geschmack dieser Mischung ist kaum von reinem Traubensaft verschieden, die Färbung des Gemisches wird durch die Kontrastfarbe kaum verändert. Man kann die Mischung herstellen, indem man 3 g Farbe in etwa 30 g Wasser löst, diese Lösung filtriert und mit einem standardisierten Traubensaft in Menge von etwa 250 g versetzt. Dieser bewirkt eine feinverteilte frische Präzipitation der freien Säure der Kontrastfarbe. Diese freie Säure wird vom Duodenalsaft in ein lösliches Salz verwandelt, welches resorbiert, ausgezeich-



nete Cholezystogramme hervorbringt. Zur Darstellung von Dauerlösungen der Farbe wurde dann eine wäßrige Lösung des Natriumdoppelsalzes des Tetrajodphenolphthaleins hergestellt, der genügend Apfelsäure zugesetzt wurde, um genau die Hälfte des anwesenden Natriums zu binden, wodurch vermutlich das unbeständige Natriumdoppelsalz in das stabilere Natriummonosalz und Natriummalat verwandelt werden. Vor der Darreichung muß das Mononatriumsalz vollständig in eine freie, frischverteilte Säure verwandelt werden, welche im Duodenum in einen feinverteilten, aktiven Zustand übergeführt wird. Zu diesem Zwecke wird dem Präparat, welches in den Vereinigten Staaten fabrikmäßig vorbereitet wird, etwa 250 g Traubensaft zugefügt. Die Lösung wird am besten ganz kalt gegeben, wobei Nausea sehr selten ist, ebenso wird Diarrhoe selten beobachtet. Das fabrikmäßige Präparat verdirbt so lange nicht, als die Flaschen versiegelt bleiben. Die Kontrastflüssigkeit dieser Art fließt rasch in das Duodenum.

Pneumatische Ruptur des Darmes mit Röntgenuntersuchungen nach Genesung. Bei der Reinigung der Kleider von Klosettarbeitern mit Druckluft (etwa 60 Pfund Druck entsprechend) steckte ein Arbeiter das Mundstück des Schlauches in ein Hosenloch eines Arbeiters. Die Druckluft trat ins Rektum ein und zerriß es. Das Abdomen war ballonähnlich aufgebläht, es bestanden die Symptome der inneren Blutung. Die nach der Wiederherstellung vorgenommene Röntgenuntersuchung zeigte wesentlich normalen Befund, nur bestanden zahlreiche Adhäsionen und Irregularitäten.

Vorzüge der röntgenologischen Brustmessung beim Rekruten- und Ueberseemannschaftsersatz der Armee der Vereinigten Staaten. In Anbetracht der Ergebnisse ist es ökonomisch ratsam, alle Rekruten und Ueberseer regelmäßig röntgenologischen Thoraxuntersuchungen zu unterziehen. J. Kottmaier, Mainz.

Vol. XIX, 1.

Erfahrungen mit der Strahlenbehandlung von Hirntumoren während der letzten 13 Jahre. Es wurden 136 intrakraniale Tumoren bestrahlt, 46 davon waren Hypophysentumoren. Von den extrasellären Tumoren sind nur 48 Fälle statistisch zu verwerten, welche die Kleinhirntumoren umfassen. Von 25 wurde bekannt, daß sie nach der Bestrahlung einige Monate bis zu 13 Jahren lebten. Das erste Erfordernis einer gleichmäßigen Bestrahlung ist eine exakte operative Lokalisation. Ist der Tumor nicht lokalisierbar, so kann er gleichwohl bestrahlt werden, doch bedeutet dieser Mangel einen ausgesprochenen Nachteil. Gleichmäßigkeit der Bestrahlungstechnik ist absolut wesentlich, obgleich sie zur Zeit noch nicht besteht. Manche Bestrahlung wird in einer mehr oder weniger zufälligen Weise vorgenommen. Die Radiosensibilität der verschiedenen Tumortypen muß bestimmt sein, ehe wir über irgendwelche günstige Strahlenwirkungen reden können oder Prognoseversuche machen. Nur durch engste Zusammenarbeit von Radiologen, Nervenchirurgen und Nervenpathologen läßt sich dies erreichen. Hirntumoren müssen nach den allgemein gültigen Grundsätzen für die anderen Tumoren behandelt werden, doch unter genügender Berücksichtigung des Umstandes, daß sie im Hirn liegen. Eine geeignete Kombination externer Bestrahlung mit Radiumimplantation kann bei manchen Tumoren nötig werden, wenn die histologische Untersuchung prognostische Möglichkeiten bietet. Anscheinende Bestrahlungserfolge können häufig das Resultat einer operativ bewirkten Dekompression sein. Wir können mit Bezug auf die Hirntumoren mit keinem Recht anders von Heilung sprechen, als dies bei anderen malignen Geschwülsten zulässig ist.

Radium in der Behandlung der Leukämie. Zur Indikation der Radiumbehandlung und ihrer Dosierung sind häufige Blutuntersuchungen erforderlich, öftere Radiumbehandlung wird als wertvoll angesehen, das Blutbild nahe der Norm zu halten. Schlechte Resultate werden oft deshalb erhalten, weil die Patienten zu lange ohne Behandlung bleiben, so daß sich extreme Symptome und Blutveränderungen entwickeln, welche weder durch Radiumapplikationen noch durch irgendeine andere Form der Behandlung gut zu beeinflussen sind. Dauernde, sorgfältige Ueberwachung ist nötig, interkurrente Infektionen und Krankheiten zu beseitigen und zu verhindern.

Röntgenologische Erscheinungen des primären Lungenkarzinoms. Die Spätformen der Krankheit sind durch massive Tumoren, Infektion oder durch Anwesenheit von Flüssigkeit kompliziert. Die Frühfälle zerfallen in zwei Gruppen: bronchiale Typen — sie werden in einer späteren Arbeit abgehandelt — und parenchymatöse, welche meist Adenokarzinome sind, eine rasche, obgleich anfangs symptomlose Entwicklung zeigen. Röntgenologisch ist der knotenförmige der häufigste, welcher unregelmäßig, rundliche Infiltrationen darstellt, im Lungenfelde liegt, ohne für gewöhnlich die Peripherie zu ergreifen. Der Lappentyp ist von gleichmäßiger Dichte, befällt einen anatomischen Lappen und hat infiltrierende Tendenz. Beim infiltrativen Typ besteht eine radiär, vom Hilus ausgehende Verdichtung durch den Bronchialbaum. Die Differentialdiagnose umfaßt Ueberlegungen hinsichtlich metastatischer Tumoren, verschiedener infektiöser Prozesse, Tuberkulose, Mediastinaltumoren, venöser Stauung und anderer Erkrankungen.

Divertikel des thorakalen Oesophagus. Es werden neun Fälle von Oesophagusdivertikel beschrieben, wovon drei mit mehrfacher Taschenbildung, was selten während des Lebens beschrieben wird. Sechs Fälle waren symptomlos, bei zwei Fällen waren die Erscheinungen auf das untere Drittel beschränkt. Man kann vermuten, daß Divertikel des Oesophagus in seinem thorakalen Teile häufiger sind, als sie mangels von Symptomen in den Frühstadien diagnostiziert werden. Nur bei einem Patienten bestand Kardiospasmus, der als wichtiger ursächlicher Faktor der Divertikelbildung angesehen wird. Zwei paraösophageale Hernien des Magens als Nebenbefunde der Oesophagusdivertikel legen den Gedanken nahe, daß diese Anomalien aus einer kongenital schlechten Entwicklung oder Schwäche der Struktur hervorgehen.

Röntgenuntersuchung des Mediastinums. Die Röntgendiagnose von Mediastinumerkrankungen kann täuschen und ist unter Umständen unbefriedigend. Die Lokalisation ist von größter Wichtigkeit. Dazu muß noch bedacht werden, daß akute Entzündungen dieser Region so tief sitzen, daß die Symptome zunächst einige Zeit verborgen bleiben. Akute Mediastinalentzündungen sind meist sekundäre Erscheinungen entzündlicher Vorgänge benachbarter Organe, welche dann sowohl hinsichtlich des Röntgenbefundes als auch der klinischen Symptome die Mediastinalerkrankung überlagern. Die Lage der Trachea innerhalb des Mediastinums ist von sehr großer Bedeutung. Normal ist sie in der Mitte des oberen Mediastinums zu sehen. Bei normalen Druckverhältnissen im Thorax behält das Mediastinum seine zentrale Lage bei. Indessen ist es äußerst empfindlich gegen Druckänderungen einer Seite. Die sofort einsetzende Verschiebung des Mediastinums ist dann an Verlagerungen der Trachea zu erkennen. Von den primären Mediastinalerkrankungen sitzt die akute Mediastinitis tief. Röntgenologisch kommt es dabei zu einer allgemeinen Erweiterung des Mediastinalschattens, welche wohl die Diagnose stützen kann, ohne selbst für die Erkrankung charakteristisch zu sein. Zur Diagnose des Mediastinalabszesses kann das Röntgenogramm von größtem Wert sein. Allein die Aehnlichkeit des Röntgenbildes mit den Röntgensymptomen eines medialen Pleuraergusses ist so groß, daß eine Unterscheidung bestenfalls gefährlich ist. Die chronische Mediastinitis leitet sich meist von Drüsen- und Lungentuberkulose ab. Irregularitäten der Herzsilhouette sind das Resultat perikardialer Adhäsionen. Gelegentlich kommt es zu akuter Infiltration mit Erweiterung des Mediastinalschattens, dessen Rand scharf gezeichnet, hin und wieder gelappt erscheint als Ausdruck vergrößerter Lymphknoten. Chronische Mediastinaltuberkulose ist meist mit Fibrosis des Oberlappens einer oder beider Lungen vergesellschaftet. Gelegentlich kann der Differentialdiagnose bei solchen Tuberkulosefällen Bandbildung im Mediastinum große Schwierigkeiten hinsichtlich mediastinaler Adhäsionen und organischer Oesophaguserkrankungen bereiten. Im Röngenogramm sind diese Bänder seltener zu erkennen als bei der Durchleuchtung, wo sie sich als Adhäsionen ausweisen, indem der Bariumbrei eine leichte Abweichung des Oesophagus von der normalen Richtung erkennen läßt oder die Passage eine kurze Verzögerung erfährt. Fehlen Füllungsdefekte, wie sie bei organischen Erkrankungen auftreten, oder sind nicht jene für Kardiospasmus so charakteristischen Dilatationen vorhanden, so dürfen wir diese Anomalien als von Adhäsionen herrührend ansehen. Die Zweifel werden zerstreut, wenn wir in der Lunge Fibrosis feststellen. Die zweithäufigste Ursache der chronischen Mediastinitis ist nächst Tuberkulose Syphilis. Unglücklicherweise sind die Indurationen oder die Gummen der Syphilis meist im Röntgenogramm nur sichtbar, wenn sie eine beträchtliche Größe erreicht haben. Die syphilitische Mediastinitis bringt zeitweise ein ungewöhnliches Bild durch Adhäsionen zwischen Mediastinum und Diaphragma hervor. Dabei wird das Centrum tendineum schief entlang dem Herzrand gezogen, wodurch der kardiohepatische Winkel ausgeglichen wird. Unter den selteneren Ursachen der chronischen Mediastinitis ist die Aktinomykose, welche im Röntgenbild als mediastinaler Tumor imponiert.

Differentialdiagnostisch entscheiden die klinischen Befunde und die des Laboratoriums. Die Schatten der Tumoren sind scharf gegen die umgebende Lunge abgesetzt, in welche sie selten eindringen. Sie sind gleichmäßig und dicht. Von primären Lungentumoren unterscheiden sie sich praktisch dadurch, daß sie immer bilateral sind. Doch ist ihr Wachstum nach beiden Seiten ungleichmäßig in der Ausdehnung. Meist zeigen sie lappigen Rand. Differentialdiagnostisch läßt sich das Sarkom vermittels der Röntgenstrahlen nicht vom Karzinom unterscheiden. Das letztere ist seltener und gelegentlich kann man in der Lunge bereits Sarkommetastasen erkennen. Von den Sekundärtumoren des Mediastinums ist umgekehrt das Karzinom häufiger als das Sarkom. Keine Krankheit wird häufiger mit Mediastinaltumoren verwechselt wie das Aneurysma. Beweisend wäre die Unterscheidung der expansiven von der übertragenen Pulsation. Allein diese Unterscheidung ist gegenwärtig noch unmöglich. Die substernale Struma hat dreieckige Gestalt, ihre Spitze ist nach abwärts gerichtet, ihre Basis nach der Nackenwurzel, mit deren Schatten sie sich vermengt. Dabei ist die Trachea praktisch immer verdrängt. Der Thymusschatten hingegen ist mit seiner Spitze zum Nacken gekehrt, während die Basis seiner dreieckigen Gestalt nach dem Herzen gerichtet ist und sich mit dessen Schatten vermischt. Dazu kommt der Thymusschatten fast ausschließlich bei jungen Kindern zur Beobachtung. Zur Diagnose von Dermoidzysten im Mediastinum ist der klinische Befund unerläßlich, ebenso bei Echinokokkenzysten, welche mit massiven Pulmonaltumoren, eingekapselten pleuralen Ergüssen oder interlobären Flüssigkeitsansammlungen verwechselt werden können. Dermoidzysten liegen immer anterior, sie treten in der Frühe des Lebens hervor, wo sie besonders in der Pubertät oft rasch wachsen. Akute Lungen- und Bronchialerkrankungen gehen zweifellos mit einer Vergrößerung der Bronchialdrüsen einher, welche dann das Aussehen veritabler Tumoren annehmen können. Die chronische Reizung durch Staubinhalation, das Ueberstehen mannigfacher Infektionen lassen ohne Uebertreibung konstatieren, daß es einen normalen Hilus oder eine normale Lungenwurzel im anatomischen Sinne nicht gibt. So ist auch die Diagnose einer Hilusdrüsentuberkulose unberechtigt. Bei der lymphatischen und myeloischen Leukämie können die einzelnen Drüsen so enorm wachsen, daß sie das Bild eines wirklichen Mediastinaltumors bieten, oder es kann zur Vergrößerung der Drüsen der Gegend der Pulmonalarterie, womit sie leicht verwechselt werden, kommen. Bei der akuten Leukämie sind die Veränderungen ähnlich, doch treten sie rascher auf. Die Hodgkinsche Erkrankung kann in vier Typen auftreten: 1. als umschriebene Einzeldepots in der Lunge mit leichten Schatten, welche durch sich hindurch die Erkennung der Grenzlinien gestatten. Von pulmonalen Metastasen können sie durch den Mangel vollkommen kreisrunder Umrisse unterschieden werden, auch sind sie häufig zu lappigen Massen gruppiert; 2. röntgenologisch selten ähneln die Veränderungen der Hodgkinschen Erkrankungen wirklichen Mediastinaltumoren, besonders vom Typ des Lymphosarkoms; die vergrößerten Drüsen liegen im Mediastinum, doch sind die einzelnen Drüsen nicht voneinander abgrenzbar; 3. graduelle Steigerung dieser Type, wobei die Knoten sich in die Lunge ausdehnen und diese weitgehend erfüllen. Die Umrisse dieser Geschwulst verlieren dann ihre scharfen Umrisse und verschatten unmerklich in dem Lungengewebe. Der vierte häufigste Typ ist die Tumorbildung der intrathorakalen Lymphknoten. Sie sind homogen, gut umgrenzt und ihr Schatten ist schwach. Die Gestalt des einzelnen Lymphknotens bleibt oft aufrechterhalten, während die Tuberkulose und Anthrakose kleine, dichte Schatten hervorbringt. Man hat unmittelbar nach dem Tode schattengebendes Material eingespritzt, um das Mediastinum zu füllen, bevor noch postmortale Veränderungen Platz greifen, und die Bedingungen im Leben so weit wie möglich nachzuahmen. So wollte man die Infektionswege mediastinaler Erkrankungen kennenlernen. Danach ließen sich fünf Zonen unterscheiden: 1. durch die breiten Ligamente der Lunge nahe der viszeralen Pleura in die Lunge längs der großen Bronchien, 2. längs der Wirbelkörper zur Fascia endothoracica außerhalb der Pleura parietalis, 3. aufwärts innerhalb der Faszienzwischenräume, 4. abwärts in das retroperitoneale Gewebe, 5. vorn unter dem Serum außerhalb der Pleura. Exsudate der Zone 1 geben zu Röntgenschatten Veranlassung, welche man oft als Wurzelschatten bezeichnet, Exsudate der Zone 2 zeigen große Flüssigkeitsansammlungen, welche den normalen Mediastinumschatten verbreitern.

Der Gebrauch des Amylnitrits, als Antispasmodikum bei der Röntgenuntersuchung des Gastrointestinaltraktes. Nach dem Tierexperiment sind Amylnitrit und Atropin in ihrer antispasmodischen Wirkung auf den Gastrointestinaltrakt ähnlich. Die einfache Anwendung des Amylnitrits bietet gegen Atropin den Vorteil, daß eine nochmalige Röntgenuntersuchung erspart werden kann. Spasmen, verursacht durch innere Erkrankung des Verdauungskanals, bleiben durch die Wirkung des Amylnitrits augenscheinlich unberührt. Das Ausbleiben der Erschlaffung des Pylorospasmus kann täuschen. Aber dann ist auch Atropin wenig wertvoll, indem wir seine unmittelbare Wirkung nicht konstatieren können. Dazu kommt, daß dieser Spas mus ohne Darreichung irgendeines Antispasmodikums verschwinde kann. Praktisch in allen Fällen konnte nach Amylnitrit Aussetze der Peristaltik beobachtet werden. Amylnitrit war bei der Unter suchung des spastischen Kolons wertvoll. Auf Magen und Duodenu sind alle Antispasmodizis von unzuverlässiger Wirkung.

Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Magensekretion. Nach Unte suchungen an Hunden und Ratten. Es scheint, als ob Röntgentiefen behandlung einzig funktionell, ohne die Lebenskraft der Magendrüse zu beeinflussen, wirkt. Irgendwelche Behandlungsresultate bei Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür sind demnach nur vorübe gehend. Vermehrung der Magensäurewerte ist keineswegs bei alle Magen- und Duodenalgeschwüren zu finden, und wenn dies der Fa ist, so weiß man, daß es sich vielmehr um eine stärkere Sekretion i ganzen, als um eine Vermehrung der Säure als solcher handelt; die vermehrte Gesamtsekretion dürfte enge Beziehungen zur Stase habe Pylorospasmus ist eine der Erscheinungen, welche gewöhnlich m peptischem Geschwür vergesellschaftet ist.

J. Kottmaier, Mainz.

Buchbesprechungen.

Th. Naegeli: **Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülst** Vollständige Neubearbeitung der ersten Auflage von E. Pagenstech 348 Abbildungen. Verlag I. F. Bergmann, 1926. Preis geh. 39,— RM geb. 42,— RM. — Der Inhalt des Buches gibt viel mehr als der Ti erwarten läßt. Nach dem ersten allgemeinen Teil, der die phy kalischen Untersuchungsmethoden, die chemisch-mikroskopisc Diagnostik und die Röntgenuntersuchung behandelt, bespricht Ve im speziellen Teil die Tumoren der Abdominalorgane. Er beschrän sich aber hierbei nicht nur auf die Geschwülste, sondern, entspreche der oft recht verwickelten Differentialdiagnostik, werden sämtlic Erkrankungen des Abdomens einschließlich der gynäkologischen a gehandelt. Besonderen Wert legt der Verf., wie er auch in sein Vorwort ausführt, darauf, mit den einfachsten Mitteln der Inspekti und der Palpation auszukommen. „Ein scharf beobachtendes Auge, feintastender Finger und eine logische Ueberlegung — Faktoren, leider oft in ihrer Wichtigkeit unterschätzt werden —, gestützt a pathologisch-anatomische Kenntnisse und klinische Studien und Erfa rungen leisten ebensoviel und noch mehr wie eine der — vielle bequemeren — modernen Hilfsmittel.“ Trotzdem finden di modernen Hilfsmittel allenthalben eingehende Erörterung. Das zahlreichen instruktiven Abbildungen — zum großen Teil solchen a der Bonner chir. Klinik — ausgestattete und mit reichlichen Li raturangaben versehene Werk kann nicht nur den Studierenden praktischen Aerzten, sondern auch den Chirurgen und Gynäkolo warm empfohlen werden.

Paul Braun, Stetti

Privatdozent Alois Memmesheimer, Bonn: **Hautreize Hautesophylaxie. Eine Darstellung unserer Anschauungen und Ke nisse über die Haut als Schutz- und Immunitätsorgan. 1927.** C Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Sammlung zwanglo Abhandlungen aus dem Gebiete der Dermatologie und Syphilidolo (Jadassohn, Breslau, und Pinkus, Berlin.) — Der Begriff Haute phylaxie wurde 1919 von Hoffmann geprägt und bedeutet: Das H organ entfaltet eine auf den ganzen Körper gerichtete Schutzfunk gegen innere und äußere Schädigungen desselben. Treffen R irgendwelcher Art die Haut, so wird die Permeabilität ihrer Ze — besonders die der Epidermis — erhöht; aus diesen erhöht du lässigen Grenzschichten treten nun Stoffe bestimmter Wirkung her und gelangen in die Blutbahn — innere Sekretion der Haut, H mone. In überaus fleißiger, hauptsächlich auf Literaturstudium ruhender Arbeit zeigt M., wie der Bau der Epidermis, der der H gefäße, Nerven, Drüsen, ihre Zusammenfassung als Ganzes, gegenseitige Beeinflussung, ihre anatomische und physiologische schaffenheit die Haut ganz besonders zu dieser Schutzkörperbild befähigt, und wie weiter die wichtigsten Hautreize, Licht, me nische Reize (Massage, Bäder, intramuskuläre Injektionen, Ein bungen) etc., stets denselben immunbiologischen Wirkungsmecha mus hervorbringen, der unspezifischer Natur ist. Auch Bakterien, von innen oder außen an die Haut gelangen, üben auf die Haut e Reiz aus, der zu einer esophylaktischen Wirkung führt. Die Bakte selbst erleiden dabei eine Veränderung, die bei den verschiede Bakterien verschieden ist; auch die durch sie hervorgerufe Immunstoffe sind bei den einzelnen Krankheiten verschieden, so die durch Bakterien hervorgerufene Esophylaxie der Haut sp fischer Natur ist, im Gegensatz zu der durch andere Momente vorgerufenen, die unspezifischer Natur ist.

Ba

Therapeutische Mitteilungen.

Digipan „Temmler".

Von
Dr. ED. VON ZALEWSKI, Berlin.
Chirurg und Frauenarzt, Berlin.

Zu den unangenehmsten Komplikationen, die die besten und selbst harmlosesten Operationen gefährden, gehören vor allem die Folgezustände von seiten des Herzens und des Zirkulationssystems, z. B. Embolien, Thrombosen, hypostatische Pneumonien usw. Für den Chirurgen ist aus diesem Grunde ein gutes Herzmittel bzw. Digitalispräparat nicht nur im Interesse seiner Patienten, sondern damit auch für ihn persönlich und seine Erfolge eine direkte Existenzfrage. Daher dürfte nicht allein der Internist, sondern gerade der Chirurg ein großes Interesse an einem guten Digitalispräparat haben, weil es bei ihm ganz besonders darauf ankommt, das Herz entweder vorher — prophylaktisch — oder — nach der Narkose — unterstützend gegen einen plötzlichen schweren Insult zu schützen. Aus diesem Grunde habe ich auch sehr gern ein mir von den Temmler-Werken, Vereinigte Chemische Fabriken, Berlin-Johannisthal, hergestelltes Präparat **D i g i p a n** in Anwendung gebracht. (Es enthält sämtliche Aktivglykoside und ist nach der Williamschen Methode standardisiert.)

Ueber meine Erfahrungen damit möchte ich unter anderem besonders folgende Fälle hervorheben:

1. Frau M. P., 63 Jahre alt, totaler Prolaps. In Anbetracht des hohen Alters und der arteriosklerotischen Veränderungen verabfolgte ich am Abend vor der Operation — an Stelle von Digalen, Digipurat oder dergleichen — 1 ccm Digipan. Patientin überstand die Interpositionsoperation in Mischnarkose (Chloroform - Aether) bei gutem Puls sehr gut, wobei nicht vergessen werden darf, daß die dabei notwendige unangenehme Beinlagerung bei der Operation ebenfalls große Hemmungen im Zirkulationssystem mit sich bringt, die das Herz überwinden muß. Die dreiwöchentliche Liegezeit — wie ich sie prinzipiell nach diesen Operationen einhalten lasse — überstand die Patientin ebenfalls gut, indem ich ihr fünf Tage lang, mit Pausen von sieben Tagen dazwischen, täglich dreimal 10 Tropfen Digipan gab.

2. Frau K. S., 37 Jahre alt, geplatzte Bauchhöhlenschwangerschaft von zwei Monaten mit einem Bluterguß von 1½ l Blut im Abdomen. Direkt vor der Operation erhielt die sehr ausgeblutete, blasse Patientin mit kleinem beschleunigtem Puls — neben Kampfer — 1½ ccm Digipan injiziert, drei Tage nach der Operation wieder 1 ccm Digipan. Acht Tage post operationem leichte Thrombose im rechten Oberarm; unter der üblichen hydrotherapeutischen Behandlung und Lagerung wie bei Fall 1 fünf Tage lang dreimal 10 Tropfen Digipan mit Einsatz der genannten Pausen. Rückgang der Temperaturen, der Schwellung, Wohlbefinden, so daß Patientin drei Wochen post operationem gesund entlassen werden konnte.

3. Frau Ch. B., 29 Jahre alt, Plac. praeviae — Frühgeburt. Aus einem kleinen Zervixriß bekam Patientin etwa 12 Tage lang nach der Entbindung eine fast tödliche Blutung zu Hause, die sich eben daselbst nach weiteren sechs Tagen nochmals wiederholte. Sofortige Ueberlieferung in meine Klinik. Infolge des desolaten Zustandes war kein Eingriff möglich, sondern nur konservative Therapie (Tamponade, Chinin usw.) mit herzkräftigenden und besonders blutdruckherabsetzenden Mitteln. Hierzu verwandte ich wiederum das Digipan in Form von Infektionen und Tropfen wie vorher. Fortsetzung dieser Behandlung auch nach einer dritten Blutung mit sofortiger Umstechung des betreffenden Uterinastes und Zervixrißnaht. Sichtliche Erholung der schon vollständig aufgegebenen Patientin, bis auch sie ohne jede thrombotische Komplikation oder dergleichen gesund entlassen werden konnte.

Diese drei eklatanten Beispiele mögen zur Genüge für die anderen Beobachtungsfälle sprechen, in denen ich bzw. die Kollegen in unserer Klinik das Digipan bei älteren Patienten, bei Fieberanfällen (z. B. peritonitischen Reizungen post operationem, Aborten usw.) mit dankbarem Erfolg ohne jede Nebenerscheinungen angewandt habe. Wenn ich mir auch (rücksichtsvollerweise) nicht erlauben möchte, Digipan in seiner Wirkung über die anderen verwandten Digitalispräparate zu stellen, so steht es ihnen zum mindesten ebenbürtig zur Seite, so daß ich es weiterhin in unserer Klinik in Verwendung lassen werde und somit dem Digipan die weiteste Verbreitung wünsche.

Ueber Candiolin.

Von
Von San.-Rat Dr. PAUL FREY, Berlin.

Ob es gerade großes Interesse erwecken wird, über zwei Fälle aus der Kinderpraxis, einen mit beginnender und einen mit ausgeprägter Rachitis zu berichten, möchte ich dahingestellt sein lassen. Indes soll es ja nicht eine große wissenschaftliche Abhandlung werden, vielmehr nur eine Bestätigung anderweitig sorgfältigst geprüfter Fälle und neue Anregung zu eigener Beobachtung seitens der Praktiker.

Die alte Erfahrung, daß bei Rachitis nur Mittel angewendet werden sollen, von denen mit Bestimmtheit eine kräftige aktive Vermehrung von phosphorsauren Salzen erzielt werden kann, ist in den letzten Jahren, besonders durch die Holdschinskyschen Arbeiten, bestätigt worden. Phosphorlebertran und Ultraviolettbestrahlung sind die souveränen Mittel, die heute kein Praktiker mehr ablehnen kann. Indes wird es in einer Riesenzahl von Fällen kaum möglich sein, diese Mittel ohne Schwierigkeiten verschiedenster Art unter allen Umständen anzuwenden. Aus einer großen Zahl von Veröffentlichungen wird es immer wieder klar, auf welche Hindernisse der Lebertran stößt. Wer lange in der Praxis steht, weiß zur Genüge, daß der klassischen Phosphorlebertranbehandlung große Hindernisse im Wege stehen. Einmal ist es der unangenehme Geruch, der dem Lebertran anhaftet und wie beim Kinde ebenso auch bei der den Lebertran darreichenden Mutter Widerwillen erregt. Dazu kommt der unangenehme Geschmack, dessentwegen nur mit dem größten Widerwillen der Lebertran von den Kindern, oft auch nur unter Zwang, genommen wird. Dabei beobachtet der Arzt zu seinem Schrecken sehr häufig, daß der Appetit der Kinder schwindet, das allgemeine Wohlbefinden ab- statt zunimmt, und daß am Ende das Gegenteil des Gewünschten erreicht wird.

Was nun die Ultraviolettbestrahlung betrifft, so hat dieselbe, so wünschenswert sie auch ist, den Nachteil, daß sie außerhalb des Hauses durchgeführt werden muß, das erfordert Zeit und Geld, und zudem ist sie wohl nur ohne weiteres in größeren Orten regelmäßig und unter ärztlicher Beobachtung durchzuführen. Da ist es als ein großer Fortschritt zu bezeichnen, daß dem Arzte ein Mittel zur Verfügung gestellt worden ist, welches ermöglicht, unter Vermeidung der oben geschilderten Hemmnisse ein zufriedenstellendes Resultat zu erzielen.

Wer die Literatur der jüngsten Zeit genauer verfolgt hat, wird sich der Berichte über das neue Mittel Vigantol der I. G. erinnern. Dasselbe scheint mir den von mir geforderten Voraussetzungen für die Therapie der Rachitis vollkommen zu entsprechen. Auch mir sind Versuchsmengen zur Verfügung gestellt worden. Die von mir mit Vigantol angestellten Versuche sind aber noch nicht abgeschlossen. Darum beschränke ich mich heute auf das von mir erprobte Candiolin, das von der I. G. Farbenindustriewerke Leverkusen in den Handel gebracht wird. Das Nähere über Candiolin ist in der wissenschaftlichen Broschüre zu ersehen, die von der genannten Firma wiederholt den Aerzten zugegangen ist.

Aus der großen Zahl der Veröffentlichungen in Fachzeitschriften verweise ich auf die Referate von Dr. B u r c h a r d, Berlin (Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 26), Dr. K r e t z s c h m e r, Univ.-Klinik Berlin (Therap. Halb-Monatshefte 1924, H. 4), Dr. G ö t t (Dtsch. med. Wochenschr. 1924, Nr. 38) und Dr. K u p s c h (Ther. d. Gegenwart 1925, H. 2). Diese Autoren berichten über die günstigen Erfahrungen, die sie mit Candiolin bei der Rachitis, einzelne auch bei der Skrofulose der Kinder erzielt haben. Insbesondere interessiert, daß unangenehme Nebenwirkungen bei der Darreichung des Candiolins nie beobachtet wurden. Wegen seines angenehmen Geschmackes wurde das Mittel in allen Fällen von den Kindern gern genommen. Unangenehme Nebenwirkungen wurden selbst bei mehr als auf 6 Monate sich erstreckenden Versuchen niemals beobachtet.

Was nun meine eigenen Versuche betrifft, so gab ich das Candiolin einem 8 Monate alten Säugling mit beginnender Rachitis. Das



Kind zeigte noch keine Spur von Dentition. Die Muskulatur war weich und schlapp, die große Fontanelle noch reichlich groß und leicht eindrückbar. Das Kind konnte noch nicht allein sitzen, war, trotzdem es oft an die Luft kam, blaß, der Kopf fast haarlos. Die Nahrungsaufnahme war mittelmäßig, der Stuhlgang unregelmäßig. Der ganze Knochenbau war ziemlich weich. Wiederholte Versuche mit Phosphorlebertran mißlangen, weil nach jeder Darreichung die Nahrung ausgebrochen wurde. Darum verordnete ich Candiolin in Schokoladetäfelchen, zuerst eine Woche lang täglich 1 Täfelchen, in der zweite Woche täglich 2 und nachher dreimal täglich 1 Täfelchen zwischen zwei Mahlzeiten. Das Candiolin wurde gern genommen, Erbrechen trat nicht ein; der Stuhlgang wurde regelmäßig. Das Kind wurde nach vier Wochen frischer, lebhafter und konnte allein sitzen. Der beste Erfolg war die prompt einsetzende Dentition. In der fünften Woche der Darreichung von Candiolin brachen zwei Zähne ohne jede Störung durch. Ganz auffallend war die langsam zunehmende Kopfbehaarung. Mit 11 Monaten war das Kind völlig verändert, hatte acht Zähne und machte Stehversuche. Mit 13 Monaten fing es an zu laufen. Große Freude machte der symmetrische Köperbau. Stolz war die Mutter auf die „kerzengraden" Beine. Die unteren Extremitäten zeigten keinerlei Krümmungen (O- oder X-Beine). Das Kind fing an zu sprechen und war auch sonst ein kräftiges Kind. Ueberraschend gut war der Verlauf einer Maserninfektion, die der ältere Bruder aus der Schule mitgebracht hatte. Mit 15 Monaten hatte das Kind zwölf Zähne, die Fontanelle war verknöchert, Drüsenschwellungen nicht vorhanden. Wegen des Wohlgeschmacks bekam das Kind, das die Candiolinschokolade lieb gewonnen hatte, noch längere Zeit dieselbe.

Der zweite Fall war eine ausgeprägte Rachitis im zehnten Monat. Auch hier scheiterte die Darreichung von Phosphorlebertran an dem Widerwillen des Kindes. Besonders auffallend war die Schwäche des Kindes, das keinerlei Versuche machte, sich aufzusetzen. Es würde zu weit führen, alle Symptome dieses geradezu klassischen Schulfalles zu schildern, die uns Praktikern nur zu wohlbekannt sind. Auch dieses Kind zeigte keine Spur von Dentition. Die Nackendrüsen waren beiderseits wie Perlschnüre zu fühlen; gelegentlich zeigte sich Furunkulose sowie eine Neigung zu Bronchitiden. Dazu kamen Magenstörungen, wie leichtes Erbrechen, oft dünne wäßrige Stuhlentleerungen. Das Kind sah welk aus und schrie viel. Wegen der Stuhlunregelmäßigkeiten gab die Mutter vielfach Haferschleim ohne Milch, wodurch zwar der Stuhlgang, aber nicht das allgemeine Befinden besser wurde.

Auch diesem Kinde gab ich Candiolin, und zwar von vornherein dreimal täglich 1 Täfelchen. Der Erfolg dieser Therapie war ein überraschender. Von Woche zu Woche hob sich der Zustand. Am Ende des 11. Monats kam der erste Zahn, zwei Wochen später hatte das Kind vier Zähne. Mit 14 Monaten war das Kind so gekräftigt, daß ich nur noch geringe Spuren von Rachitis feststellen konnte. Der Kopf, der reichlich groß gewesen war, hatte sich zusehends verkleinert, die Fontanelle fing an, sich zu schließen. Mit 15 Monaten fing es an zu laufen. Jetzt nach weiteren acht Monaten ist es ein kräftiges, gesundes Kind. Besonders erfreulich ist die Tatsache, daß alle Drüsenschwellungen verschwunden sind. Das Kind hat 18 gut entwickelte Zähne, gerade Beine, symmetrischen Brustkorb und sieht recht gesund aus.

Angesichts dieser Erfahrungen, die zwar der Zahl nach nicht sehr gewaltig sind, bin ich doch fest von der Wirkung des Candiolins überzeugt. Insbesondere empfehle ich die Candiolindarreichung in kleinen Städten und auf dem Lande in weitestem Umfange bei den ersten Zeichen der Rachitis schon darum, weil dort Ultraviolettbestrahlungen ausfallen. Dazu kommt der nicht sehr hohe Preis des Mittels und seine außerordentlich leichte Anwendung. Nur möchte ich dringend davor warnen, Candiolinschokolade mit der Milch etwa zu kochen oder auch nur stark zu erwärmen. Denn dann ist die Wirkung negativ, weil sonst die physiologische Phosphorverbindung eine Zersetzng erleiden würde. In solchen Fällen wird als Zusatz zweckmäßig zwei- bis dreimal täglich eine kleine Messerspitze Candiolinpulver verwendet.

Die Behandlung der Subacidität mit Degalol

Von

Dr. BARBASCH und Dr. KOTTKE, Berlin.

Während früher die Feststellung einer Achylie fast automatisc die Darreichung von Pepsin und Ac. mur. zur Folge hatte und di Behandlung der Subacidität in sekretionsfördernden Mitteln bestan (Gentiana usw.), ist heute diese Substitutionstherapie nicht mehr d Methode der Wahl.

Eine Folge des Studiums der Sekrete von Magendarm-Lebe pankreas brachte die Erkenntnis der innigen Wechselbeziehunge zwischen den Drüsen und dem Magendarmtraktus. Man fand, da durch Funktionsstörungen des einen Organs andere in Mitleiden schaft gezogen wurden.

E w a l d hat nachweisen können, daß vor und nach eine Gallenkolikanfall es zur Steigerung des Säuregehalts des Magen saftes kam, und daß diese Hyperchlorhydrie später wieder schwinde Diese Wechselbeziehung zwischen dem Gallen- und Magenchemis mus haben v. B e r g m a n n und seine Schule veranlaßt anzunehme daß jede Achylie auf Störungen in den Gallenwegen hindeutet u es so ermöglicht würde, larvierte Fälle von Gallenblasenerkra kungen durch die Feststellung der Achylie zu erkennen.

Von der Anschauung ausgehend, daß die Achylie als Tei symptom einer Gallenfunktionsstörung auftritt, begannen wir 19 die aus dem Material der zweiten med. Poliklinik der Charité u zur Verfügung stehenden Fälle von Subaciditätsbeschwerden m dem stärksten der bekannten Gallenmittel, dem Degalol zu beha deln. Dies erschien uns besonders geeignet zu sein, weil es e Derivat der Cholsäure ist, und zwar die natürlich vorkommen Desoxycholsäure. Keiner der Patienten hatte weder anamnestis noch bei der Untersuchung Beschwerden seitens der Gallenbla gehabt. Zu unserem eigenen Erstaunen trat eine derartig schnel subjektive Besserung der Magenbeschwerden ein, daß wir veranla wurden, methodisch den klinischen Effekt der Degalolwirkung prüfen.

Dazu stand zur Verfügung 1. die motorische Beweglichkeit d Magens (Entleerungszeiten der Nahrung) und 2. Feststellung d Säurewerte, und zwar vor und nach Verabreichung des Degalo Es stellte sich nun heraus, daß selbst bei extremen Fällen verminde ter Motilität und verringerter Magensaft- und Salzsäuresekreti die entsprechenden Werte sich änderten. Die Erfahrung hat geleh daß die Verordnung der entsprechenden Schonungsdiät und die Da reichung von Degaloltabletten (eine Woche lang sechs Tablett pro Tag) als eine durchschnittliche anzusehen ist. Nach Ablauf dies Frist wurden ebenso wie nach weiteren 8 bis 14 Tagen die Wer nachgeprüft; so konnte festgestellt werden, daß die Säurewer sich der Norm genähert hatten und diese in der Regel sogar e reichten. An etwa 150 Fällen konnten rein empirisch diese Beobac tungen immer wieder ausnahmslos bestätigt werden, so daß wir juvantibus so zu der Annahme gelangten, daß es sich bei den ob erwähnten Fällen der Magensekretionsstörung um eine anders nic erkennbare Vorstufe eines Gallenleidens handelt. Daher können w durchaus empfehlen jede scheinbar funktionelle Subacität mit Dega zu behandeln.

Zur Verhütung übler Zwischenfälle bei Lokalanästhesie.

Von

Dr. med. HERBERT NEUMANN,
Facharzt für Hals-, Nasen-, Ohrenleiden.

Allgemein bekannt, besonders dem Rhino-Laryngologen, sind d üblen Zufälle bei Lokalanästhesie. Von Aufregungszuständen bis dem schwersten Collaps können sie in allen Stadien auftreten u mitunter die Fortführung der Operation sehr erschweren. Sie werd als toxische Folge der angewandten Mittel insbesondere des Cocai angesehen. Trotzdem hat gerade das Cacain wegen seiner herv ragenden Eigenschaften als Schleimhautanästhetikum gegenüber al anderen Mitteln nach wie vor den ersten Platz behauptet.



Durch Versuche von Dr. Agda Hofendahl hat sich gezeigt, aß sich die Symptome der Cocainvergiftung durch die Hypnotika er Barbitursäure gut bekämpfen lassen. Ich habe daher versucht, as Antidot schon vor der Anästhesie zu geben, um so zu verhindern, aß es überhaupt zu bedrohlichen Erscheinungen kommt. Von allen ngewandten Präparaten wie Veronal, Veramon usw. hat sich hierei als einziges das Allional Roche bewährt. Ich lasse die atienten je nach der zu verabreichenden Menge des Anästhetikums 0 bis 30 Minuten vorher ein bis zwei Allionaltabletten einnehmen. bgesehen von einzelnen Fällen mit geringem Herzklopfen und chweißausbruch, habe ich seitdem keine Erscheinungen der Intoxiation gesehen. Zugleich machte sich die beruhigende Wirkung des llionals angenehm bemerkbar, so daß die Patienten so ruhig zur peration erschienen, als ob sie vorher eine Morphiuminjektion erlten hätten.

Daß es sich tatsächlich um eine Wirkung des Allionals handelt, onnte ich bei einigen recht empfindlichen Patienten nachweisen. Venn ich bei diesen Patienten eine eingehende Kokainisierung der ase vornahm, stellten sich hochgradige Aufregungszustände und ilweise sogar Ohnmachtsanfälle ein. Ließ ich in der schon hier schriebenen Weise Allional nehmen, so konnte dieselbe Prozedur ne Zwischenfälle vorgenommen werden.

Das Mittel ist bisher von allen Patienten sehr gut vertragen orden. Da sich seine schmerzstillende Wirkung für etwa vier bis nf Stunden geltend macht, war bei operativen Eingriffen auch ein ter Einfluß auf den Nachschmerz festzustellen.

Ueber Hypertoniebehandlung mit Viscysat.

Von

Dr. med. HEINZ ESSER, Baden-Baden.

Bei einer Reihe von Kranken steht eine mehr oder weniger rke, oft sehr erhebliche Erhöhung des arteriellen Drucks klinisch mptomatisch oder als objektiver Befund im Vordergrund. Der uck ist dabei manchmal Schwankungen unterworfen, die ihre Urche in äußeren oder auch psychischen Einflüssen haben können. eibt die Blutdruckerhöhung jedoch in späteren Jahren eine konante, dann handelt es sich in den meisten Fällen um Arteriolerose. Wir wissen, daß es sich dabei um mehr oder weniger ntliche Wandveränderungen der Gefäßwände handelt, wodurch s Lumen verengt wird und andere Druckverhältnisse geschaffen erden. Trotzdem die Blutdruckerhöhung eine relativ verbreitete ankheit ist, die verschiedenste Aetiologien haben kann und eine menge von Medikamenten zu ihrer Bekämpfung auf den Markt m, fanden sich doch wenige, die für eine Behandlung wertvoll d.

Bei der Wahl eines Medikaments muß man davon ausgehen, den jektiven Befund zu heben und die subjektiven Beschwerden bald bessern.

Bei einer Reihe von Hypertonikern kann man das schon indirekt reichen durch entsprechende Diätvorschriften, Liegekuren, Bäder w. Jedoch wird man in den meisten Fällen ohne eine Medikament ht fertig werden.

Seit zwei Jahren nun verwende ich mit bestem Erfolg das von Ysatwerken Bürger in Wernigerode hergestellte Viscysat zur handlung von Hypertonie Das Viscysat wird hergestellt aus der schen Pflanze Viscum album als konstant zusammengesetztes, ge- dosierbares Medikament nach dem bekannten Dialysierveren.

Meine Beobachtung erstreckt sich auf eine Reihe von Kranken genuiner und essentieller Hypertonie. Die hypertonischen scheinungen äußerten sich subjektiv in Eingenommenheit und ckgefühl im Kopfe, Kongestionen, Augenflimmern, Ohrensausen, lsationsgefühl, Schwindelanfällen, Herzbeschwerden, Schlaflosigt usw. Der systolische Blutdruck war meistens erhöht auf 160 bis mm Hg., in einzelnen Fällen sogar bis auf 220 mm Hg. Bei sen Kranken verordnete ich jedesmal Viscysat mit gutem Erfolg, hdem ich auch anfangs andere Medikamente versucht habe, die h jedoch nicht so befriedigt haben.

Die Dosis von dreimal täglich 20 Tropfen behielt ich immer ein. Ich beobachtete alle acht Tage den Blutdruck. Die subjektiven Beschwerden ließen rasch nach. Es trat manchmal eine auffallende Besserung der Hochdrucksymptome ein, verbunden mit einer erheblichen Senkung des Blutdrucks, ohne daß irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen auftraten. Herz und Puls wurden dabei fortlaufend untersucht. Ich konnte keine verringerte Herztätigkeit feststellen, wodurch eine Senkung vorgetäuscht hätte werden können. Auch der Puls blieb in seiner Tätigkeit unbeeinflußt. Die Senkung muß m. E. auf Erweiterung hauptsächlich der peripheren Gefäße beruhen.

Meist war die Senkung eine konstante, wenigstens bei Fällen mittleren Alters. Ich gab das Präparat 4—6 Wochen lang, wiederholte dann 2—3 Monate später nochmal. Bei veralteten Fällen, vornehmlich im Senium, mußte ich das Präparat öfters oder auch fast dauernd mit einigen Unterbrechungen geben. Aber auch bei längerer Applikation sah ich keine schädliche Beeinflussung.

Bei einem starken Sklerotiker von 65 Jahren mit einem Blutdruck von 200 mm Hg., erzielte ich in 6 Wochen eine Senkung bis auf 145 mm Hg., die ein halbes Jahr anhielt, ohne daß ich das Präparat weitergab. Später stieg dann langsam wieder der Druck auf 160 mm Hg., ging aber innerhalb 2 Wochen herunter auf 145 mm Hg. nach Verabreichung von Viscysat.

Zusammenfassend kann ich sagen, daß wir im Viscysat ein wirksames Mittel zur Bekämpfung und Besserung der Hypertonie haben, das mit Recht in unserem Arzneimittelschatz aufgenommen zu werden verdient.

Ueber Globulactin in der vaginalen Therapie.

Von

Dr. W. GROSSMANN.

In der lokalen Therapie der Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane spielen die Tampon- und die Spülungsbehandlung die Hauptrolle. Der Tamponbehandlung haftet der Nachteil an, daß sie nur vom Arzt regelmäßig ausgeführt werden kann, die Spülungen andererseits sind nur im Hause, und dort nur bei Wohnverhältnissen durchführbar, die eine diskrete Gesundheitspflege ermöglichen. Beide Nachteile fielen fort, als man versuchte, als Träger der vaginal einzubringenden Medikamente auflösbare Kugeln zu verwenden. Die Patientinnen wurden in die Lage versetzt, die Behandlung regelmäßig selbständig vornehmen zu können, und dies in sauberer diskreter Form, die unter den heutigen Verhältnissen (beschränkte Wohnräume, Berufstätigkeit) keine zu unterschätzende Rolle spielt. Auch auf Reisen ist eine Globulibehandlung ohne Schwierigkeiten durchführbar. Ein fernerer Vorteil der Globuli ist, daß infolge ihrer langsamen Auflösung das Medikament länger wirken kann, als bei einer kurzdauernden Spülung.

Seitdem Döderlein ½prozentige Milchsäurespülungen zur Bekämpfung des Fluors auf dem Wege über eine Beeinflussung des Säuregrades im Scheidensekret und die dadurch bewirkte Umstimmung der Scheidenflora empfahl, ist die Milchsäure in der Vaginaltherapie vielfach angewandt und in ihrer günstigen Wirkung bestätigt worden. Zweifel stellte fest, daß nur die freie Milchsäure das wirksame bakterizide Prinzip sei, und heute wissen wir, daß insbesondere der Milchsäure in statu nascendi starke antiparasitäre Kräfte innewohnen.

Die neuere chemisch-physiologische Fluortherapie versucht, die in der gesunden Scheide stattfindenden chemischen Umsetzungen und ihre Wirkungen auf die Scheidenflora nachzuahmen, indem die Medikamente mit Milchsäure gemischt und in verschiedener Form (Tamponflüssigkeit, Trockenpuder, Globuli) auf die Schleimhaut gebracht werden. Hierbei ist aber der wichtige Umstand noch sehr wenig berücksichtigt worden, daß die Milchsäure nur in statu nascendi und in der der Vagina entsprechenden H-Jonenkonzentration höchste Wirkungen im Scheidensekret entfalten kann.

Diese letzteren Eigenschaften besitzt das Lactinium, das neuerdings die Byk-Guldenwerke als Grundlage ihrer Lactinpräparate verwenden. Lactinium (Aluminiumlaktat) ist eine chemische Verbindung von bestimmter, nicht wechselnder Zusammensetzung und nicht

mit den Tonerdepräparaten zu verwechseln, die lediglich durch Zumischung von Milchsäure hergestellt sind. Es enthält als neutrales Salz keine freie Milchsäure, sondern diese entsteht bei wässriger Auflösung durch Spaltung in basisches Laktat und Milchsäure. Die pH des Laktiniums = 3,8 entspricht der des normalen Scheidensekrets. Ueber die Wirkung des reinen Lactiniums liegen Untersuchungen von Schwahn vor, der über sehr gute Ergebnisse bei verschiedenen Fluorformen berichtet. (Fortschr. d. Therapie 1928, Heft 2).

Ich habe von den in verschiedener Form hergestellten Lactiniumpräparaten vor allem die mit dem Namen Globulactin bezeichneten Globuli in zahlreichen Fällen während der letzten 1½ Jahre angewendet und erprobt. Die ganze Behandlung gestaltet sich äußerst einfach: abends resp. morgens und abends wird in liegender Stellung eine Kugel tief in die Vagina eingeführt, worauf die Patientin etwa eine halbe Stunde in Rückenlage verbleibt.

Die Glyzerin-Gelatinekugeln enthalten als Globulactin purissimum lediglich das Lactinium als Medikament. Dieses Präparat habe ich in einer größeren Zahl von Fällen unspezifischer Colpitis, insbesondere beim Fluor der anämischen Mädchen angewendet. Nach drei bis fünf Wochen war gewöhnlich der Fluor, der vordem meist anderer Behandlung getrotzt hatte, gänzlich verschwunden, nachdem er sich bereits in der ersten Woche wesentlich vermindert hatte.

Globulactin compositum enthält Lactinium, Jod und Jodkali. Es hat sich mir bei der Peri- und Parametritis und bei allen chronischen Adnexerkrankungen ausgezeichnet bewährt. Durch die langanhaltende innige Berührung mit der Schleimhaut können sich die resorptiven Kräfte gut auswirken.

Globulactin compositum c. Anaesthetico hat die gleiche Zusammensetzung wie Globulactin comp. Als Anaesthetica sind Holopon und Belladonna zugesetzt. Die durch das Jod hervorgerufene Hyperämie begünstigt die Resorption der schmerzstillenden Medikamente. Es eignet sich dieses Präparat für alle mit Schmerzen einhergehenden Adnexerkrankungen und solche Colpitisfälle, bei denen vaginismusartige Erscheinungen auftreten. Die schmerzstillende Wirkung dieses Präparats wurde von den Kranken stets sehr angenehm empfunden und ersetzte in den meisten Fällen eine besondere Darreichung von Beruhigungsmitteln per os.

Mit dem Ag-Globulaktin sind meine Erfahrungen vorläufig noch geringer, doch scheinen die Arg. proteinicum enthaltenden Globuli ein wertvolles Therapeuticum der Cervicalgonorrhoe zu sein. Außer bei der Gonorrhoe konnte ich die Silbersalzkugeln mit sehr gutem und raschem Erfolg bei einigen Fällen von unspezifischem chronischem Cervikalkatarrh, bei drei Fällen von Endometritis und in einem Falle von Katarrh infolge Laceration des Muttermunds nach einem Partus, ferner in einem Falle zur Nachbehandlung nach Operation eines Cervixpolypen anwenden.

Die Globulactine können also bei allen Arten von Fluor Verwendung finden. Sie entfalten ihre so auffallend günstige Wirkung offenbar vor allem durch ihren Gehalt an Lactinium infolge des Zusammenwirkens der Tonerde als Adstringens und mildes Desinfiziens und der Milchsäure, welche gerade in dieser Kombination in statu nascendi die Fähigkeit besitzt, die gestörte Vaginalsymbiose nicht nur wieder herzustellen, sondern sie auch im richtigen Verhältnis zu erhalten. Es können so in bisher nicht erreichter Weise die physiologischen Heil- und Abwehrvorgänge am weiblichen Genitale unterstützt werden.

Klinische Versuche mit Euciban.

Von

Prof. Dr. med. P. v. NEUMANN, Wien XVIII.

Wir erhielten von der Fa. Kabra in Charlottenburg 2 ein Präparat zu klinischen Versuchszwecken zugesandt, welches in geeignetster Weise die Verbindung von Extr. Cola fluid mit Coffein natr. benz. enthält. Wir hatten nicht nur Gelegenheit das Präparat klinisch, sondern auch bei Sportsleuten, insbesondere bei dem in Wien abgehaltenen Marathonlauf über eine Strecke von 42 km anzuwenden. Das Präparat ist aufgebaut auf der Professor Bürgi Treupelschen Idee, nach welcher die Wirkung von kombinierten Präparaten potenziert wird, da nach der Bürgischen Lehre dadurch die Erkrankung von mehreren Seiten gleichsam angegriffen wird und infolgedessen die Wirkung rasch eintritt und lang andauert. Wir haben gefunden, daß gerade oben erwähntes Präparat „Euciban“ ein Musterbeispiel hierfür ist, daß eine geeignete Kombination den hervorragenden Effekt steigern kann, insbesondere dann, wenn die Mengenverhältnisse zueinander im Gesamtpräparate im richtigen Maße zu einander stehen. In der Praxis im Allgemeinen wurde von uns schon oft nachgewiesen (dies wurde auch durch andere Versuche bestätigt), daß Extr. Cola fluid, welches eine Lösung von Coffein natrium benzoicum enthält, weit intensiver und rapider wirkt als reine Coffeindarreichung. Das Präparat erhielten wir in Tablettenform und wurde von den Patienten durchwegs gerne genommen. Wir lösten die Tabletten einmal bei einer Patientin, die von einem Herzkollaps befallen war, in Wasser, und konnten einen schnelleren, wirksameren Erfolg konstatieren als nach Kampferinjektionen, mit welcher wir ansonsten diese Patientin behandelten. Das Präparat hatte keinerlei schädliche Nebenwirkungen auf Magen, Darmkanal, Nieren, wurde schnell resorbiert, die Temperatur sank meist rapid, und trat bei entsprechenden Stellen Erleichterung und teilweise Beseitigung der Atemnot ein.

Wir erwähnten vorher, daß wir das Präparat einigen Leuten gaben, welche bei dem sogen. Marathonlauf teilnahmen. Dieselben äußerten sich subjektiv ganz besonders lobenswert über das Präparat, auch der objektive Herzbefund und allgemeine Konstitution, welche sofort an Ort und Stelle ärztlich kontrolliert wurde, war besonders bei den Leuten sehr zufriedenstellend, welchen wir Euciban gaben, ebenso konnten wir bei Schwerarbeitern eine erhöhte Arbeitsfähigkeit ganz einwandfrei nachweisen, ebenso wichen die sonstigen Ermüdungszustände. Anbei wollen wir einige klinische Fälle besonders hervorheben und zwar solche, bei welchen wir Euciban als medikamentöse Behandlung in Anwendung brachten.

L. G., 40 Jahre alt, litt an allgemeiner Neurasthenie. Fast sämtliche Reflexe positiv, Patient wog bei Aufnahme 81 kg bei 1,70 cm Größe. Patient leicht erregbar, verweigerte anfänglich fast jede Nahrung, auch medikamentöse Behandlung. Durch Bettruhe wurde der Mann ruhiger, nahm etwas Nahrung zu sich, bekam dreimal täglich je 3 Tabletten Euciban. Nach 14 Tagen hatte der Mann, der Euciban sehr gerne nahm, 3½ Kilo an Gewicht zugenommen. Der Herzbefund — der Mann litt an einer Myokarditis — besserte sich zusehends, was kurvenmäßig im Bilde nachweisbar war. Nach zwei Monaten konnten wir den Mann als nicht mehr der Behandlung bedürftig, entlassen, der Mann erhielt keine medikamentöse Behandlung außer Euciban.

Frau La., 52 Jahre alt, litt an Cat. cap. utriusque Kompensationsstörungen, war körperlich sehr herabgekommen und sehr schwer zu behandeln, zumal dieselbe auch seelisch litt. Sie klagte besonders auch über Ohrensausen und Nachtschweiß. Wir gaben ihr entsprechende Nahrung und dreimal täglich 2 Tabletten Euciban. Sonderbarerweise waren nach drei Tagen die Angstgefühle, über welche Patientin klagte, verschwunden, ebenso das Ohrensausen. Daß auch der Nachtschweiß schwand, ist vielleicht durch Einwirkung der Bettruhe auf das Nervensystem erklärlich.

L. K., 27 J. alt, Schlosser, Temperatur stets über 38 Grad, leidet an Mitralinsuffizienz mit Stenose, hat mitunter Kollapse und ist sehr herabgekommen. Derselbe verträgt Digitalis nicht, auch nicht intravenös. Wir gaben dem Patienten zuerst dreimal täglich 1 Tablette Euciban, eine Dose, die wir, da das Präparat gern genommen und vertragen wurde, am dritten Tage auf das Doppelte und am siebenten Tage auf das Dreifache steigerten. Patient fühlte sich unbedingt bedeutend besser, ja der objektive Herzbefund und die Röntgenaufnahme schien eine Besserung zu zeigen, Gewichtszunahme innerhalb 14 Tage 3¾ Kilo. Ohnmachtsanfälle stellten sich nicht mehr ein.

Die Zusammensetzung des Präparates ergibt aber von selbst, daß das Präparat auch zur Kräftigung hervorragende Dienste leisten muß.

Wir haben es daher — dafür steht uns reichliches sportliches Material der hervorragendsten Sportgrößen zur Verfügung — beim Training unter ärztlicher Aufsicht erprobt, ebenso beim und vor dem Wettkampf. Von sämtlichen Sportlern wurde uns berichtet, daß sie damit außerordentlich zufrieden sind, daß die Müdigkeitserscheinungen bei Gebrauch dieses Präparates weichen und daß auch der Schlaf ein weit besserer ist. Besonders auf diesen Umstand möchte ich besonders hinweisen, daß nämlich Euciban nicht nur als Kräftigungsmittel für Sportsleute ganz einzig dastehend ist, sondern daß auch Rekonvaleszenten, schwächliche Personen, Schwerarbeiter, Schauspieler usw. auf dieses Präparat aufmerksam gemacht werden sollen.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 14 BERLIN, DEN 6. APRIL 1928 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Originalien:

Laufende medizinische Literatur:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 14 BERLIN, DEN 6. APRIL 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Ueber die primären und die sekundären Treibkräfte des Blut- und Lymph-Kreislaufes.*)

Eine Ergänzung des Harveyschen Gesetzes.

Von

Oberstabsarzt a. D. Dr. JOHANNES HAEDICKE, Sanatorium „Kurpark“ in Ober-Schreiberhau.

Die Kenntnis und Verwertung der mannigfaltigen Wechselbeziehungen zwischen Blut und Lymphe sowie der verschiedenen Treibkräfte für ihre Fortbewegung sind von großer praktischer Bedeutung, weil bei Schwächung oder Versagen einer Komponente — insbesondere der Herztätigkeit — die zielbewußte Verstärkung der anderen dem Arzt die Möglichkeit zu wirksamer Hilfe bietet.

Was als „Blut“ bezeichnet wird, ist der „Inhalt der Blutgefäße“, der im Wesentlichen aus dem Blutplasma, den roten und weißen Blutkörperchen sowie den Blutplättchen besteht. Das Kennzeichen des Blutes ist weniger seine Flüssigkeit, die dem Lymphplasma sehr ähnlich ist, als sein Gehalt an den eigenartigen körperlichen Bestandteilen, die mit Ausnahme der frei beweglichen, aus dem Lymphsystem stammenden Wanderzellen die nach außen geschlossene Blutbahn niemals verlassen. Allerdings ist das Lymphplasma im Wesentlichen durch vitale Diffusion, Dialyse und Osmose der kapillaren Blutwandzellen aus dem Blute nach außen in die Gewebe sezerniertes Blutplasma, aber dies ist nicht primär im Blutgefäßsystem entstanden, sondern seinerseits aus den die Blutkapillaren umgebenden Lymphräumen in das Innere der Blutgefäße abgesondertes Lymphplasma. Blut- und Lymphplasma sind Absonderungen, Sekrete, aber die Lymphe ist das primäre Sekret.

Auch das Blut ist, wie wohl Sahli zuerst betont hat, ein Sekret, aber nur in der ersten Zeit des embryonalen Lebens ein primäres und einfaches; später beim ausgebildeten Fötus und beim selbständigen Menschen ist es ein Gemisch von Sekreten verschiedener Ordnung und von Exkreten, wie ich an anderen Stellen (1) näher ausgeführt habe. Das Blut entsteht im Embryo durch Eindringen der von den Zellen abgesonderten interzellularen Körperflüssigkeit, der Lymphe, in die zunächst als solide Stränge angelegten Gefäße, die dadurch zu Hohlräumen und Röhren werden, in denen das Sekret der Körperzellen durch den Sekretionsdruck fortbewegt wird, und in die von der Wand her Haufen locker mit einander verbundener Zellen hineinragen, die Vorstufen der roten Blutkörperchen.

Bei der nach der Geburt einsetzenden eigenen Darmernährung werden die wasserlöslichen Nährstoffe aus dem Darminhalt von den resorbierenden Darm-Epithelien aufgesogen und als spezifisch verändertes Zellsekret in die sie umspülende Gewebsflüssigkeit ausgeschieden. Von hier werden sie zum Teil (Wasser, Salze, Eiweiß und Kohlehydrate) von den Wandungszellen der Zottenkapillaren resorbiert und nach innen in die Blutbahn sezerniert, zum andern Teil (Wasser, Salze, Fett) verbleiben sie in der Darmlymphe und werden als Chylus erst nach Durchlaufen des Ductus thoracicus mit dessen anderweitigem Inhalt dem Blut einverleibt. Die Darmlymphe (Chylus) ist also das Sekret 1. Ordnung und das Darmblut ein Sekret 2. Ordnung.

Tritt nun das Blutplasma aus den Kapillaren der zu ernährenden Gewebe in deren Gewebsspalten über, so ist dieses durch erneute Sekretion wieder zu Lymphe gewordene Plasma ein Sekret 3. Ordnung. Aus diesem Lymphplasma nehmen die Gewebszellen der verschiedenen Organe ihre Nährstoffe auf, verwerten und verarbeiten sie und geben ihre Ausscheidungsstoffe wieder an die sie — wie das Meerwasser die ersten einzelligen Lebewesen — umspülende Lymphe ab, die nunmehr ein Gemisch von einem Sekret 3. und 4. Ordnung darstellt. Die Absonderungen der Gewebszellen — Sekrete und Exkrete — werden nun ebenso wie die nahrunghaltigen Absonderungen der den Speisebrei resorbierenden Darmepithelien auf zwei verschiedenen Wegen weiterbefördert. Teilweise treten sie durch umgekehrte Resorption und Sekretion der Wandungszellen der venösen Kapillaren sofort in das Blut zurück als Sekret 5. Ordnung, teils verbleiben sie zunächst in den abführenden Lymphbahnen und gelangen erst in der Brusthöhle ohne nochmalige Sekretion in das Blut, das alsdann ein Mischsekret mindestens 2., 4. und 5. Ordnung bildet. Das Blut ist also ebenso wie die Lymphe zugleich Nährsaft und Drainierflüssigkeit. Der Harn stellt ein Mischsekret mindestens 4., 6. und 7. Ordnung dar, da er aus dem Blute durch die doppelte Sekretion der Glomerulus-Kapillaren und des tubulären Systems entsteht; da er aber auch Stoffe enthält, die erst durch Sekretion z. B. der Leberzellen aus dem Blut entstanden sind, so ist er ein Mischexkret aus Sekreten auch noch höherer Ordnung.

Das Blut ist das Sekret der Wandungszellen der venösen Blutkapillaren aller Organe und Gewebe unseres Körpers und enthält demnach die aus dem Nahrungsbrei durch die Darmepithelien zubereiteten und nach innen abgesonderten Nährstoffe für alle anderen Körperzellen als auch deren Absonderungen, Sekrete und Exkrete, Gemein- und Endstoffe, und gibt daher in der Zusammensetzung seines Plasmas wie in der dadurch mitbedingten Beschaffenheit der in ihm als einem „flüssigen Gewebe“ schwimmenden Zellen, insbesondere der „weißen Blutkörperchen“, die nicht nur eingebürgerte Fremdlinge im Blut, sondern nach meiner Ansicht (2) auch in unserem Körper sind, wichtige Anhaltspunkte zur Beurteilung der Funktionen der verschiedenen Organzellen unseres Körpers und der Beschaffenheit des zwischenzelligen Körper-Stoffwechsels.

Wenngleich das Blut somit ein „ganz besonderer Saft“ ist, so besitzt es doch für die eigentlichen Lebensvorgänge in den Gewebszellen nicht die unmittelbare und überragende Bedeutung, die ihm zumeist noch beigelegt wird. Das Blut ist eine Flüssigkeit, die innerhalb des in sich und nach außen geschlossenen Gefäßsystems im Körper kreist und dadurch den zwischenzelligen Stoffwechsel des Gemeinlebens (3) ermöglicht und unterhält; aber mit den

*) Vgl. auch meine im Druck befindliche Schrift: „Der Atmungs-Blutkreislauf in seinem Verhältnis zum Herz- und Lymphkreislauf sowie in seiner Bedeutung für Gesunde, Kranke und Scheintote. Eine vierfache Ergänzung des Harveyschen Gesetzes.“ — Verlag von Otto Gmelin, München 1928.

Werkstätten des grundlegenden primären Lebens, den Zellen der verschiedenen Organe und Gewebe steht es nicht in unmittelbarer Berührung. Diese werden umspült und ernährt von dem Gewebssaft, der Lymphe, die somit den eigentlichen Nährsaft der Körperzellen darstellt, aus der auch die Blutflüssigkeit stammt und in deren Kreislauf der Blutkreislauf als ein Zwischenglied eingeschaltet ist.

Die Treibkraft für die Blutflüssigkeit ist also zunächst allein der Sekretionsdruck der kapillaren Wandungszellen, die das Blutplasma in das Innere der Blutgefäße absondern. Erst später tritt bei Vergrößerung und Differenzierung des Tierkörpers fylogenetisch und ontogenetisch ein unterstützendes Pulsieren der kapillaren und arteriellen Gefäßwandungen hinzu und schließlich die Anlage eines Herzens als eines zentralen Hilfsmotors für die Blutbewegung.

Bei den Wirbeltieren wird von den Fischen zunächst ein venöses Herz vor den Kiemen angelegt zur Ueberwindung des infolge Verzweigung und Auflösung der Adern in zahlreiche enge Haargefäße erheblich erhöhten Widerstandes. Nach Umwandlung der Schwimmblase der Fische in die Lunge der Lufttiere kommt es allmählich zu einer völligen Teilung des Herzens in eine venöse und eine arterielle Hälfte, so daß auch das aus den Lungen in das Herz zurückflutende arterielle Blut vor Auflösung der arteriellen Blutgefäße in die Kapillaren des großen Kreislaufes durch die Zusammenziehungen des Herzens ebenfalls eine verstärkte Stromgeschwindigkeit erfährt.

Die Bedeutung des Herzens und der entsprechend ihrer Beanspruchung verschieden stark gefüllten und umwandeten Arterien und Venen ist also eine ganz andere als die der sie distal trennenden und verbindenden Haargefäße, bei denen sich funktionell ein arterieller Anfangsteil von dem venösen Endteil unterscheiden läßt. Die Tätigkeit des Herzens und der durch seine Zusammenziehungen erzeugte Blutdruck sowie die Arterien und Venen dienen lediglich zur mechanischen Fortbewegung und Verteilung des Blutes durch den ganzen Körper, während in den Haargefäßen durch die doppelt gerichtete Sekretion ihrer Wandungszellen nicht nur den abgesonderten Säften des Blutes und der Lymphe eine Strömungsgeschwindigkeit erteilt wird, die auch innerhalb der Blutbahn neben dem vom Herzen erzeugten Strömungsdruck wirksam bleibt und nach dessen Aufhören eine zeitlang selbständig weiterbesteht, sondern auch der vitale Stoffaustausch zwischen dem Blut und den Gewebszellen als den Lebenseinheiten stattfindet.

Der Kreislauf des Blutes als der „Gesamtheit der Blutstoffe" beginnt somit nicht im Herzen, sondern materiell und funktionell, fylogenetisch und ontogenetisch in den venösen Haargefäßen, indem deren Endothelien das Plasma aus der Gewebsflüssigkeit, der Lymphe, insbesondere der Verdauungsorgane, von außen aufnehmen und unter Sekretionsdruck in das Innere der Blutbahn absondern, und er endet in den arteriellen Haargefäßen, deren Endothelien umgekehrt Wasser und darin gelöste Stoffe aus dem Blut aufsaugen und nach außen in den Gewebssaft absondern.

Auch der Kreislauf des Sauerstoffs beginnt und endet materiell und funktionell ebenfalls in den Haargefäßen. Deren arterielle Endothelien scheiden in der Lunge, die eine Gasdrüse (4) mit nach innen gerichteter Sekretion und nach außen gerichteter Exkretion ist, außer den übrigen Sekretstoffen noch Kohlensäure und Wasser als Exkrete nach außen in das dünne Lungengewebe der Alveolen ab, während ihre venösen Endothelien außer den übrigen Resorptionsstoffen noch den Sauerstoff der Luft aufnehmen und nach innen in das Blutplasma absondern, wo er besonders energisch von dem Haemoglobin der roten Blutkörperchen aufgenommen wird, um bei der Gewebsatmung zu etwa 30% durch die arteriellen Haargefäße wieder ausgeschieden zu werden in die Gewebe und nach Umwandlung zu Kohlensäure durch das Plasma der Gewebszellen in die venöse Blutbahn und zu den Lungen zurückzukehren.

Gleichartig ist der Stoffaustausch und die Bedeutung der Kapillar-Endothelien im Mutterkuchen, durch die vor der Geburt gleichzeitig Nährstoffe und Sauerstoff aufgesaugt und die Endstoffe des kindlichen Gemeinlebens einschließlich der Kohlensäure in das Blut der Mutter ausgeschieden werden. Auch in der Leber, deren Haargefäße in die venöse Blutbahn eingeschaltet sind, werden aus den zuführenden Blutgefäßen durch deren Kapillar-Endothelien gewisse Stoffe in das Lebergewebe abgegeben und, von den Leberzellen eigenartig verändert, durch die ableitenden Haargefäße dem Blute wieder zugeführt. Aus den Kapillaren der Glomeruli in den Nieren, die als „Wundernetze" in die arterielle Blutbahn eingeschaltet sind, werden ebenfalls Plasmastoffe durch die Wandungszellen nach außen abgesondert. Da aber die ableitenden Gefäße ebenfalls als Arterien weitergehen und demnach keine Stoffe aus dem Nierengewebe durch Resorption aufnehmen, so sind die ableitenden Blutgefäße der Glomeruli stets enger als die zuführenden Blutbahnen. Die Malpighischen Knäuel der Nieren sind wie alle arteriellen Wundernetze reine Ausscheidungsorgane.

In den Haargefäßen beginnt und endet auch der Kreislauf der roten Blutkörperchen, die aus Endothelzellen beim gesunden Erwachsenen im Knochenmark entstehen und in dessen lymphatischen Kapillarräumen in die Blutbahn übertreten, um nach etwa 30 Tagen in den Haargefäßen des Knochenmarks, der Leber und der Milz als abgenutzt aufgelöst und aus dem Blutkreislauf wieder ausgeschieden zu werden.

Hinsichtlich der Funktion des Blutes für das Gemeinleben des Körpers wie für die Einzelleben der Körperzellen sind demnach die Endothelien der Haargefäße die wichtigsten Bestandteile des Blutgefäßsystems. Sie sind nach Volhard (5) „hochwertige und fein organisierte Elemente, welche die Eigenschaften der Kontraktilität und Erregbarkeit besitzen und sehr reichlich mit Nerven versorgt werden"; und „ihre Funktion besteht gerade darin, eine einfache mechanische Filtration zu verhindern, und zu verhüten, daß rohe, physikalisch-chemische Kräfte sinnlos walten". Mit vollem Recht hat bereits Cohnheim (6) sich dahin ausgesprochen, „daß das Gefäßendothel ein lebendes Gewebe, oder wenn Sie wollen, ein Organ ist, mit einem zwar völlig unbekannten, aber ganz gewiß regen Stoffwechsel".

Wenn wir uns nun den Treibkräften für die Fortbewegung der Lymphe zuwenden, erkennen wir unschwer, daß ebenso wie beim Blut die ursprüngliche und während des ganzen Lebens wirksame Treibkraft der Sekretionsdruck der absondernden Zellen ist. Da dieser jedoch durch die sehr großen Widerstände gerade in dem engen Lymphsystem bald aufgehoben wird, so treten ebenso wie bei der Blutbewegung Hilfsmittel mannigfacher Art hinzu.

An den Mündungen der Lymphstämme in den Brustvenen wirkt das strömende Blut auf die Lymphe ansaugend ein wie eine Wasserstrahlpumpe; daher wird der Lymphdruck noch ein wenig unter den Blutwanddruck der großen Brustvenen herabgesetzt und der Lymphabfluß entsprechend beschleunigt. Ferner wirkt jede Einatmung durch Steigerung des negativen Druckes im Brustfellraum auf die Lymphe ansaugend zur Brusthöhle, auch durch die Poren im Zwerchfell. In den Gliedmaßen wirkt der Seitendruck, der bei Bewegungen von benachbarten Muskeln und Sehnen auf die Lymphgefäße ausgeübt wird, fördernd auf die Fortbewegung der Lymphe ein, da die zahlreichen, dicht hintereinander gereihten Klappen im Inneren der Lymphgefäße den Rückfluß verhindern. In Gliedmaßen, deren Muskeln gelähmt oder sonstwie zur Ruhe gezwungen sind, kommt es daher leicht zur Lymphstauung, zum „Inaktivitäts-Oedem", das durch passive Bewegungen sowie durch streichende Massage in der Richtung zur Brust vermindert werden kann. Sehr wesentlich und dauernd ist der günstige Einfluß des Nervensystems, dessen Reize die glatten Muskeln in den Wandungen der Lymphgefäße zur Zusammenziehung bringen und dadurch die Lymphe in der Richtung zum Herzen weiterdrücken. „Daß den Lymphgefäßen eine besondere Bewegung eigen ist, welche einen von allen anderen rhythmischen Bewegungen des Organismus unabhängigen Typus einhält, hat Heller (Kiel) nachgewiesen. Er schildert das Spiel der Klappen und gibt als Durchschnittszahl der Kontraktionen 10 in der Minute an, die bei herannahendem Tode auf 3 und darunter sinken, bis diese etwa eine Stunde, nachdem die Blutbewegung erloschen, aufhören" (7).

Werden die lympho- und vasomotorischen Nerven künstlich ausgeschaltet, so hört die Lymphbewegung in den Lymphgefäßen auf, und es tritt alsbald ein periferes Oedem ein (8). Schon diese durch Versuche festgestellte Tatsache weist darauf hin, daß das Wesentliche auch für die Lymphbewegung eine vis a tergo, d



Druck ist, und daß die Vorstellung einer Ansaugung der Lymphe durch und in den Blutstrom, die zu der Bezeichnung der Lymphgefäße als „Saugadern" geführt hat, nicht für das gesamte Lymphgebiet berechtigt ist, sondern höchstens für dessen letztes Ende.

Nicht zutreffend ist die Ansicht, daß der Blutdruck ein ursächliches Hilfsmittel für die Lymphbewegung darstellt. Die physiologische Ursache für die Fortbewegung der hauptsächlich aufwärts strömenden Lymphe ist der Druckunterschied, der im Lymphgebiet zwischen dem Beginn und dem Ende der Lymphbahnen besteht, denn jede Flüssigkeit bewegt sich in der Richtung auf einen Ort niederen Druckes fort. Nun ist allerdings der Enddruck im Lymphgebiet gegeben durch die Höhe des Blutdruckes bei der Vereinigung der Lymph- mit den großen venösen Blutgefäßen in der Brusthöhle; aber nur deswegen, weil hier die beiden Flüssigkeiten sich mit einander unmittelbar berühren und mischen. Der antreibende Anfangsdruck aber kann nicht der Blutdruck in den Kapillaren sein, weil Blut und Lymphe hier durch die lebenden Wandungszellen der Haargefäße getrennt sind.

Trotzdem heißt es noch in der 1919 erschienenen 16. Auflage des Lehrbuches der Physiologie des Menschen von Landois-Rosemann (9): „An denjenigen Gefäßen, die mittels feiner Saftkanälchen entstehen, wird die Bewegung wesentlich direkt abhängen von der Spannung der Parenchymsäfte, und diese wiederum von der Spannung in den Blutkapillaren. So wird also der Blutdruck noch als eine vis a tergo bis in die Lymphwurzeln hinein wirksam sein." Und J. Munk führt in der Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde (10) in seiner Abhandlung über die Lymphe aus: „Die Triebkraft für die Lymphbewegung ist, wie C. Ludwig entwickelt hat, nichts anderes als der Blutdruck. In der Mitte der Kapillarbahn ist der Blutdruck etwa halb so groß als in der Aorta, und unter diesem Druck erfolgt die Transsudation in die Gewebe und Organe. Da die Lymphspalten nun in den Gewebsinterstitien, zwischen den Kapillarmaschen, ihren Ursprung nehmen, so wird das Transsudat, aus welchem die Lymphgefäße aufsaugen, ebenfalls unter dem Kapillardruck stehen, nur daß er vermindert ist um eine gewisse Größe, entsprechend dem von den Kapillargefäßwänden und der Spannung des Gewebes geleisteten Widerstand. Der Blutdruck in den Kapillaren schiebt das Transsudat in die Lymphspalten hinein. Der stetige Ueberdruck, der im Halslymphstamm 8—20 mm Sodalösung beträgt, ist der Rest jenes Druckes, nachdem er den Widerstand in den Lymphgefäßen überwunden und dadurch sehr viel von seiner ursprünglichen Größe eingebüßt hat."

Diese Ableitung des Lymphanfangsdruckes unmittelbar aus dem Blutdruck und die Anschauung von der ursächlichen Bedeutung einer Blutdruckerhöhung für die Entstehung von Oedemen gründet sich vornehmlich auf die durch Versuche festgestellte Tatsache, daß ein erhöhter Blutdruck eine vermehrte Lymphbildung zur Folge hat. C. Ludwig und Thomsa ließen durch die Blutgefäße eines ausgeschnittenen Hodens Blutserum unter wechselndem Drucke strömen; dabei stieg und fiel die aus den Lymphgefäßen abfließende Flüssigkeit, die als „künstliche Lymphe" eine der natürlichen ähnliche Zusammensetzung aufwies; auch der Gehalt an Eiweiß nahm mit steigendem Drucke zu. Heß und Erb zeigten, daß bei Blutdrucksteigerung Flüssigkeit aus der Blutbahn in die Gewebe tritt (11).

Abgesehen davon, daß bei erhöhtem Blutdruck auch eine größere Menge Blut durch die Kapillaren strömt, und die vermehrte Lymphmenge wesentlich auch durch die größere Blutmenge bedingt wird, ist diese primitive Theorie einer rein mechanischen Transsudation nicht mehr haltbar. Die Lymphe ist wie jede andere Körperflüssigkeit weder ein mechanisches Transsudat, das vom Blutdruck durch die Kapillarwand hindurch geschoben wird, noch gar ein Filtrat, das durch die Zwischenzellräume in die Gewebe gedrückt wird, sondern ein vitales Sekret.

Der alte Streit zwischen Mechanismus und Vitalismus, der u. a. auch in dem Gegensatz zwischen der Filtrations-Theorie Ludwigs, die neuerdings durch die Forschungen der physikalischen oder Kolloid-Chemie nur scheinbar eine Unterstützung erfahren hat, und der Sekretions-Theorie Heidenhains zum Ausdruck gelangt war, ist schon heute zugunsten der letzteren entschieden und besitzt künftig nur noch eine geschichtliche Bedeutung (12). Denn die physikalischen Vorgänge der Adhäsion und Adsorption, Filtration und Diffusion, der Oberflächenspannung und des hydrostatischen Druckes, der Dialyse und Osmose in Verbindung mit der chemischen Affinität und Katalyse sind Komponenten des Lebensvorganges und somit auch der Sekretion, die, an sich unabhängig von einander veränderlich, die Sekretion und andere vitale Vorgänge zwar nach Art und Größe bis zu einem gewissen Grade beeinflussen, einzeln aber die Lebenstätigkeit nicht bedeuten und nicht erklären. Die Dialyse und Osmose sind ohnedies keine rein chemisch-physikalischen Erscheinungen, denn sie beruhen auf bestimmten Eigenschaften von gewissen Häuten, Membranen, die stets organische Gebilde sind, und damit erweisen sich, wie zumeist übersehen wird, auch die vitale und postvitale Dialyse und Osmose als organische, durch das Leben bedingte Vorgänge.

Dementsprechend haben Asher und seine Schüler bereits seit dem Jahre 1898 „den engen Zusammenhang zwischen der Lymphbildung und der Tätigkeit der Organe betont; nach ihren Untersuchungen ist die Lymphe ein Produkt der Arbeit der Organe; das auslösende Moment ist in der spezifischen Tätigkeit oder dem Stoffwechsel der Zellen zu suchen (zellularphysiologische Theorie der Lymphbildung)" (13).

Als wirksame Kräfte für den Uebertritt von Wasser und darin gelösten Stoffen aus der Darmlymphe in die Blutbahn sowie aus dieser in die Gewebszellen der verschiedenen Organe kommen als Komponenten der als Resorption und Sekretion bezeichneten vitalen Zelltätigkeit u. a. in Betracht die Filtration, Diffusion, Dialyse und Osmose. Wenn wir uns hier auf den osmotischen oder Lösungsdruck beschränken, so ist durch zahlreiche Versuche nachgewiesen worden, daß dieser innerhalb der Zellen am höchsten ist und in absteigendem Grade niedrigere Werte aufweist in der Lymphe, im venösen und im arteriellen Blute. Wenn man die von Schade (14) angeführten, durch exakte Versuche und Berechnungen ermittelten Werte der Gefrierpunkts-Erniedrigung, mit denen man als praktischer Arzt nichts anfangen kann, umrechnet in Quecksilberdruck, dann besitzt das Blut einen osmotischen Druck von 5400 mm Hg, die Lymphe von 5600, der Chylus von 5800 und der Zellsaft von etwa 5900 mm Hg. Daraus ergibt sich eine Spannung zwischen Blut und dem Protoplasma der arteriellen Kapillar-Endothelien und der Gewebszellen in den verschiedenen Organen von 0,5 m Quecksilberhöhe, und ein entsprechend hohes osmotisches Druckgefälle auf dem Wege durch die Lymphgefäße und Venen zum Blute der Schlagadern. In die Sprache der praktischen Medizin übertragen heißt dies, daß das Blutplasma durch eine semipermeable Membran mit reinem Wasser in Verbindung gebracht, imstande ist, in einem Steigrohr entgegen der Schwere Wasser bis zu einer Höhe anzusaugen, die dem Druck von 7,5 Atmosphären oder einer Quecksilbersäule von 5,4 m und einer Wasserhöhe von 73,8 m entspricht. Darüber hinaus aber besitzen die Zellsäfte noch einen Ueberdruck bezw. eine erhöhte Spannung von 0,5 m Hg oder 6,8 m Wasserhöhe. Mit einer solchen Kraft wird also das Wasser aus dem Blut in die Wandzellen der Haargefäße und mit etwas geringerer Kraft aus den Gewebsspalten in die Gewebszellen angesaugt.

Hieraus geht hervor, daß man früher infolge Beschränkung auf die in dem Blutgefäßsystem gegebenen grob-mechanischen Faktoren die gewaltigsten motorischen Kräfte auch unseres Körpers, die molekularen Druck- und Zugkräfte der lebenden Gewebszellen, unerkannt übersehen hat. Ferner erhellt, daß gegenüber dieser hohen molekularen Saugkraft der Gewebszellen die wenigen Millimeter Druckschwankung des Blutes in den Haargefäßen ohne praktische Bedeutung sind; daß sie in den großen Brustvenen an den Einmündungsstellen der Lymphgefäße in die Blutbahn nur örtlich ins Gewicht fallen; und daß sogar der kardiale Blutdruck in den arteriellen Haargefäßen, der nach v. Kries z. B. am Finger bei erhobener Hand 22 mm Hg (328 mm Wasser und bei gesenkter Hand 54 mm Hg (738 mm Wasser) beträgt, fast bedeutungslos ist. Wird doch auch bei allen Pflanzen der Gewebssaft ausschließlich durch die Molekularkräfte der Zellen ohne besondere Pumpanlage bis in die Gipfel der höchsten Bäume emporgehoben.

Jede lebende Gewebszelle ist — wie ihre freischwimmenden Urahnen im Meere — zugleich eine strudelerregende Charybdis und eine gierige Skylla, die mit den zahlreichen Rachen ihrer ungesättigten Valenzen — den haptophoren Gruppen Ehrlichs — aus der vorbeifließenden, noch heute dem Meerwasser analog zusammengesetzten Gewebsflüssigkeit, der Lymphe, ihre spezifischen Nahrungsstoffe herausholt. Jede Zelle ist funktionell

ein bipolares Gebilde mit den anziehenden und abstoßenden Kräften der Resorption und Sekretion und deren verschiedenen Komponenten wie Filtration, Diffusion, Dialyse und Osmose. Jede Gewebszelle wirkt dadurch als „vitale Saugpumpe“ in der Richtung auf die zuführenden arteriellen Haargefäße, und zugleich als „vitale Druckpumpe“ in der Richtung auf die ableitenden venösen Haargefäße und Lymphbahnen, so daß sie zum Motor wird für die Lymphbewegung (Haedicke: Wassersucht; Scheintod).

Es ist also nicht der Blutdruck, der den Gewebssaft durch „Transsudation“ bildet und durch die Kapillarwände hindurch bis „in die Lymphspalten hineinschiebt“, und der Blutdruck wird nicht jenseits der Kapillargefäße „entsprechend dem von den Kapillargefäßwänden und der Spannung der Gewebe geleisteten Widerstand vermindert“, sondern er wird, soweit er überhaupt noch als Komponente in Betracht kommt, durch die selbständigen molekularen Zellkräfte auf ein Vielfaches gesteigert. Die motorischen Kräfte des Blutgefäßsystems einschließlich des Herzens dienen nur zur vorbereitenden, schnellen Verteilung des Blutes, insbesondere seines Sauerstoffs, durch den Körper, aber die Verwertung der Blutstoffe erfolgt im Lymphsystem, und es sind die extravasalen Molekularkräfte der Gewebszellen, die sie dem Blut entziehen und ihm wieder zuführen.

Wenn aber die Lebenstätigkeit der Organzellen einschließlich der Kapillar-Endothelien die Ursache der Lymphbildung und Lymphbewegung ist, dann müssen Schwankungen derselben eine Veränderung der Menge und Strömungsgeschwindigkeit der Lymphe zur Folge haben. Versuche wie ärztliche Erfahrungen bestätigen dies.

Wie groß die physiologische Lymphmenge ist, läßt eine Feststellung von Gubler und Quevenne (15) annähernd vermuten, die aus der Lymphfistel am Oberschenkel einer Frau in 24 Stunden gegen 3 kg Lymphe gesammelt haben. Wenn wir hiernach (unter Außerachtlassung der erheblich größeren Lymphmenge, die unmittelbar in die venösen Haargefäße übertritt, also nicht durch die Lymphgefäße abfließt) eine Lymphbildung von nur 15 kg im ganzen Körper während 24 Stunden annehmen, so heißt dies, daß bei einem gesunden Menschen das gesamte Blutplasma von etwa 5 kg täglich mindestens dreimal die Kapillarwandungen durchdringt und zu Lymphe wird.

Durch Versuche ist festgestellt worden, daß das osmotische Druckgefälle durch Steigerung der Funktion eines Organes erhöht wird, und bei Entzündungen hat Schade (16) durch Messung und Berechnung eine Drucksteigerung von 7,5 Atmosphären auf 8, 11 und 19 Atmosphären nachgewiesen entsprechend einem Quecksilberdruck von 6,8 m, 8,38 m und 14,4 m. Dies bedeutet gegenüber dem Blut eine Spannung bezw. Saug- und Druckkraft von 1,6 m, 3 m und 9 m Quecksilberhöhe oder von 26 m, 50 m und 150 m Wassersäule! Daß diese gewaltige Steigerung der molekularen Zellkräfte mit einer vermehrten Ansaugung von Blutplasma und Bildung von Lymphsekret verbunden ist und zur Lymphstauung, zu dem „entzündlichen Oedem“ führen kann, erscheint hiernach leicht verständlich.

Wie bei tätigen Drüsen infolge gesteigerten Stoffwechsels einerseits die Resorption und die Blutzufuhr, andererseits die Sekretion und der Sekretionsdruck zunehmen, so erhöhen sich bei ihnen wie den übrigen Gewebszellen auch die Menge und die Abflußgeschwindigkeit der in ihnen gebildeten Lymphe. (Der vermehrte Saftfluß der Bäume im Frühjahr ist jedem Laien bekannt.) Nach Hamburger kann beim Pferde die Lymphmenge durch aktive und passive Muskelbewegungen um das Fünffache gesteigert werden. Lesser gewann auf diese Weise bei nüchternen Hunden bis über 300 ccm Lymphe, wodurch die Tiere unter Eindickung ihres Blutes in Erschöpfung bis zum Tode verfielen. Rosemann (17) erhielt bei Scheinfütterung eines Hundes von 24 kg Gewicht in 3½ Stunden 917 ccm Magensaft = der Hälfte der Blutmenge des Tieres. Wird bei einem Hunde die Speichelsekretion angeregt, so steigt der Lymphabfluß aus dem Halslymphstamm. Dabei ist die Lymphvermehrung nicht etwa die Folge des vermehrten Blutstromes, denn nach Atropin bleibt sie aus; andererseits kann durch Yohimbin der Blutdurchfluß durch die Drüse bis auf das zehnfache gesteigert werden, ohne daß Speichelsekretion eintritt (18). Das Wesentliche ist vielmehr die erhöhte Lebenstätigkeit der Organzellen, wie insbesondere auch durch zahlreiche Versuche mit der Leber nachgewiesen worden ist. Der Blutreichtum tätiger Organe ist lediglich eine sekundäre Folge des gesteigerten Stoffwechsels und Stoffbedarfs ihrer Zellen.

Um Mißverständnisse zu vermeiden, muß der Sekretionsdruck von dem Sekretdruck unterschieden werden. Der Sekretionsdruck ist eine molekulare Größe und bedeutet den Gesamtdruck, der von den bei der intrazellularen Bildung und Absonderung des Sekretes wirksamen Kräften auf dieses ausgeübt wird. Der Sekretdruck aber, der von dem Sekret nach seiner Ausscheidung auf seine Umgebung ausgeübt wird, ist keine molekulare Größe mehr, sondern durch die Eigenschaft des Sekretes als einer Flüssigkeit bedingt, und er wird daher im wesentlichen bestimmt durch die Menge und die Strömungsgeschwindigkeit des Sekretes.

Der Sekretdruck ist somit wieder von derselben Größenordnung wie der Blutdruck, obwohl er unabhängig von diesem aus ganz anderen Ursachen, den selbständigen Molekularkräften der absondernden Zellen, entstanden ist. Der Sekretdruck ist daher oft größer und kann (z. B. beim Speichel) doppelt so groß sein als der Blutdruck in der zuführenden Arterie; nach C. Ludwig kann er in dem Ausführungsgang der Submaxillaris sogar bis zu 290 mm Hg betragen (19). Daraus folgt, auch ohne daß darüber schon Ergebnisse besonders angestellter Versuche vorliegen, daß der bisher völlig übersehene Gesamt-Strömungsdruck, den das von allen venösen Kapillaren in die Blutbahn sezernierte Plasma besitzt und dem übrigen Blute bei Beginn des venösen Rückflusses mitteilt, eine sehr beachtenswerte Energiegröße darstellt neben dem Rest des kardialen Strömungsdruckes von nur etwa 20—50 mm Hg.

In bewußtem Gegensatz zu der heutigen Volkspsychose der Vergötterung der Masse müssen wir Aerzte immer wieder die entscheidende Bedeutung betonen, die den die produktive Arbeit leistenden und für andere schaffenden Persönlichkeiten — in dem energetischen Betriebe unseres Körpers den Organzellen mit ihrem selbständigen Eigenleben — für das Gemeinleben und das Gemeinwohl zukommt. Die humores, Säfte, sind erst die Leistungsergebnisse, die Absonderungen der Zellen, und wenn sie auch unabhängig von diesen vermöge der Energien ihrer Moleküle im zwischenzelligen Körper-Stoffwechsel des Gemeinlebens sich mischen und verbinden, so sind es doch die Zellen, denen sie entstammen, die ihre Eigenschaften bestimmen, und deren vom regierenden Nervensystem geregelte Funktion somit entscheidend ist für die Gesundheit des Körpers, das Wohl des Ganzen. Humorale und zellulare Physiologie und Pathologie bilden erst zusammen eine Einheit, auch in der helfenden Hand des denkenden Arztes.

Umgekehrt führt die Herabsetzung der Lebenstätigkeit der Organzellen zu einer Verminderung der Menge und Abflußgeschwindigkeit der Lymphe. Wenn nach Stillstand der Atmung, des Herzens und des Blutkreislaufes das auf dem interzellularen Stoffwechsel beruhende Gemeinleben erloschen ist, dann bleiben die durch den intrazellularen Stoffwechsel bedingten Einzelleben der verschiedenen Organzellen noch eine mehr oder weniger lange Zeit erhalten. Diese resorbieren noch weiter sauerstoff- und nahrunghaltiges Plasma aus den arteriellen Haargefäßen, wodurch das Blut allmählich aus den Schlagadern entleert wird, und verarbeiten es zu Zellplasma und weiter zu Lymphe; aber diese wird wegen des verminderten Sekretionsdruckes der zwar zunächst noch überlebenden, aber allmählich auch absterbenden Gewebszellen und Wandungszellen der venösen Kapillaren, der fehlenden Muskelbewegungen, sowie der aufgehobenen Innervation auch der Lymphgefäße des Toten nicht mehr genügend kräftig fortbewegt und staut sich daher innerhalb der Gewebe in deren Saftlücken sowie in den Venen an. Es ist daher eine charakteristische Erscheinung beim Leichnam, daß dessen Schlagadern blutleer und seine Gewebe, insbesondere das lockere Bindegewebe, saftreicher sind als während des Lebens, wogegen das Blut in den Venen eingedickt ist.

Am deutlichsten tritt dieses nicht immer genügend bewertete „Leichenödem“ in Erscheinung an den Lungen, die beim Leichnam den Brustraum bis dicht an die Rippen heran erfüllen, während sie beim Lebenden so elastisch sind, daß sie beim spontanen oder künstlichen Pneumothorax bis auf etwa Herzgröße zusammenfallen. Die Angabe der Anatomen über Größe, Schwere, Konsistenz, Elastizität, Flüssigkeitsgehalt usw. der Lungen wie auch des Gehirns, der Nieren, Leber, Milz usw. sind also für den praktischen Arzt, der die Organe Lebender zu behandeln hat, nicht ohne weiteres verwertbar.



Durchströmt man den noch warmen Tierkörper aufs neue mit frischem Blute, so fließt nach Genersich aus den großen Lymphstämmen wiederum vermehrte Lymphe ab. Asher und Gies, Cuttat-Galitzka zeigten, daß auch am toten Tiere die Einspritzungen hypertonischer Salzlösungen lymphbeschleunigend wirkt; Mendel und Hocker beobachteten nach Einwirkung von Erdbeerextrakt die Absonderung einer konzentrierten Lymphe noch vier Stunden nach dem Tode des Tieres (20). Oertliche Erhitzung erzeugt Brandblasen auch noch nach dem Eintritt des Gemeintodes infolge Ueberlebens der Hautzellen.

Auch diese Versuche beweisen, daß die Lymphbildung und -bewegung unmittelbar bedingt wird durch die Lebenstätigkeit der Gewebszellen und grundsätzlich unabhängig ist vom Herzen und vom Blutdruck. Es ist daher nicht wunderbar, daß bei Scheintoten mit erloschener Herztätigkeit und Blutbewegung, aber erhaltener Lebensfähigkeit einer ausreichenden Zahl lebenswichtiger Einzelzellen das Gemeinleben wiederhergestellt werden kann.

In Uebereinstimmung hiermit steht eine Tatsache aus der Entwicklungsgeschichte, deren Beachtung ebenfalls sehr geeignet erscheint, die heutige Ueberschätzung des Blutsystems und seiner grob-mechanischen, hydrodynamischen Kräfte, insbesondere des Herzens und des Blutdruckes, für das Gemeinleben unseres Körpers wie für die Entstehung der Wassersucht auf das richtige Maß zurückzuführen.

Wie allgemein im Pflanzenreich, so erfolgt sowohl phylogenetisch im Tierreich als auch ontogenetisch in jedem tierischen Individuum die Fortbewegung der interzellularen Gewebsflüssigkeit, der Lymphe, und bei höher entwickelten Tieren wie beim Menschen sogar der Kreislauf echten Blutes in den Blutgefäßen vor der Ausbildung eines Herzens und demnach unabhängig von der Herztätigkeit und dem von ihr erzeugten Blutdruck. Ein Herz entsteht als eine Saug-Druckpumpe erst dann, wenn der von den Gewebszellen als Lymphbildner ausgeübte Sekretionsdruck als primäre vis a tergo nicht mehr genügt, um in Verbindung mit der Eigenbewegung und Elastizität der Blutgefäße deren Inhalt bei den vergrößerten Entfernungen und vermehrten Widerständen mit ausreichender Geschwindigkeit fortzubewegen. Bei einigen Tieren, z. B. dem Frosch, bilden sich auch im Lymphsystem echte Herzen aus mit derselben Funktion hinsichtlich der Gewebsflüssigkeit. Das Herz ist zwar in Anbetracht seiner Leistung ein lebensnotwendiges und unersetzliches Organ, aber seine Funktion besitzt als Hilfsmittel doch nur eine nachgeordnete Bedeutung.

Der Blutkreislauf ist nur ein Teil des allgemeinen Säftekreislaufes, nur eine — allerdings ebenfalls lebensnotwendige — Zwischenstufe in der Strömung der Gewebsflüssigkeit, der Lymphe, aus der das Blut erst durch Sekretion der venösen Kapillarwandzellen entsteht. Wie das Ein- und Ausströmen der Luft bei der Lungenatmung nur eine notwendige Vorstufe bildet für die Gewebsatmung, so liegt die Bedeutung des Blutsystems für das Gemeinleben darin, den Sauerstoff der Luft wie die Nährstoffe aus den Verdauungsorganen und die Absonderungen der anderen Gewebszellen aufzunehmen, im Inneren des Gemeinwesens schnell zu verteilen und so den zwischenzelligen Körper-Stoffwechsel zu vermitteln. Das Harveysche Gesetz bezieht sich nur auf den durch das Herz in den Blutgefäßen verstärkten (nicht erzeugten!) Blutstrom, umfaßt jedoch nicht den Gesamtkreislauf der eine funktionelle Einheit bildenden Körperflüssigkeiten und deren bewegende Kräfte.

Für diese lautet das Grundgesetz: „Alle Körperflüssigkeiten — die Absonderungen der Drüsen, die freie Gewebsflüssigkeit (Lymphe) und das Blut — sind Absonderungen von Zellen, und die ursprüngliche, zeitlebens fortwirkende — durch Hilfskräfte verschiedenster Art mehr oder weniger verstärkte — Treibkraft für ihre Fortbewegung in und aus dem Körper ist der Sekretionsdruck der sie absondernden Gewebszellen." (Haedicke 1922.)

Dieses umfassende Grundgesetz vollzieht auch die begriffliche Vereinigung der zwar infolge Verschiedenheit ihrer Absonderungsorgane verschiedenartigen Sekrete, Inkrete und Exkrete, die jedoch materiell alle dem primären Sekret der die Nahrungsstoffe resorbierenden Darmepithelien entstammen. Es gilt nicht nur für die Absonderungen der „Drüsen" mit und ohne besonderen Ausführungsgang, sondern auch für die Lymphe als allgemeines Gewebssekret und dessen Fortbewegung durch die Lymphgefäße als Ausführungsgänge, sowie für das Blut als das Sekret der venösen Kapillar-Endothelien, in denen sein Kreislauf materiell und funktionell beginnt, um in den arteriellen Haargefäßen durch Sekretion nach außen in die Gewebe zu enden.

So besteht eine von der Herztätigkeit unabhängige Treibkraft für Blut und Lymphe nicht nur in der Wirkung der „Brustpumpe" (Brustkorb plus Zwerchfell) bei der natürlichen und künstlichen Atmung (21), sondern auch an dem anderen Pol des Blutkreislaufes, den Kapillaren der anderen Gewebe und Organe, in der Lebenstätigkeit der Gewebszellen, die bestimmend ist für die Menge und den Sekretionsdruck des abgesonderten Lymph- und Blutplasmas. Die praktische Bedeutung dieser Feststellung liegt besonders darin, daß eine Herz- und Kreislaufschwäche gemildert und behoben werden kann nicht allein durch Herzmittel, sondern auch einerseits durch kräftigere Atembewegungen und andererseits durch Funktionssteigerung der Gewebszellen, insbesondere des peripheren Hautorganes mit den zahlreichen eingelagerten Muskeln, Nerven, Drüsen, Fettgewebe, Blut- und Lymphgefäßen.

Wie ich an anderer Stelle (22) näher ausgeführt habe, beruht auf dieser Funktionssteigerung der Hautzellen oft die Hauptwirkung der Bäder. Die anerkannt günstige Einwirkung der Bäder auf die Organe des Blutkreislaufes (Herz, Gefäße, Blutstrom) beschränkt sich nicht entsprechend der heutigen Auffassung auf die durch das Nervensystem vermittelte Erweiterung der Hautkapillaren, Ableitung des Blutstromes in die Haut und Entlastung der inneren Organe. Dies sind die Folgen lediglich der verstärkten Resorption seitens der Hautzellen, deren Stoffwechselsteigerung rückwärts zu einer beschleunigten Herbeischaffung von Nährstoffen durch Vermehrung und Beschleunigung des zuführenden arteriellen Blutstromes führt. Hierzu tritt nun, wie bisher übersehen und von mir im Jahre 1922 zuerst nachgewiesen (23) worden ist, eine vorwärts gerichtete Unterstützung durch die gesteigerte Sekretion der Hautzellen: die Gewebszellen bilden allgemein mehr Lymphe, und die Endothelien der venösen Haargefäße sezernieren infolge ihrer ebenfalls angeregten und gesteigerten Funktion eine größere Menge Blut mit höherem Druck und größerer Strömungsgeschwindigkeit in die Blutbahn, so daß das venöse Blut unmittelbar eine Steigerung seiner Strömungsenergie erfährt.

Dieser Energiezuwachs wird bei etwa 1,5 qm Hautgewebe um so erheblicher ins Gewicht fallen, wenn der kardiale Blutstrom geschwächt ist, also bei Erkrankungen des Herzens mit Beeinträchtigung der Herzkraft und bei sonstiger Kreislaufschwäche. In dieser vermehrten Sekretion von Blutplasma, das nicht nur Abfallstoffe der Hautzellen, sondern auch lebenswichtige Inkrete enthält, sowie in der gleichzeitigen Beschleunigung der Strömungsgeschwindigkeit des venösen Blutes durch den erhöhten Sekretionsdruck der das Blutplasma absondernden kapillaren Wandungszellen zu Beginn des venösen Rückflusses dürfte meist die wesentlichste, aber bisher völlig übersehene Unterstützung des kardialen Blutkreislaufes und der Herztätigkeit selbst gegeben sein. Denn die Beschleunigung der arteriellen Blutzufuhr für sich allein stellt trotz Erweiterung der peripheren Gefäße erhöhte Anforderungen an das Herz, so daß die Anwendung von Bädern hierin eine Gegenanzeige bei nicht mehr zureichender Herzkraft findet. Welche Teilwirkung überwiegt, läßt sich für den Einzelfall oft nur durch vorsichtigen Versuch feststellen. Jedenfalls lehrt die praktische Erfahrung, daß auch bei geschwächten Herzen der Energiezuwachs durch Steigerung der Sekretion der venösen Kapillarendothelien größer und wertvoller sein kann, als die Energieaufwendung bei Beschleunigung der Herztätigkeit und des arteriellen Blutzuflusses infolge vermehrter Resorption seitens der durch die Bäder in ihrer Funktion gesteigerten Haut- und kapillaren Wandungszellen.

Die Bäderbehandlung — durch primäre oder sekundäre Erwärmung und vermehrte Durchblutung der Hautorgane — ist eine physikalische Zellular-Therapie, die gegenüber der chemischen den großen Vorzug besitzt, daß sie die Zellen als Ganzes erfaßt und deren physiologische Gesamtfunktion durch das physiologische Mittel der Zufuhr von Blut mit dessen Wärme und Nahrung steigert, anstatt zunächst einen Teil ihres Plasmas durch mehr oder weniger spezifisch wirkende chemische

Fremdstoffe zu reizen, wodurch die folgende „Aktivierung" den Charakter einer unphysiologischen „Reaktion" erhält. Die noch heute vertretene Anschauung, daß die nicht zu leugnende günstige Wirkung von Bädern und anderen physikalischen Behandlungsverfahren wesentlich oder gar lediglich auf Suggestion beruht, ist hiernach nicht mehr haltbar.

Das Nervensystem wirkt zwar durch die von ihm ausgehenden und vermittelten Reize nicht eigentlich als Treibkraft auf das Blut, aber es ist für die Blutverteilung und für die Erhaltung der Blutbewegung doch unentbehrlich. Hierfür nur ein Beispiel. Die Gesamtheit der Blutgefäße einschließlich des Herzens bildet ein System kommunizierender Röhren, deren Fassungsraum erheblich größer ist, als die Menge des Körperblutes beträgt. Während des Lebens werden die Muskeln der elastischen Gefäßwände durch die von unserem Willen unabhängigen „Vasomotoren-Zentren" im Gehirn und verlängerten Marke vermittels der Gefäßnerven in einem Zustande dauernder Anspannung gehalten, und durch diesen Zug der tonisch erregten Gefäßmuskeln wird der Rauminhalt des gesamten Blutgefäßsystems so verkleinert, daß alle Gefäße mit Blut mehr oder weniger prall gefüllt sind und sich nirgends ein „leerer Raum" findet. Der sogenannte „Blutdruck" ist also, wie vielfach übersehen wird, seinem Wesen nach ein „Gefäßdruck" auf das Blut, der periodisch durch die vom Herzen ausgehenden Blutwellen erhöht wird.

Das Blut in den zum Herzen aufsteigenden Venen wird daher nicht nur durch die vom Herzen erzeugten Pulswellen und durch die fortwirkende Kraft des strömenden Schlagaderblutes, den „hämodynamischen" Druck, emporgehoben, sondern auch durch den „hydrostatischen" Druck der arteriellen Blutsäule, der sich durch die Haargefäße unvermindert fortpflanzt. Mit dem Erlöschen des Lebens, aber auch schon bei Krankheiten, tritt nun eine zunehmende Erschlaffung der Gefäßmuskeln und -wände ein, und beim Toten sind die völlig erschlafften Blutgefäße derartig erweitert, daß nur noch die Venen Blut enthalten, und die Schlagadern, wie auch meist die linke Herzhälfte und die Haargefäße, blutleer sind.

Die Anregung und Wiederherstellung der vollen Mitwirkung des Nervensystems durch somatische und psychische Behandlung bildet daher besonders bei Herz- und Kreislaufschwäche einen unerläßlichen Bestandteil der ärztlichen Maßnahmen (24).

Zu dem Sekretionsdruck der das Blutplasma bildenden und absondernden Endothelien der venösen Haargefäße als der ursprünglichen und zeitlebens fortwirkenden Treibkraft für das Blut, zu der peristaltischen Eigen-Pulsation der Blutgefäße als zeitlich erster Hilfskraft, zu den periodischen Zusammenziehungen des Herzens als zweiter und weitaus stärkster Hilfskraft, zu den regelnden und unterstützenden Reizen des Nervensystems tritt unmittelbar nach der Geburt als vierte Hilfskraft die Atmung hinzu.

Mit jeder Einatmung wird nicht nur Luft, sondern auch eine gewisse Menge Blut in die sich erweiternden Lungen eingesaugt, so daß diese alsdann mehr Blut erhalten und enthalten als bei Atemstillstand und bei der Ausatmung. Dieser Blutüberschuß, den ich als „Atmungsblut" bezeichnet habe, wird jedoch nicht in den Lungen angestaut oder in die rechte Herzhälfte zurückgedrückt, sondern er wird, worauf ich im Jahre 1921 als Erster hingewiesen habe, durch die folgende Ausatmung als „Atmungs-Blutwelle" zum linken Herzen und von diesem weiter durch den Körper getrieben. So besteht vom ersten Atemzuge des Neugeborenen, der sofort den bisherigen fötalen Blutkreislauf wesentlich abändert und den Lungen-Kreislauf des Blutes einleitet, bis zum letzten Seufzer des Greises ein vollständiger „Atmungs-Blutkreislauf" durch den ganzen Körper, der den vom Herzen erzeugten Harveyschen Blutkreislauf wesentlich unterstützt.

Diese durch die Atembewegungen des Brustkastens und des Zwerchfelles (die „Brustpumpe", wie ich 1921 das Zusammenwirken von Brustkorb und Zwerchfell genannt habe, in Anlehnung an die Bezeichnung „Bauchpresse" für das Zusammenwirken von Bauchwand und Zwerchfell), sowie durch das abwechselnde Ausdehnen und Zusammensinken der Lungen periodisch erzeugten, von der Herztätigkeit und dem Herzen unabhängigen Atmungs-Blutwellen können nun auch durch die sog. „künstliche Atmung", die als „künstliche Brustpumpe" ebenfalls zugleich eine Luft- und Blutpumpe wie auch eine „physiologische Herzmassage" ist, bei richtiger Ausführung in wirksamer Größe hervorgerufen werden, wie die praktische Erfahrung und eigens angestellte wissenschaftliche Versuche beweisen.

Infolgedessen ist die Möglichkeit gegeben, durch diesen künstlich erregten Atmungs-Blutkreislauf, der durch die Atembewegungen zunächst zwischen Herz und Lungen entsteht, Scheintote mit stillstehendem Herzen und Blutkreislauf wieder zu beleben, da auf diese Weise ihrem erstickten Herzen aufgefrischtes, mit Sauerstoff und Nahrung versehenes Blut wieder zugeführt wird. Nur wenn dies rechtzeitig geschieht, sind Wiederbelebungsversuche erfolgreich; das Einpumpen von Luft in die Lungen allein genügt nicht, weil dadurch das Herz noch nicht entstickt wird.

Ebenso ist es unter besonderen Bedingungen möglich, durch die künstliche Anregung der lebensfähig gebliebenen Haut- und Gewebszellen die Lymphbewegung und der das Blutplasma absondernden venösen Kapillar-Endothelien den Harveyschen Herz-Blutkreislauf von diesem zweiten archimedischen Punkt außerhalb der Blutbahn wieder in die Angeln zu heben. Dies beweisen die zahlreichen durch Erfahrung und wissenschaftliche Versuche festgestellten Wiederbelebungen von eingetrockneten Pflanzen und Tieren durch Befeuchtung, sowie von erfrorenen Wirbeltieren und Menschen durch künstliche Erwärmung, wie ich in meiner 1921 abgefaßten und 1923 veröffentlichten Schrift „Ueber Scheintod, Leben und Tod" ebenfalls dargelegt habe.

Harvey hat vor drei Jahrhunderten als erster mit voller Klarheit und im ganzen Umfang die Einheitlichkeit der Blutbewegung in doppeltem Kreislauf durch den Körper und die entscheidende Bedeutung des Herzens mit seinen Kammern und Klappen für die Richtung und Stärke des Blutstromes richtig erkannt und ausgesprochen. Daß aber durch das Harveysche Gesetz das Problem der Blutbewegung nicht restlos geklärt und die primäre Bewegungsursache nicht erfaßt wird, ist bisher nur von einzelnen tiefer denkenden Aerzten und Forschern mehr oder weniger deutlich empfunden worden. Diese Lücke füllt das von mir bereits im Jahre 1923 in meinen Schriften „Ueber die Entstehung, Bedeutung und Behandlung der Wassersucht" sowie „Ueber Scheintod, Leben und Tod" veröffentlichte, einheitlich alle Körperflüssigkeiten als Sekrete verschiedener Ordnung umfassende Grundgesetz aus, wonach die ursprüngliche und zeitlebens fortwirkende Treibkraft auch für Blut und Lymphe als echten Sekreten in dem Sekretionsdruck der sie absondernden Gewebszellen besteht.

Literaturverzeichnis.

1. Haedicke: Die Körpersäfte als Absonderung (Sekrete) verschiedener Ordnung. Aerztliche Rundschau, München 1922, Nr. 37/39. — Ueber die Entstehung, Bedeutung und Behandlung der Wassersucht. Verlag Kultur und Gesundheit G. m. b. H., Oberschreiberhau 1923.
2. Haedicke: Die Leukozyten als Parasiten der Wirbeltiere. Ein Beitrag zur naturwissenschaftlichen Weltanschauung nach einem Vortrage auf der 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau am 23. September 1904. Schaeffer & Co., Landsberg a. d. W. 1905.
3. Haedicke: Ueber Scheintod, Leben und Tod. Ein Beitrag zur Lehre vom Leben und von der Wiederbelebung. Zugleich eine Anweisung bei der Ausbildung von Rettungspersonal und Hebammen. Verlag Kultur und Gesundheit, Oberschreiberhau 1923.
4. Ebenda.
5. F. Volhard: Die doppelseitigen haematogenen Nierenerkrankungen (Brightsche Krankheit). Handbuch der inneren Medizin von Mohr-Staehelin. Springer, Berlin 1918. III. Band, Seite 1232 und 1236.
6. Volhard, Seite 1261.
7. Volhard, Seite 1240.
8. Volhard, Seite 1248.
9. Seite 336.
10. Herausgegeben von A. Eulenburg. Wien-Leipzig, 3. Auflage, 1897. XIV. Band, Seite 185.
11. Landois-Rosemann, Seite 332.
12. Haedicke: Das Leben als spezifische Energieform. Virchows Archiv 1924, Band 249.
13. Landois-Rosemann, Seite 334.
14. H. Schade: Die physikalische Chemie in der inneren Medizin. Steinkopf, Dresden-Leipzig 1921, Seite 165.
15. Landois-Rosemann, Seite 332.
16. Schade, Seite 95.
17. Landois-Rosemann, Seite 257.
18. Ebenda, Seite 231.
19. Ebenda, Seite 231.
20. Ebenda, Seite 333.
21. Haedicke: Ueber die Bedeutung der „Brustpumpe" für Atmung und Blutkreislauf. Ein neues Gesetz über den Blutkreislauf. Fortschr. d. Medizin, Nr. 3 vom 15. Februar 1921. — Haedicke: Die physiologische Herzmassage. Therapie der Gegenwart, Heft 9 vom Sept. 1921.
22. Haedicke: Ueber die Bedeutung der Hautzellen für die Bäderwirkung. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde 1928, Heft 4.



23. Die Körpersäfte als Absonderungen (Sekrete) verschiedener Ordnung. Aerztliche Rundschau 1922, Nr. 37/39.
24. Hapdicke: Zur Behandlung der Herz- und Kreislaufschwäche. Vortrag auf dem 1. Schlesischen Aerztetag in Schreiberhau am 15. Oktober 1922. Verlag Kultur und Gesundheit, Schreiberhau 1923.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 10, 4. März 1928.

Ueber die Korrelation von Atmung, Kreislauf und Sauerstoffverbrauch während der körperlichen Arbeit. Verfasser teilt seine Untersuchungen mit, da sie den Anlaß zu einer besonderen Anordnung röntgenologischer Kontrollen der Herzgröße während der Arbeit gaben und eine eindeutige Uebereinstimmung der diastolischen Füllung des Herzens mit dem gasanalytisch ermittelten Schlagvolumen ersehen lassen. Es wird gezeigt, daß bei den Zahlen, die sich für die Schlagvolumina ergeben, die beiden mit experimenteller Erfahrung kaum zu vereinbarenden Annahmen als irrig fortfallen, daß das gesunde Herz in der Ruhe sich nur etwa zur Hälfte entleert und daß unter Nerveneinfluß eine wesentliche Aenderung der Dehnungs- und Kontraktionskurve des Herzmuskels eintritt.

Die Größe des venösen Rückflusses, die für das Minutenvolumen allein maßgebend ist, wird vorwiegend bestimmt durch die Ausgiebigkeit der Muskelbewegungen. Ferner findet bei stärkerer Arbeitsleistung durch entsprechende Vasomotoreneinstellung wahrscheinlich eine Umleitung des Blutzuflusses aus den inneren Organen in die arbeitende Muskulatur statt. Hierdurch kann, wenn in der Ruhe etwa die Hälfte des Blutes durch die Muskeln fließt, bei maximaler Arbeit (Steigerung des Minutenvolumens auf das 2½fache) die Durchblutung der Muskulatur auf das vier- bis fünffache steigen.

Die jüngsten Untersuchungen von Moritz zeigen, daß der Fassungsraum der Herzkammern bei einer Herzgröße, die orthodiagraphisch als normal bezeichnet zu werden pflegt, ein Schlagvolumen bis etwa 160 ccm als möglich erscheinen läßt.

Die vom Verfasser angebenen Kurven zeigen, daß die Größe des dem Körper möglichen Sauerstoffverbrauches bestimmt wird durch die mögliche Zirkulationsgröße. Lediglich die Kurve der Zirkulation zeigt ein Maximum.

Ueber die Wirkungsweise der Leberdiät bei der perniziösen Anämie. An 15 Fällen von perniziöser Anämie konnte der Verfasser die Wirkung der Leberdiät beobachten, wobei besonders zu bemerken ist, daß sich die Mehrzahl der Patienten schon lange ohne jeden therapeutischen Effekt in Behandlung befanden und alle im Vollstadium der Erkrankung waren. Ohne Ausnahme sind die Patienten in wenigen Wochen durch die Leberbehandlung völlig geheilt worden, d. h. sie wurden bei normalem Blutbefund voll arbeitsfähig und sind es auch (wie in regelmäßigen Nachuntersuchungen festgestellt wurde) geblieben. Dabei bleibt stets eine Leberzufuhr, wenn auch in fallenden Dosen, notwendig, denn in mehreren Fällen wurde schon zwei bis drei Wochen nach Absetzen der Behandlung eine Verschlechterung des Allgemeinbefindens und auch des Blutbildes beobachtet, die sofort nach Wiederaufnahme der Behandlung ausgeglichen wurde. Von Wichtigkeit scheint dem Verfasser die Lösung des Problems, ob die Lebertherapie eine kausale, d. h. die Ursache der Erkrankung beseitigende Wirkung hat, oder ob sie etwa nur eine symptomatische Wirkung im Sinne einer Substitutionstherapie ähnlich wie die hormonale entfaltet. Das wirksame Agens für die Blutbildung scheint in der verabreichten Leber nach Minot und Cohn ein wasserlöslicher, alkoholfällbarer, 7prozentiger Stickstoff und Spuren von Schwefel und Eisen enthaltender Körper zu sein.

Bei Beginn der Lebertherapie pflegt die Besserung des Blutbefundes erst nach dem schon am 3. bis 4. Tage deutlichen Umschwung im Befinden und Appetit des Kranken etwa erst am 5. bis 7. Tage deutlich zu werden, zunächst bezüglich des Hämoglobingehaltes, und erst dann tritt eine Zunahme der Erythrozyten in Erscheinung. Die pathologischen Blutbestandteile schwinden äußerst schnell, doch bleiben im dicken Tropfen gut darstellbare retikulierte Erythrozyten in großer Zahl noch mehrere Wochen erhalten. Parallel mit der Besserung geht eine fortgesetzt zunehmende Verminderung der anfangs stets beträchtlichen Urobilin- und Urobilinogenausscheidung im Stuhl und Urin und hydropischen Fällen eine vermehrte Wasserausscheidung, die aber zuweilen sich deutlicher in der größeren Harnflut als in der Abnahme des Körpergewichtes äußert. Verfasser glaubt nicht, daß eine verstärkte Blutregeneration und -neubildung durch die Leberdiät erwirkt wird, weil das rasche Verschwinden und die ständige Abwesenheit kernhaltiger roter Zellen, sowie das Zurücktreten von Anozytose und Makrozytose, sowie das Ausbleiben von Blutkrisen als typische Regenerationserscheinungen auffallen. Kann also eine verstärkte Erythropoese als Ursache der Heilwirkung der Leberdiät nicht angenommen werden, so finden alle bisher erwähnten Tatsachen eine übereinstimmende und einfache Erklärung durch die Annahme einer verminderten Blutzerstörung. Vor allem durch Eppingers grundlegende Untersuchungen ist die wichtige Bedeutung der hämolytischen Vorgänge neben der abnormen Tätigkeit der Blutbildungsorgane in der Pathogenese der perniziösen Anämie klargestellt worden. In der quantitativen Schätzung des Urobilinstoffwechsels besitzen wir ein objektives Maß für den Grad der „Blutmauserung", die bei voll ausgebildeter Perniziosa stets gesteigert ist.

Verfasser konnte den Nachweis erbringen, daß unter dem Einfluß der Leberbehandlung die Urobilinausscheidung sofort zurückgeht und nach wenigen Wochen auf normale Werte abgesunken ist. Während Jungmann vor der Leberbehandlung Bilirubinwerte im Serum von 0,95—0,75 mg% (nach Heijemans von den Bergh) fand, sanken diese alsbald auf 0,3—0,25 ab, und auch bei monatelang mit Leber behandelten Fällen wurden keine höheren Zahlen mehr gefunden. Unterbricht man nach anfänglicher Besserung, aber ehe noch der Normalzustand erreicht ist, die Leberbehandlung nur wenige Tage, so kann man sofort wieder eine Verstärkung der Bilirubinämie und der Urobilinurie nachweisen.

Wie schon von anderen Autoren mitgeteilt, sah auch der Verfasser in vier Fällen von pernizöser Anämie nach längerer Leberbehandlung Polyglobulien auftreten (5,5—6,5 Millionen rote und 105—115% Hämoglobin). Dabei fehlten kernhaltige Erythrozyten und vermehrte retikulierte Zellen. Die Bilirubinwerte im Serum waren normal und die Urobilinausscheidung im Stuhl und Urin nicht erhöht.

In diesem Zusammenhange wird auch auf die bisher nicht erklärbare diuretische Wirkung der Lebertherapie hingewiesen. Für die Wiederherstellung der Darmfunktion bei der Beseitigung der Anämie hat der Verfasser zusammen mit Grassheim ein Kriterium gefunden, das eine Entscheidung ermöglicht. Während beim normalen Menschen durch die Untersuchung des Säurebasengleichgewichtes das Verhalten der Wasserstoffionenkonzentration im Harn jedesmal nach den Mahlzeiten im Sinne einer digestiven Alkaliurie verändert wird. Dieses Verhalten kann bei der Mehrzahl der Perniziosakranken sowohl im Vollstadium als auch bei der Remission nicht beobachtet werden. Es tritt im Gegenteil eine digestive Azidurie ein.

Verfasser hält es auf Grund seiner Untersuchungen für wahrscheinlch, daß die Lebertherapie der Perniziosa keine kausale Therapie bedeutet. Sie wirkt symptomatisch, aber nicht als Substitutionstherapie im gewöhnlichen Sinne. Ihre Wirkung ist keine strengspezifische, da die wirksame Substanz sowohl in Leber als auch in Fleisch und Nieren vorhanden ist. Der wirksame Stoff befördert nicht die Blutbildung, sondern er hemmt die Blutzerstörung. Er wirkt nicht direkt auf das Blut, sondern spezifisch auf den retikuloendothelialen Stoffwechselapparat. Daher ist der Erfolg vielgestaltig wie die Funktionsstörungen dieses Organsystems: Beseitigung der übermäßigen Blutmauserung bis zur Einschränkung unter die Norm — Heilung der Anämie, Erzeugung von Polyzythämie; diuretische Wirkung bei Leberstauung und Nephrose, vielleicht auch Beeinflussung der Immunitätslage bei chronischer Sepsis.

Untersuchungen über die Einwirkung von Aethernarkosen auf die Leberfunktion. Jede Aethernarkose setzt eine geringgradige Leberschädigung, die sehr deutlich wird, wenn eine (oft nicht erkennbare) Leberschädigung schon besteht.

In diesen Fällen scheint auch die Regenerationsfähigkeit des Leberparenchyms schwächer geworden zu sein.

Eine latente Leberschädigung besteht bei chronischen Cholezystopathien, Potus, chronischer Pankreatitis, Karzinom, chronischen Eiterungen.

Es wird auf die Gefahr der evtl. Auslösung einer Hepatargie bei Summation einer schweren schon bestehenden und der durch die Aethernarkose gesetzten Leberschädigung hingewiesen.

Die Untersuchung der alveolaren Kohlensäure im epileptischen Anfall. Verfasser stellte fest, daß im präparoxysmalen Stadium der Epilepsie stets eine Alkalose des Blutes (und also auch des Harnes) vorher gefunden wird, und zwar meist mit solcher Sicherheit, daß der Eintritt des Anfalles aus dem Blut- resp. Harnbefund vorhergesagt werden kann. Das gilt, wie Verfasser einschränkend bemerkt, nur für die genuine Epilepsie. Die symptomatische Epilepsie verhält sich in dieser Beziehung nach übereinstimmenden Urteil völlig normal. Auch der vom Verfasser beschriebene Fall fügt sich diesen Beobachtungen, erweitert sie jedoch insofern, daß im Stadium des Anfalles selbst die gleiche Bedingung der Blutalkalose gegeben ist. Es wird fernerhin zu untersuchen sein, wie weit dieser Befund für die symptomatische Epilepsie allgemein gültig ist. Auf jeden Fall geht der Nutzen, den eine fortgesetzte Alveolarluftmessung für die Epilepsiefrage sowohl in wissenschaftlicher als differentialdiagnostischer Beziehung hat, aus diesem Beispiel ebenfalls unzweideutig hervor.

Erfahrungen mit der verbesserten histologisch-diagnostischen Schnellmethode nach Terry. Aus den Untersuchungen geht hervor, daß das von Terry angegebene verbesserte Verfahren in der vom Verfasser berichteten Form durchaus geeignet ist, an Sicherheit mit den Schnellgefrierschnitten zu wetteifern. Es stellt eine an Schnelligkeit und Schönheit kaum zu überbietende diagnostisch-histologische Methode dar und kann dadurch der Verwendung der Probeexzision eine weiter ausgedehnte Indikation verleihen; es macht die Schnelldiagnose aber auch sonst zur Begleiterin des Operationsverlaufes, da durch wiederholte laufende histologische Untersuchungen eine dauernde Kontrolle der Operabilität und der Grenzen des Gesunden möglich ist. Verfasser weist jedoch darauf hin, daß diese Schnellmethode, obgleich sie den Schauplatz der histologischen Untersuchung aus dem pathologischen Institut in den Operationssaal verlegt, durchaus nicht etwa den Pathologen unnötig macht. Sie ist nur eine praktische Erleichterung für die Präparatherstellung, erfordert aber durchaus die gleiche histologische Erfahrung wie die Beurteilung von diagnostischen Gefrierschnitten. Christeller hofft, daß sie im Gegenteil den Pathologen in engeren Konnex mit dem Kliniker bringt, indem hier praktisch-diagnostisch beide zur gegenseitigen Erweiterung ihrer Erfahrungen zusammenarbeiten können.

Ueber die Hitzeempfindlichkeit der Krebszelle. In etwa 600 Einzelversuchen hat Verfasser festgestellt, in welcher Zeit die anaerobe Glykolyse der Krebsgewebe durch erhöhte Temperaturen um 70—80% geschädigt wird. Diese Schädigung wird erreicht

bei einer Temperatur von	44° C	in		3 Stunden
„ „ „ „	43° C	in		5 Stunden
„ „ „ „	42,5° C	in	(6—8)	7 Stunden
„ „ „ „	42° C	in	(8—12)	10 Stunden
„ „ „ „	41,5° C	in	(16—24)	20 Stunden

Temperaturen unter 41,5° C sind auch in 30stündigen Versuchen wirkungslos.

Die gleichen Resultate erzielt man mit geeigneter Methode (z. B. Diathermie) auch am lebenden Tiere.

Menschentumoren verhalten sich in vitro wie Rattentumoren. Doch gelten für die Abtötung von Menschentumoren als Durchschnittswerte der Behandlungsdauer die höchstens der für die Abtötung von Rattentumoren angegebenen Stundenzahlen.

Temperaturen von 41,5 und 42° C sind mit dem Leben des Menschen vereinbar. Mit einer Methode, die geeignet ist, diese hohen und langdauernden Temperaturen zu erzeugen, könnte es daher gelingen, Krebszellen im Körper durch Hitze elektiv abzutöten.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 9, den 2. März 1928.

Zum Problem der leichten Pockenformen. Es gelang dem Verfasser, das von einem Alastrimfall herrührende Pockenmaterial (Borken) beim Kaninchen zum Haften zu bringen, wobei zunächst nur wenig charakteristische Veränderungen an der Haut auftraten. In weiteren Passagen rief das Virus nach kutaner Insertion beim Kaninchen dann Erscheinungen hervor, die sich in nichts von spezifischen Vakzineeruptionen unterschieden. Die Verimpfung des an den Kaninchenorganismus angepaßten Alastrimvirus auf das Rind löste ebenfalls ganz typische Reaktionen aus und lieferte genau das gleiche Bild wie die gewöhnliche Vakzine.

Im Kaninchenexperiment ergab sich weiterhin, daß die Impfung mit Vakzine auch Immunität gegen das Alastrimvirus schafft und daß umgekehrt die Vakzination mit Alastrim gegen Vakzine Schutz gewährt. Diese wechselseitige Immunität zwischen Vakzine und Alastrim zeigt auch in quantitativer Hinsicht völlige Uebereinstimmung; sie äußerte sich in gleicher Intensität gegenüber dem homologen wie dem heterologen Virus.

Die gleichen Verhältnisse ergaben sich endlich auch für die viruliziden Wirkung des Immunserums. Die vom Alastrimtieren oder vom Vakzinetieren gewonnenen Immunsera wirkten im viruliziden Mischungsversuch sowohl gegen Alastrim als auch gegen Vakzinevirus stark antivirulent. Wesentliche Unterschiede waren in quantitativer Beziehung nicht zu konstatieren; für beide Virusarten besaß das Immuserum, gleichgültig ob es von alastrim- oder von vakzineimmunen Tieren stammte, etwa den gleichen viruliziden Titer.

Hieraus folgern die Autoren, daß das Alastrimvirus in seinem biologischen Verhalten weitgehende Uebereinstimmung aufweist mit dem echten Variolavirus. Es nimmt bei der Uebertragung auf das Tier (Kaninchen, Rind) vollständig die Eigenschaften der Vakzine an und steht somit zu dem Vakzinevirus offenbar ganz in dem gleichen Verhältnis wie das normale Variolavirus. Das von den Verfassern geprüfte Alastrimmaterial (England) stellt also keineswegs ein Virus besonderer Art dar. Dies stimmt überein mit den Erfahrungen epidemiologischer und experimenteller Natur, die über das Virus der Schweizer Alastrimfälle vorliegen, wobei die Verfasser auf die früher erwähnten Beobachtungen anderer Autoren verweisen.

Hiermit ist die Frage noch nicht endgültig geklärt, ob es sich bei dem Alastrim einfach um ein abgeschwächtes Pockenkontagium handelt, auch nicht, wie diese Abschwächung zu erklären ist und wie es kommt, daß sich beim Menschen dieses abgeschwächte Kontagium in verschiedenen Gegenden so konstant erhält. Im Tierversuch, nach Kaninchenpassage und beim Rind läßt das Virus die gleich starke Virulenz wie eine gut virulente Vakzine erkennen. In diesem Falle aber hat sich das Virus schon dem Kaninchen- oder Rinderorganismus angepaßt und gestattet kein absolutes Urteil mehr über seine ursprüngliche Menschenpathogenität. Wenn man bedenkt, daß auch die Pockenvira anderer Tierarten (Pferd, Schaf usw.) auf dem Wege der Kaninchenpassage in Lapine und Vakzine übergeführt werden können, wäre es immerhin möglich, daß das Alastrimvirus nicht nur ein abgeschwächtes Pockenvirus der gewöhnlichen Art darstellt, sondern vielleicht auch sonst noch biologische Modifikationen aufweist, die sich bei Kaninchen- und Rinderpassagen verwischen. Ein Pockenvirus ist es jedenfalls.

Grenzen und Methoden der therapeutischen Beeinflussung des Mineralstoffwechsels. Eine erfolgreiche therapeutische Beeinflussung des pathologischen Mineralstoffwechsels und des durch diesen veränderten Innenmediums hat eine zuverlässige funktionelle Diagnose zur Voraussetzung. Ihre geeigneten Mittel sind, je nach der Natur des Falles, die Zufuhr von ihr in der Nahrung fehlenden unentbehrlichen Mineralstoffen, Anpassung der Zufuhr an die herabgesetzte Ausscheidung und Einwirkungen auf die Regulationsapparate durch Hormone, Vitamine und durch Pharmaka, welche auf die Ausscheidungsorgane oder auf das vegetative Nervensystem wirken, sowie Regelung des organischen Stoffwechsels, wenn dessen Störungen den Mineralstoffwechsel in Mitleidenschaft ziehen. Mit welchem Erfolg Heilwirkungen durch künstlich herbeigeführte Veränderungen des sonst normalen Innenmediums erzielt werden können, bleibt abzuwarten.

Die Parallergie und ihre klinische Bedeutung. Parallergische Erscheinungen können in der mannigfachsten Form und bei den verschiedensten allergisierenden Prozessen auftreten. Die Eintrittsperiode der allergischen Umstimmungen oder die Zeiten ausgiebiger Allergieschwankungen sind bevorzugt, aber auch in bestimmten, mehr stationären Stadien bereits eingetretener Allergie können sich derartige Prozesse abspielen. Wenn auch das eine oder andere angeführte Beispiel zu weit vorausgegriffen sein mag, so glaubt der Verfasser doch gezeigt zu haben, daß der Parallergie nicht nur eine

theoretische und experimentelle, sondern auch eine praktisch-klinische Bedeutung zukommt.

Zur Behandlung der akuten und chronischen Sepsis. In Fällen von Endocarditis lenta wurde vom Autor eine Autovakzine, die von den aus dem Blute des Kranken gezüchteten Erregern hergestellt war, zunächst in allerkleinsten Dosen angewandt. In fast allen Fällen sah er ein Absinken der Temperatur und eine Besserung des Allgemeinbefindens mit Zunahme der roten Elemente des Blutes. Auch Serum unvorbehandelter gesunder jüngerer Personen enthält oft reichlich Schutzstoffe, so daß auch dieses in eiligen Fällen mit Vorteil bei Sepsiskranken verwendet werden kann. Welchen Anteil an der günstigen Wirkung bei allen diesen Maßnahmen eine Reizkörperwirkung hat, ist nicht ohne weiteres ersichtlich. Wenn sich bei den Kranken Zeichen einer Anämie zeigen, so ist eine größere Transfusion des Gesamtblutes in Mengen von 500 bis 700 ccm mit der vom Verfasser verwendeten Percyschen Methode oder auch der sehr zu empfehlenden Beckschen Methode oft von ausgezeichneter Wirkung.

Es wird noch erwähnt, daß gelegentlich auch eine schwache Röntgenbestrahlung in den vermuteten Sepsisherd von großem Nutzen sein kann.

Es gibt auch eine Sepsisprophylaxe; Aufgabe des Hausarztes ist es, bei häufig wiederkehrenden Anginen, ferner bei chronischen Tonsillitiden, Mittelohreiterungen oder sonstigen derartigen Prozessen — besonders wenn ein alter Herzfehler vorliegt — rechtzeitige spezialärztliche Behandlung einzuleiten, um einem ungünstigen Verlauf vorzubeugen.

Staphylokokkensepsis. Verfasser weist mit Nachdruck darauf hin, daß in Zukunft auch die leichteste Kreislaufstörung darauf aufmerksam machen sollte, daß die einfache Erkältungsinfektion deletär werden kann, wenn es sich um eine Mischinfektion mit Eitererregern handelt.

Meningokokkensepsis. In allen Fällen, in denen Malaria, Influenza, Typhus abdominalis usw. angenommen werden, das Krankheitsbild aber nicht klar ist, raten die Autoren stets, wo es nur möglich ist, das Blut wiederholt bakteriologisch zu untersuchen. In manchen Fällen wird dies behilflich sein, die wahre Ursache der Erkrankung zu ergründen.

Die Behandlung des rezidivierenden Herpes mit Kuhpockenlymphe. Sieben Patienten, welche an jahrelang rezidivierenden, genitalen und extragenitalen Herpes litten, wurden der ein- oder zweimaligen Vakzination mit Kuhpockenlymphe unterworfen. Bei fünf Fällen wurde der Herpeserreger experimentell festgestellt und drei sehr stark virulente und zwei mittelstarke Stämme gewonnen. In drei Fällen konnte das regelmäßige Auftreten des Herpes vor der Impfung durch Beobachtung des Verfassers bestätigt werden, in den übrigen vier Fällen wurde nur je eine Herpesruption beobachtet. Bei allen sieben Fällen wurde im Anschluß an die erste bzw. zweite Vakzination eine herpesfreie Periode von mehrere Monate langer Dauer festgestellt. Bei zwei Fällen traten nach der ersten Vakzination noch je zwei Rezidive auf. Bemerkenswerterweise war bei einem Falle die erste Vakzination völlig negativ verlaufen, während beim zweiten Male sich deutliche Impfpusteln entwickelten. Bei einem Falle ergaben beide Impfungen Pustelbildung leichten Grades. Ob hierin eine Bestätigung der alten Jennerschen Beobachtungen über die gestörte Ausbildung der Vakzineimmunität bei gleichzeitig bestehendem Herpes zu erblicken ist, oder ob die Art der Reaktion nur durch die angewandte frischere Lymphe bedingt war, bedarf noch der Klärung. Technische Fehler glaubt Verfasser ausschließen zu dürfen.

Nr. 10, 9. März 1928.

Diphtherie und soziales Milieu. Es besteht, nach Ansicht des Verfassers, eine vollkommene Uebereinstimmung der medizinalstatistischen Erfahrungen über die Diphtheriemorbidität mit den aus den Schicktestprüfungen sich ergebenden Forderungen. Auf die praktische Bedeutung, welche der Verschiebung des Erkrankungsalters mit zunehmender Milieudichte zukommt, nämlich die erhöhte Gefährdung der Erkrankten durch gesetzmäßig höhere Letalität dieser Jahresklassen, wird nicht näher eingegangen.

Klinische Beobachtungen bei perniziöser Anämie. Bei der perniziösen Anämie kommen nicht selten, aber bisher nicht als mit der Krankheit im Zusammenhang erwähnte und mit ihr auf gleicher genetischer Basis beruhende Schmerzanfälle in der rechten Oberbauchgegend vor, die von Ortner als „chronisch anhaltende Epigastralgie" meist verbunden mit „Hypochondralgia dextra" bezeichnet werden. In der französischen Literatur betont Chauffard die mit Gelbsucht einhergehende schmerzhafte Leberschewellung in Zeiten starken Blutzerfalles („Anémie pernicieuse à forme ictérique"), und Surmont berichtet von einem Kranken, der in solchen Zuständen das Bild eines hämolytischen Ikterus darbot. Verfasser beobachtete zwei Fälle, deren erster besonders dadurch interessant ist, daß die Patientin schon sechs Jahre an einem mit öfter festgestellter Schwellung der Leber einhergehenden „Menstruationsikterus" litt, und bei der infolge der seit zwei Jahren sich ständig häufenden „Gallensteinkoliken" schon eine Operation erwogen wurde. Es wurde aber schließlich doch eine „perniziöse Anämie" festgestellt, die auf der Abteilung des Verfassers viele Monate beobachtet wurde. In dieser Zeit traten fünfmal drei bis fünf Tage dauernde Anfälle von in den Rücken ausstrahlenden kolikartigen Schmerzen im rechten Oberbauch auf, wobei eine Steigerung des stets vorhandenen Subikterus zu erheblicher Gelbsucht (nicht selten mit Nasenbluten), sowie eine Auftreibung des Leibes, Leberschwellung um zwei Finger und Druckschmerz, besonders in der Gallengegend, festgestellt wurde; die Gallenblase selbst war nicht tastbar. Die Milz war deutlich geschwollen und druckempfindlich, die Temperatur normal oder höchstens bis 38° gesteigert. Die Anfälle wurden vom Verfasser wegen der stets damit verbundenen recht erheblichen Steigerung sämtlicher Perniziösasymptome, wegen des Fehlens der Bilirubinurie trotz hochgradigem Ikterus bei vorhandener Urobilinogenurie und Urobilinurie, wegen des Fehlens der direkten Diazoreaktion im Blutserum und der Hypocholie des Stuhles, sowie der fehlenden Leukozytose mit Neutrophilie und Erhöhung der osmotischen R-Resistenz nicht als „Cholelithiasis" anerkannt. Die Hämolyseprobe ergab jederzeit auch während der Schmerzperiode keine Herabsetzung der Resistenz; Magen und Gallen waren röntgenologisch normal. Die Leberbehandlung hatte guten Erfolg, die Anfälle wurden nicht mehr beobachtet, Leber und Milz schwollen ab. Der zweite Fall wird hingegen dadurch ausgezeichnet, daß die Koliken mit Ikterus die erste klinische Manifestation darstellten. Im übrigen wären die klinisehen Befunde dieselben wie bei dem ersten Fall.

Der Verfasser deutet diese angeblichen Gallensteinkoliken als eine Art von „G a l l e n k r i s e n", wie sie beim hämolytischen Ikterus bekannt sind und mit Gallensteinkoliken verwechselt werden können. Verfasser akzeptiert den von Eppinger für diese Attacken bei der Perniziosa gewählten Ausdruck „P s e u d i g a l l e n s t e i n k o l i k". Es wird aber davor gewarnt, beim hämolytischen Ikterus alle akuten Schmerzanfälle in der Lebergegend als „Krisen" zu deuten, da bei diesem Leiden die Häufigkeit der Gallensteine feststeht.

Zur Behandlung gewisser Formen der Achylia gastrica mit Chologen. Der Verfasser teilt seine guten Erfolge bei der Behandlung der Achylia gastrica mit Chologen mit und erklärt sie so, daß das Vorliegen einer Gallenerkrankung bei Achylia gastrica und pancreatica meistens für letzteren die Ursache ist, was heute durch die verfeierten Untersuchungsmethoden unschwer nachzuweisen und dann durch kausale Therapie mit großer Sicherheit zu heilen ist.

Bluteiweißbild im Kindesalter. Der niedrige Gesamteiweißwert des Säuglings nähert sich im wesentlichen durch Wasserabgabe allmählich dem des Erwachsenen. In Anbetracht der Hydrolabilität des jugendlichen Organismus gibt das Studium des Mischungsverhältnisses der verschiedenen Eiweißkörper wichtigere Aufschlüsse. Die Eiweißproportion wird im Laufe des Lebens mehrfach verändert. Der anfangs relativ hohe Albumingehalt nimmt langsam ab, der niedrige Globulinwert sinkt bis zum zweiten Monat weiter und steigt dann erst an. Der ausgangs niedrige Fibrinogenwert deckt sich durch langsame Steigerung im vierten Monat mit dem Erwachsenenwert, steigt bis zum dritten Jahr fast bis zum Dopelten des Erwachsenenwertes an und fällt erst dann langsam ab. Albumine und Globuline halten sich in gegenseitiger Ergänzung einheitlich. Fibrinogen geht eigene Wege. Das gleiche Verhalten findet Smith (zit. nach Naegeli) bei der Regeneration der Eiweißkörper nach Enteiweißung des Tierblutes. Die Quelle des Fibrinogen ist anscheinend die Leber; soweit aus Veränderungen der Gerinnbarkeit zu schließen ist, hat

auf seine Menge die Schilddrüse gewisse Einflüsse. Die verschiedenen Wandlungen des Eiweißbildes stellen Leistungen des Organismus dar, die als chemische oder humorale Differenzierung des wachsenden Körpers aufgefaßt werden können. Die Tragweite dieser Vorgänge für Verdauung, Infektabwehr, Immunität u. a. sind noch nicht erklärlich. Als Begleiterscheinung akuter und chronischer langdauernder Infekte sieht man die Globulin- und Fibrinogenwerte ansteigen. Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 8, 24. Februar 1928.

Erzeugung von Immunität und Heilung schwerer Infektionen durch das Glüheisen und durch Arzneimittel. In den Fällen, in denen mit dem Glüheisen allein die Heilung nicht zu erzielen war, wurden auch Arzneimittel zu Hilfe genommen. Beim Erysipel bekamen die Kranken innerlich dreimal täglich 1 Tablette Sulfur jodatum D 3. In letzter Zeit hat Verfasser angefangen statt dessen Sulfur colloo D 3 zu geben. Jede Tablette enthält $^1/_{10}$ mg Schwefel. Unter den 34 auf diese Art behandelten Fällen von Erysipel verschwanden die Erscheinungen 25mal in ein bis drei Tagen. Bei der Behandlung des Erysipels mit Sulfur jodatum müssen ebenso wie bei der Furunkulose folgende Regeln unbedingt befolgt werden: 1. Außer dem innerlich verabreichten Schwefel wird nichts angewandt. Jedes daneben gebrauchte Mittel, sei es innerlich oder äußerlich, stört die Wirkung des Schwefels. Diese Hauptregel muß unbedingt befolgt werden. 2. Die Tabletten werden ½ Stunde vor dem Essen, die erste des Morgens nüchtern gegeben. 3. Man läßt sie im Munde unter der Zunge zergehen. Bei akuter Sepsis und Pyämie, bei denen zuverlässige Dosierung und schnelle Wirkung notwendig sind, wurde der Schwefel — und zwar lediglich in Form von Sulfur colloo — intravenös angewandt. Angefangen wurde stets mit 1 ccm D 6, d. h. mit $^1/_{1000000}$ g Schwefel, um die Reaktionsstärke des Kranken auszuforschen. Diese Gabe macht außer leichten Schweißausbrüchen gewöhnlich keine unmittelbar auffallenden Erscheinungen. Wenn danach das Leiden sich nicht bessert, so geht man gleich zu 1 ccm Sulfur coloo D 3, d. h. zu der tausendmal höheren Gabe, 1 mg Schwefel in der Einzeldosis, über. Nach dieser Dosis treten meist bei akuter Sepsis sehr schnell außerordentlich heftige Schüttelfröste auf, denen reichliche und langdauernde Schweißausbrüche folgen. Schnelle Entfieberung und Heilung nach wenigen Einspritzungen beobachtet man nur selten, und zwar bei frischer Sepsis. Länger bestehende, schwere Fälle verlieren langsam ihr Fieber und bedürfen längerer Zeit zur Ausheilung. Frühestens jeden zweiten Tag wird bei schweren Fällen die größere Gabe D 3 eingespritzt. Zuweilen empfiehlt es sich, Gaben von D 6 zwischenzuschieben. Von zwölf auf diese Weise behandelten Fällen von akuter Sepsis wurden elf geheilt.

Untersuchungen über die Einwirkung höherer Kohlensäurekonzentrationen der Atemluft. 5 bis 10% CO_2 ruft an der Konjunktivalschleimhaut bei vielen Menschen deutliches Brennen hervor; bei manchen Personen liegt aber die niedrigste wahrnehmbare Konzentration bereits wesentlich oberhalb von 10%. Die Grenze des Erträglichen liegt zwischen 40 und 50%. Resorption der Kohlensäure durch die Haut findet, auch wenn die Luft einen Gehalt von 60 bis 70% CO_2 hat, nicht in nachweisbarem Maß statt. Gesunde kräftige Menschen reagieren auf Einatmung von 2 bis 3% CO_2 auch in längeren Zeiträumen nicht nachweisbar, 5 bis 6% ruft starke Dyspnoe, aber keine sonstigen Symptome hervor. Bei langsamer Steigerung des Kohlensäuregehalts konnten 8% 20 Minuten lang, 9,5% 10 Minuten lang ohne bedenkliche Nachteile ertragen werden. Schon etwas höhere Konzentrationen dürften zur Bewußtlosigkeit führen. Offenbar bestehen aber individuelle Unterschiede, und sind Personen mit nicht intakten Zirkulations- und Respirationsorganen empfindlicher. Tiere (Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten, Mäuse) sind gegen 10% CO_2 anscheinend ganz unempfindlich; in 25 bis 30% CO_2 tritt tiefe Narkose ohne nachweisbare Folgezustände ein; 50% CO_2 wird von den meisten Tieren etwa eine Stunde lang anstandslos ertragen, aber bei häufiger Wiederholung gehen die meisten Tiere ein. Höhere Konzentrationen wirken fast immer akut tödlich.

Behandlung der Sepsis mit parenteralen Schwefel- und Terpentinölinjektionen. Ausführliche Beschreibung der im Aufsatz von Bier (s. oben) kurz geschilderten Methode. Außer Sulfur colloo wurde auch eine kolloidale Lösung von Terpentinöl 1:1000 mit einem Zusatz von Jod D 6 angewandt. Gegebenenfalls werden die Terpentinölinjektionen und Sulfur colloo abwechselnd verabfolgt. Während die Reaktion bei Gaben von Sulfur colloo D 3 oft unter stürmischen Allgemeinerscheinungen verläuft (das Ausbleiben dieser Erscheinungen ist als ungünstig zu werten), erfolgt sie bei Terpentin-Jod meist in nach außen hin reaktionsloser Form und ist nur an dem Abfallen der Temperaturkurve zu erkennen. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß Sulfur D 6 und die Terpentin-Jod-Mischung in ihrer Wirkung ähnliche Präparate sind. Sie haben sich bei beginnender oder nicht zu schwerer Allgemeininfektion gut bewährt. Bei schwereren und schwersten Krankheitsbildern soll man zum Sulfur D 3 greifen. Die absolute Indikation für seine Anwendnug besteht immer dann, wenn bei beginnender schwerer Infektion oder bei chronischer Sepsis sich mit keinem der beiden anderen Mitteln Reaktionen hervorrufen lassen. Die Reaktionen soll man zweckmäßig ausklingen lassen. Diese Regel kommt in erster Linie für die langsamer bzw. chronisch verlaufenden Sepsisfälle in Frage. Entsprechend dem meist stürmischen Verlauf der hochakuten Sepsis wird man bei diesen lebensbedrohlichen Krankheitsbildern oft gezwungen werden, die Reaktionen, namentlich der kleinsten Dosen, nicht ausklingen lassen zu können. Die Gefahr, daß man gegebenenfalls mit der Wirkung einer größeren Dose zu spät kommt, ist in diesen Fällen zu groß. Neue Infektionsschübe fängt man mit neuen Injektionen, je nach der Schwere des Nachschubs, entweder mit Sulf. D 6 oder Sulf. D 3 ab.

Beitrag zur Diagnostik der beginnenden Pleuritis beim künstlichen Pneumothorax. Ueber großen künstlichen Pneumothorax wird beim Auftreten einer akuten Pleuritis auf der Pneumothoraxseite öfters amphorisches bzw. metallisches Atmen hörbar, noch bevor es zur Exsudatbildung kommt. Das Phänomen wird mit einer veränderten Schwingungsfähigkeit der Pneumothoraxwand erklärt. Rein klinisch hat die Kenntnis vom Auftreten metallischer Phänomene bei akuter Pneumothoraxpleuritis aus folgenden Gründen einen gewissen Wert: 1. Das plötzlich hörbare amphorische Atmen bei akuter Verschlechterung des Allgemeinbefindens muß nicht auf einem Spontanpneumothorax beruhen, wie bisher wohl meist angenommen wurde. 2. Die Pleuritis kann schon vor Auftreten eines Ergusses festgestellt werden. 3. Das amphorische Atmen spricht für einen ausgedehnten pleuritischen Prozeß, der mit länger dauerndem, hohem Fieber einhergeht, zu starker Exsudatbildung führt und die Fortführung des Pneumothorax unmöglich macht; die endgültige Prognose ist jedoch eine gute.

Zur Frage der Erysipelbehandlung. Das Erysipel heilt nach intraglutäalen Injektionen von 5 ccm Milch (10 Minuten im Wasserbade sterilisiert) prompt aus. Die Entfieberung erfolgt dabei kritisch oder lytisch am zweiten oder dritten Krankheitstage. Ebenso verschwindet die Rötung und Schwellung. Die gleiche Menge von Serum (5 ccm Diphtherieantiserum) ist bei weitem nicht so wirksam. Durch lokale Behandlung (Alkohol-Burowumschläge, Jodtinktur, Ichthyolsalbe) konnte Verfasser die Dauer des Erysipels nicht wesentlich abkürzen. Als Kontraindikation für die Behandlung mit Milchinjektionen möge stets gelten eine gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose oder eine chronisch rezidivierende Magenblutung.

Zur Therapie des peritonsillären Abszesses. Die Peritonsillitis charakterisiert sich dadurch, daß die den weichen Gaumen ergreifende und gewöhnlich zur Abszeßbildung führende Entzündung meist vom oberen Pol der Tonsille ausgeht, der einerseits oft Sitz chronischer lakunärer Entzündung und Ansammlung von Detritusmassen ist, andererseits unter dem weichen Gaumen hineinragend, die sogenannte Fossa supratonsillaris nach unten zu abschließt. So wird hier ein Raum geschaffen, in dem es leicht zur Stagnation und unter gewissen Umständen zum Aufflackern von latender Entzündung kommt, die

sich zumeist in der Richtung gegen den vorderen Gaumenbogen und lateralwärts fortsetzt. Hier ist schon frühzeitig eitriges Sekret vorhanden. Auf der Kenntnis dieser Verhältnisse beruht die frühzeitige Behandlungsmethode des Verfassers, die in einer „Lüftung" der Fossa supratonsillaris besteht. Diese wird in der Weise ausgeführt, daß man vermittels eines als „Tonsillenlöser" bezeichneten kleinen Instrumentes die Verbindung zwischen Tonsille und vorderer oberer Umrahmnug des weichen Gaumens löst oder lockert und dabei in den supratonsillären Rezessus gelangt. Hierdurch wird eine Art Dränage dieser ganzen Gegend eingeleitet, die sich sofort oder in den nächsten Tagen auswirkt. Die Abszeßbildung unterbleibt überhaupt oder nimmt zumindest an Ausdehnung nicht mehr zu, meist setzt mit der Lüftung die absteigende Phase der Entzündnug ein.

Nr. 9, 2. März 1928.

Klinische Erfahrungen mit synthetischem Thyroxin. Es gelang Harington im Jahre 1925 das spezifische Schilddrüsensekret Thyroxin synthetisch darzustellen. Das Thyroxin ist der p-Oxydijodphenyläther des Dijodthyrosins. Verfasser haben klinische Versuche mit dem Präparat der Chemischen Fabrik F. Hoffmann-La Roche ausgeführt. Aeußerst gute Erfolge hatten sie dabei in zwei Fällen von Myxödem. Das Thyroxin wurde intravenös, ½ mg täglich, gegeben. Der Erfolg trat in einem Falle nach 9,5 mg, im anderen nach 6 mg Substanz ein. Zur Erzielung eines therapeutischen Effektes bei der endokrin bedingten Adipositas sind wesentlich höhere Dosen erforderlich. Die zu einer Gewichtsabnahme führende durchschnittliche Tagesdosis beträgt 8 bis 10 mg Thyroxin per os. In einer nicht kleinen Zahl von Fällen waren Verfasser gezwungen, die Thyroxinbehandlnug abzubrechen, da die Patienten auf die hohen, zu Gewichtsabnahmen führenden Thyroxinmengen mit Beschwerden in Form von Herzklopfen, Kopfschmerzen, Uebelkeit, Schwindelgefühl und Schweißen reagierten. In der Praxis dürfte es sich daher empfehlen, vorsichtig mit etwa 4 mg pro die zu beginnen und etwa alle vier Tage um 2 mg zu steigen und bei Auftreten der oben genannten Beschwerden, die Thyroxintherapie abzubrechen. Das Thyroxin wurde auch bei Kindern im Alter von sechs bis zwölf Jahren mit dem Symptomenkomplex der Dystrophia adiposogenitalis angewandt. Dosen von 4 bis 6 mg pro die wurden dabei im allgemeinen beschwerdefrei vertragen.

Ein Beitrag zur Emetinbehandlung der Balantidienenkolitis. In einem Fall der recht seltenen Balantidienkolitis wurde ein durchschlagender Erfolg mit 0,03 und später 0,02 g Emetin intravenös täglich erzielt. Schon nach 24 Stunden, während früher bis acht Entleerungen täglich bestanden, nur ein Stuhl, nach der dritten Injektion (0,03) schwanden die Balantidien und der Patient blieb dauernd gesund. Im ganzen wurden 0,42 g Emetin gegeben.

Versuche mit bestrahltem Tuberkulin (Ultratubin). Bei einem sehr intensiv mit Quarzlicht bestrahltem Alt-Tuberkulin bleibt die Allgemeinreaktion (Temperatursteigerung, evtl. Polyurie) erhalten, während die Stichreaktion etweder gar nicht oder nur ganz abgeschwächt auftritt. Das Ultratubin ist eine stark verdünnte (1:550, 1:1000) Lösung von Alt-Tuberkulin, die mit einer Quarzquecksilberdampflampe durch zwei Stunden aus geringer Entfernung bestrahlt worden ist. Durch besondere Versuchsanordnung glaubt Verfasser den Nachweis erbracht zu haben, daß tatsächlich durch die Einwirkung des Quarzlichtes auf verdünnte Alt-Tuberkulin-Lösungen die Hautreaktion ausgelöscht wird, während die Allgemein- und Herdreaktion bestehen bleiben. Auf Grund dieser Versuche empfiehlt Verfasser die Anwendung von Ultratubin in allen jenen Fällen, wo starke und schmerzhafte Stichreaktionen bei geringer Herd- und Allgemeinreaktion die Durchführung einer Alt-Tuberkulin-Kur erschweren oder gar unmöglich machen.

Die Fettstoffbehandlung der Lungentuberkulose. Durch geeignete körperfremde Fettstoffe kann das Fettspaltungsvermögen des Organismus erhöht werden und nach öfter wiederholter parenteraler — und auch oraler — Einverleibung solcher Fettstoffe vermögen dann die in den Dienst der Abwehr gestellten Körperzellen Lipasen zu erzeugen, welche nicht nur gegen die zur Behandlung verwendeten Fettlipoide, sondern auch gegen die ihnen strukturverwandten Erregerstoffe wirksam sind. Die biologisch aktiven Fettstoffe haben vielmehr Strukturgruppen untereinander gemeinsam als die Eiweißkörper, so daß auch durch ein unabgestimmtes Fettlipoid ein Antifettlipoid erzeugt werden kann, welches, wenn auch nicht alle, so doch sehr viele, strukturverwandte Fettstoffe anzugreifen vermag. Auf dieser Grundlage sind zwei Präparate aufgebaut, das Lipomykol (Gàmèlan) und das Lipatren. Das Lipatren, mit dem Verfasser sehr gute Erfolge erzielen konnte, ist kein reines Fettstoffpräparat, sondern seine stark zellaktivierende Jodkomponente, das Yatren, hat einen sehr großen Anteil an den erzielten Heilwirkungen. Das Gamelan dagegen, das in Deutschland als Lipomykol in den Handel kommt, ist ein reines Fettstoffpräparat und stellt ein Gemisch verschiedener körperfremder Wachse, Lipoide und Fette dar. Es ist in seiner Zusammensetzung so gewählt, daß es den beim Tuberkelbazillenabbau an den Körper gestellten Ansprüchen möglichst gerecht wird. Entsprechend der Notwendigkeit eines Abbaues von verschiedenen Fettstoffschichten des Erregers (Wachsmantelschicht, Lipoidzwischenschicht, Wachskörner- und Neutralfettkörnerschicht) enthält das Präparat verschiedene Fettstoffe zur Erzielnug einer möglichst umfassenden Fettgegenstoffbildung. Die Beobachtung einer günstigen Beeinflussung des Krankheitsverlaufes bei einer großen Reihe von mittelschweren und selbst schweren Phtisikern durch Lipomykol weist auf eine tatsächliche Aktivierung der Abwehrkräfte hin. Die Zunahme des Appetites, das Einsetzen eines ruhigen Schlafes, die Abnahme der Mattigkeit und das Nachlassen der Nachtschweiße, sowie das Herabrücken der Temperatur sind Zeichen einer langsamen Entgiftung des kranken Organismus. Für eine Beeinflussung der Lungenherde spricht neben auskultatorischen Phänomenen die oft zu beobachtende Veränderung in der Beschaffenheit des Auswurfes. Die Sputummenge wird geringer und das Auftreten einer mehr weißlichen Farbe des Auswurfes weist auf ein langsames Uebergehen der Herdprozesse in die Phase der verminderten Sekretion hin. In Fällen, die auf Lipomykol gut ansprechen, kann bei entsprechend langer, über Monate und selbst Jahre sich erstreckender und in Etappen durchgeführter Behandlungsweise der Uebergang exsudativer in zirrhotische Prozesse auch dann noch öfter verfolgt werden, wo eine Hoffnnug auf den günstigen Umschwung geschwunden war. Der Erfolg der Behandlung mit Lipomykol läßt sich gut im Blutbild verfolgen. In den ersten Behandlungswochen setzt zunächst der Rückgang der Neutrophilenreaktion ein, Neutrophilengesamtzahl und Stabkernigenwerte nehmen ab, die Monozyten aber behalten ihre erhöhten Werte noch lange bei. Die monozytäre Reaktion bleibt verschieden lang, oft durch Monate hindurch. Ein gutes Zeichen für den Behandlungserfolg ist es, wenn relativ rasch die lymphozytäre Reaktion einsetzt, die in den ersten Wochen ihres Vorhandenseins stets von der monozytären Reaktion überlagert wird. Bei anhaltender Heilungstendenz überdauert aber die lymphozytäre Reaktion die monozytäre lange. Auch der Ausfall der intrakutanen Partigenproben weist darauf hin, daß es mit Lipomykol gelingt, antituberkulöse Körperkräfte zu aktivieren und das Heilbestreben des Organismus zu unterstützen. Das Fehlen von Herd- und Allgemeinreaktionen im Verlaufe der Lipomykol-Kuren, die gute Verträglichkeit des Präparates und die einfache Applikationsweise, besonders in seiner Salbenform, machen es besonders geeignet für den praktischen Arzt. Sehr gut hat sich auch die mit der Gamelanbehandlung gleichzeitige Verabfolgung anderer milder zellstimulierender Mittel bewährt. Verfasser gibt mit Vorliebe Gamelan perkutan (immer zwei Abende Oberkörpereinreibung mit je einer Salbentablette vor dem Schlafengehen, dann ein Tag Pause) kombiniert mit Peptonjod in Form der Jodalose Galbrun (dreimal täglich 10 bis 15 Tropfen) oder mit einem Arsenpräparat, am liebsten mit dem sehr gut und ohne alle Nebenerscheinungen wirkenden Arsamon Heyden, das ohne Zweifel als formativer Reiz das Abwehrsystem funktionssteigernd beeinflußt (zwei- bis dreimal wöchentlich 1 ccm subkutan). Gordon.

Die Medizinische Welt.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Enkephalographie im Kindesalter. Man unterscheidet zwischen der Einblasung von Luft in die Hirnkammern unmittelbar nach ihrer Punktion von der Schädeloberfläche aus, der Ventrikulographie, und der Einblasung von Luft in den Lumbalkanal nach Lumbalpunktion, der Enkephalographie. Stets wird die Menge des entnommenen Liquors durch gleiche Mengen Luft ersetzt. Gelingen Lumbal- und Ventrikelpunktion nicht, so besteht noch die Möglichkeit, den liquorführenden Raum über dem verlängerten Hirnstamm unmittelbar bei seinem Austritt aus dem Hinterhauptsloch, die Cisterna cerebellomedullaris, durch den sogenannten Subokzipitalstich zu punktieren und von dort aus den Liquorluftaustausch vorzunehmen. Die regelrecht ausgeführte Enkephalographie oder Ventrikulographie ist als ein verhältnismäßig ungefährliches Verfahren zu bezeichnen; Unglücksfälle lassen sich durch strengste Anzeigenstellung und sorgfältige Ausführung unter Berücksichtigung aller bisher gesammelten Erfahrungen mit ausreichender Sicherheit vermeiden; ernstere und dauernde Schädigungen brauchen dabei nicht vorzukommen; die Beschwerden für den Kranken lassen sich weitgehend mildern. Die Ventrikulographie macht meist nur die Hirnkammern sichtbar, während die Enkephalographie außerdem noch die liquorführenden Räume an der Außenseite des Gehirns zur Darstellung bringt. Die eingeführte Luft läßt durch ihre Kontrastwirkung im Röntgenbild u. a. folgende Räume erscheinen: die Cisterna cerebello-medullaris, die Zisternen der Hirnbasis und die Subarachnoidalräume an der Hirnoberfläche. Im Innern des Hirns werden sichtbar: die Seitenventrikel, der dritte Ventrikel, vereinzelt auch der vierte Ventrikel. Veränderungen in der Größe und Form dieser Hirnkammern und der liquorführenden Räume an der Oberfläche lassen bestimmte durch Erfahrungen festgelegte Schlüsse zu. Gelingt bei lumbaler Lufteinführung die Füllung der Seitenventrikel, so ist damit allein schon der Nachweis geführt, daß die regelrechte Verbindnug zwischen Hirnkammern und Lumbalraum vorhanden ist. Die wichtigsten Schlüsse lassen sich aus der Größe und Form der luftgefüllten Hirnkammern ziehen. Es läßt sich mit Leichtigkeit entscheiden, ob ein Zug oder ein Druck auf ihre Wand wirksam ist. Neben der Deutung des Kammerbildes hat auch die Oberflächenzeichnung des Gehirns im Röntgenbild nach Lufteinblasung eine große Bedeutung. Allgemeine Verstärkung der Oberflächenluft mit besonders deutlicher Sulkuszeichnung wird als Zeichen einer Atrophie des Gehirns gedeutet. Durch die Enkephalographie im Kindesalter sind vor allen Dingen unsere Kenntnisse über den angeborenen oder erworbenen Hydrozephalus ganz wesentlich gefördert worden. Es gelingt jetzt, den sogenannten Hydrocephalus occultus sicher nachzuweisen, auch in Fällen, wo der Schädelumfang nicht regelrecht ist oder gar Mikrozephalie vorliegt. Eine gleichzeitig in die Ventrikel eingeführte kleine Menge einer 10 prozentigen Jod-Natriumlösung zeigt an, ob der Verschluß ein physiologischer ist. Wird nämlich das eingeführte Jod nicht nach kurzer Zeit im Lumbalkanal nachweisbar, so ist damit der Beweis für einen völligen Abschluß der Hirnkammern gegeben. Bleibt die normale Ausscheidung des Jods im Urin aus oder verzögert sie sich über eine Stunde hinaus, obwohl eine offene Verbindung zwischen Hirnkammern und Lumbalkanal durch die Enkephalographie nachgewiesen ist, so ist man berechtigt, auf eine mangelhafte oder fehlende Aufsaugung der in der Hirnkammer gebildeten Flüssigkeit durch die Hirnoberfläche zu schließen. Mit Hilfe dieser Methoden kann man ohne weiteres eine Entscheidung zwischen folgenden Möglichkeiten treffen: 1. Hydrozephalus ohne äußere Zeichen (Hydrocephalus occultus), 2. Hydrozephalus mit freier Verbindnug zwischen Hirnkammern und Lumbalkanal (Hydrocephalus communicans), 3. Hydrozephalus mit völligem Abschluß (Hydrocephalus occlusus), 4. Hydrozephalus mit freier Verbindung, aber fehlender Aufsaugung des Liquors (Hydrocephalus communicans aresorptorius). Die Feststellung der Art des Hydrozephalus ist natürlich entscheidend für die Wahl der Therapie. Für einen großen Teil der Fälle von zerebraler Kinderlähmung, die mit Krämpfen und Halbseitenlähmung einhergehen, bringt die Enkephalographie die Möglichkeit, Herde des Hirnmantels als Ursache aufzudecken oder in ihrer Lage so sicher zu stellen, daß ihre chirurgische Behandlung erfolgen kann. Bei Epilepsie und verwandten Krämpfen kann die Lufteinblasung allein zuweilen günstig wirken. Weiter zeigt das Enkephalogramm häufig vermehrte Oberflächenluft an der Hirnperipherie. Diese ist aber das Zeichen einer Entzündung der Spinngewebshaut, die wiederum über kranken Rindenteilen am deutlichsten auftritt. So bietet das Enkephalogramm für den Chirurgen einen Fingerzeig für seinen Eingriff. Auch für die Erkennung der im Kindesalter seltenen Hirngeschwülste hat sich das Enkephalogramm bewährt. Bei schweren eitrigen Hirnhautentzündungen hat sich der häufig wiederholte und möglichst weitgehende Ersatz der eitrigen Flüssigkeit durch Sauerstoff oder Luft als lebensrettend erwiesen. Bei der tuberkulösen Hirnhautentzündnug waren klare Erfolge nicht zu erzielen.

Rektale Digitalis-Therapie. Es gelingt, durch rektale Zufuhr geeignete Digitalis-Zubereitungen einen vollen Digitaliseffekt zu erzielen. Die Resorptionsverhältnisse vom Mastdarm aus sind sogar besonders günstige. Das rektal einverleibte und hier zur Resorption gelangte Medikament kommt in die Vv. haemorrhoidales inferiores und von dort aus unter Umgehung des Pfortaderkreislaufs direkt in die V. cava inferior und zum rechten Herzen. Dies bedeutet eine Ueberlegenheit des rektalen Weges der Digitalis-Medikation, die sich nicht nur in einer ausgiebigeren, sondern auch in einem schnelleren Eintritt der Herzwirkung kundgibt. Dazu kommt, daß die rektale Digitaliszufuhr den Magen weitgehend schont. Reizungen der Schleimhaut treten äußerst selten auf, da die Rektalschleimhaut gegenüber den Digitalisstoffen recht unempfindlich ist. Die rektale Digitalisierung ist in folgenden Fällen angezeigt: 1. bei Unverträglichkeit der peroralen Digitalisdarreichung, insbesondere bei Digitalisdyspepsie und bei Stauungskatarrh des Magens; 2. bei Widerwillen des Patienten gegen die Einnahme von Medikamenten per os; 3. bei vorwiegend hepatischer Stauung, also vor allem bei erheblicher Stauungsleber; 4. bei schweren Insuffizienzerscheinungen und der Unmöglichkeit einer fortgesetzten intravenösen Digitaliszufuhr; 5. bei hochgradigen Stauungszuständen und Versagen der übrigen Digitalis-Therapie. Der hepatische Typus der kardialen Stauung, der auf die rektale Digitaliszuführung besonders günstig reagiert, kommt hauptsächlich bei denjenigen Menschen vor, die dem asthenischen und dem intersexuellen Konstitutionstypus zugehören. Er ist charakterisiert durch das frühzeitige Auftreten von Lungen- und Leberstauung, Zyanose und Dyspnoe, während Oedeme lange Zeit oder auch gänzlich fehlen. Sehr geeignet ist die rektale Digitalis-Therapie als Fortsetzung einer intravenösen Strophantinktur. Eine besondere und bemerkenswerte Indikation für die rektale Digitalis-Therapie stellen manche Fälle von Hämorrhoidalerkrankungen dar. Man hatte beobachtet, daß zuweilen hartnäckige Hämorrhoiden, die jeder lokalen Therapie trotzten, durch rektale Digitalisgaben auffallend schnell und bleibend zurückgingen. Es handelte sich dabei fast stets um Menschen mit asthenischem Habitus und einer allgemeinen, konstitutionell begründeten Bindegewebsschwäche und Hypotonie, bei denen eine an und für sich nur geringfügige, aber dauernde muskuläre Schwäche des rechten Herzens besteht. Die rektale Zufuhr der Digitalis kann sowohl in Form von Mikroklysmen als auch von Suppositorien geschehen. Man nimmt pro Klysma 10—15 Tropfen Digitalysat oder Digipurat; das Digalen reizt häufig die Schleimhaut. Falls der Patient das Mikrosklysma schlecht zu halten vermag, kann man noch 5—10 Tropfen Opiumtinktur hinzufügen. Das frisch bereitete Digitalisinfus reizt durch seinen Saponingehalt. Für die häusliche Behandlung eignet sich das Suppositorium mehr als das Klysma. Es gibt jetzt fast von jedem Digitalispräparat auch Suppositorien. Man muß sich nur in jedem Falle über den Digitalisgehalt des Suppositoriums informieren. Die Digitalis-Exclud-Zäpfchen enthalten nur 0,075 g Fol. Dig. titrata. Diese an und für sich nur kleine Dosis genügt in den weitaus meisten Fällen vollständig. Man gibt davon anfangs zwei bis drei, später nur noch ein Zäpfchen täglich und dieses dann möglichst morgens früh; nach der Einführung des Zäpfchens bleibt der Patient noch 10—20 Minuten im Bett. Für schwerere Fälle von Herzinsuffizienz eignen sich besser die Digitalis-Dispert-Suppositorien, die 0,2 g Fol. Dig. enthalten. Vom Verodigen wird für Rezepturzwecke zur rektalen Verwendung ein eigener Verodigen-Milchzucker hergestellt, von dem 0,1 g einer Verodigen-Menge von 0,8 mg entsprechen. Man nimmt auf 2,0 g Ol Cacao 0,75—1,0 Verodigen-Milchzucker. Wo es notwendig ist, fügt man zu 0,4 mg Verodigen noch 0,25 g Theophyllin. natr. acet. hinzu. Es erhöht sich dadurch aber die Reizwirkung der Zäpfchen.

Nr. 9, 3. März 1928.



Gehäuftes Auftreten der toxischen Diphtherie und ihre Behandlung. Es ist in der letzten Zeit eine Zunahme der toxischen Formen der Diphtherie zu beobachten, mit ausgedehnten, übelriechenden Rachenbelägen, Drüsenschwellungen und periglandulärem Oedem, die im Laufe meist der ersten, seltener der zweiten Krankheitswoche unter den Zeichen der Vasomotorenlähmung und dilatativen Herzschwäche zugrunde gehen. In solchen Fällen ist auch die frühzeitige und ausgiebige Anwendung von Serum machtlos. Neuerdings behandelt Verf. die toxische Diphtherie mit äußerst massiven Dosen von Serum (15 — 18 — 20000 Einheiten und darüber) unter gleichzeitiger Verabreichung von antitoxischem Streptokokkenserum. Meist verwandte er dabei das Behringsche Scharlachserum. Was die sonstige Therapie betrifft, so geht Verfasser zunächst konservativ vor unter Darreichung von Beruhigungsmitteln, Sauerstoffinhalation und feuchter Luft (Bronchitiskessel). Erst bei schweren Einziehungen schreitet er zur Intubation und ganz zuletzt zur chirurgischen Behandlung durch Tracheotomie. Prophylaktisch bewährt sich sehr gut die aktive Immunisierung mit dem neuen Impfstoff der Behringwerke T. A. F. Hiervon genügt eine einzige Injektion, um nach Ablauf von etwa 14 Tagen, allerdings mit einer negativen Phase in dieser Zeit, genügend Antitoxin im Blut zu erzeugen.

Behandlung der Chorea minor. Zur Behandlung der Chorea minor ist vor kurzem das Nirvanol und das Adrenalin in Verbindung mit Natr. bicarbonicum empfohlen worden. Die Behandlung mit Nirvanol wird am besten im Krankenhause, mit täglichen Gaben von 0,3—0,45—0,6 solange durchgeführt, bis es zum Auftreten von Intoxikationserscheinungen (morbillenähnliches Exanthem, oft mit Fieber und gelegentlich mit Schleimhautreizungen verbunden) kommt. Für die Adrenalin-Natrium-Karbonat-Kur wird folgende Vorschrift angegeben: 1. Tag im nüchternen Zustande 0,1 mg Tonogen Richter (= Adrenalin) intravenös, verdünnt mit 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung (langsame vorsichtige Einspritzung!), 5—6 Kaffeelöffel Natr. bicarb. pro die, der Nahrung beigemischt. Nachmittag: Wiederholung der Injektion. Zweiter und dritter Tag dieselbe Behandlung. Vom vierten Tage ab nachmittigs 1 ccm Tonogen, unverdünnt, statt intravenös, subkutan. Fortfahren in derselben Weise bis zum Eintritt auffallender Besserung. Dann nur subkutane Einspritzungen, täglich zweimal, ohne Rücksicht auf die Nahrungsaufnahme. Natr. bicarb. soweit es ohne Magenstörung vertragen wird. Die Erfahrungen des Verfassers lassen ein endgültiges Urteil über diese Behandlungsmethoden noch nicht zu. In der Literatur wird über gute Erfolge berichtet.

Gewerbliche Schädigungen im Munde. Gewerbliche Schädigungen können auf die Mundhöhle mit ihren Organen allein beschränkt oder ein Symptom einer allgemeinen Berufsstörung sein. Unter Umständen stellen die Mundveränderungen ein Frühsymptom dar. — Die häufigste gewerbliche Erkrankung ist die Bleivergiftung. Besonders gefährdet sind Maler, Lackierer, Arbeiter in Blei- und Zinkhütten, ferner in Akkumulatoren- und Bleifarbenfabriken, Buch- und Steindrucker, Schriftgießer, Feilenhauer und Töpfer bei Verwendung bleihaltiger Glasuren. Ein Zeichen der Bleiwirkung, nicht aber der Bleierkrankung ist der Bleisaum, ein blaugrauer Streifen am Rande des Zahnfleisches. Der Bleisaum darf nicht verwechselt werden mit bläulichgrauen oder schwarzen Zahnsteinauflagerungen am Zahnhals, wodurch das Zahnfleisch oft bläulich-livide Stauungen aufweist. In etwa 20% offensichtlicher Bleivergiftungen fehlt der Bleisaum. Das Blei kann sich auch auf der Zunge, im weichen Gaumen und auf der Innenseite von Lippe und Wange niederschlagen. Ein weiteres Frühsymptom im Munde ist süßlicher Metallgeschmack. — Die Erkrankung an Phosphor ist sehr selten. Gefährdet sind hauptsächlich Angestellte in Betrieben zur Erzeugung von Phosphor und wo Phosphorbronze an der Drehbank verarbeitet wird. Die Krankheit befällt meist den Unterkiefer. Es entsteht eine Kiefernekrose, wobei nekrotische Knochenteile durch die Totenlade eingekapselt oder als Sequester unter Bildung großer Fisteln ausgestoßen werden. Das Leiden beginnt ohne Fieber mit Schmerzen und Schwellung des erkrankten Kiefers. — Als Quellen für chronische Quecksilbervergiftung kommen in Betracht Zündhütchen-Knallquecksilberfabriken, Filzhutmachereien, ferner Tätigkeit in der Glühlampenindustrie und Feuervergolderei sowie als Thermo- und Barometermacher, gelegentlich auch bei Arbeiten in chemischen oder physikalischen Laboratorien. Auch Zahnärzte und deren Hilfspersonal sind bei Verwendung von Amalgamen einer schleichenden Quecksilbervergiftung ausgesetzt. Als Frühsymptom zeigen sich Schmerzen beim Kauakt, die mit erhöhter Salivation und metallischem Geschmack im Munde einhergehen. Später kommt es zur geschwürigen Stomatitis mercurialis mit starkem Foetor. Die Geschwüre haben einen grau-grünlichen Belag und leicht blutende Ränder. Der Rachen zeigt eine typische kupferrot-lackfarbige Verfärbung. — Arsenvergiftungen entstehen in Farben- und Schrotfabriken, in Tierausstopfereien und beim Graubeizen von Messing und Bronze. Die Arsenintoxikation äußert sich im Munde in Form einer Schleimhautentzündung, die verschiedene Stadien, Hyperämie, herpesartige Bläschen oder ulzerösen Zerfall aufweist. — Im chronischen Stadium der Vergiftung durch Benzol und seine Derivate treten Schleimhautblutungen auf. — Bei der Vergiftung mit Nitro- und Amidoverbindungen der aromatischen Reihe (Anilin) tritt eine bläuliche Schleimhautverfärbung auf; in schweren Fällen findet man eine Gelbfärbung der Schleimhaut und der Zähne. — Arbeiter der Erdölindustrie werden von der Paraffinkrankheit heimgesucht, bei der man Zahnfleischgeschwüre, Fistelbildungen und Kieferversteifungen, die mit starken Schmerzen einhergehen, findet. — Der Vergiftung durch Chromsäure sind ausgesetzt die Arbeiter in der Anilinfarbenindustrie, in den Chromatgerbereien, sowie bei Herstellung von Chromsäureelementen. In der Mundrachenhöhle kommt es zu tiefgreifenden Geschwüren. — Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure in chemischen Betrieben führen zur Nekrose der Vorderzähne und bald des ganzen Gebisses. — Bei Leimvergiftungen in Pianofortefabriken weisen die Arbeiterinnen kranke Vorderzähne, Geschmacksveränderung und starken Speichelfluß auf. — Durch das Glasblasen entstehen oft Verletzungen der Mundschleimhaut, an die sich dann eine Entzündung anschließt. Die Zähne zeigen Abnutzungsdefekte. — Akute und chronische Kohlenoxydgasvergiftungen schädigen den Halteapparat der Zähne. Gefährdet sind besonders Heizer, Eisenhütten-, Gas- Garagenarbeiter und Plätterinnen bei Benutzung von Kohlebügeleisen.

Behandlung schwer heilender weiblicher Urethritiden. Fälle von schwer heilenden Urethritiden heilen leichter und schneller aus, wenn bei der Behandlung ein Gummiball in der Vagina liegt, dessen Größe richtig gewählt sein muß, damit die vordere Vaginalwand und Urethra gehoben und gestreckt wird.

L. Gordon, Berlin.

Krankheitsforschung.
Zwanglose Studien zur Pathogenese.

5., Heft 5, Januar 1928.

5., Heft 6, Februar 1928.

Zur Morphologie der Lipoide. Verfasser gibt eine Methode an, mit deren Hilfe ihm die Darstellung von Fettstoffen inner- und außerhalb der Zelle in mit Azeton extrahierten Gewebsstücken (Aorta, Fettkörnchenzellen im Gehirn) gelang. Die Methode soll, wie Verf. ganz richtig bemerkt, nur Vergleichswerte schaffen; absolute Werte lassen sich damit jedoch ebensowenig wie mit manchen anderen Methoden erhalten.

Ueber mikroskop. Veränderungen d. Ggl. Gassori in 22 Fällen von Trigeminusneuralgie. Es handelt sich in 21 Fällen um operativ gewonnenes Material; ein Fall war Leichenmaterial.

In allen Fällen, darunter zwei überhaupt nicht behandelten, fanden sich mikroskopische Veränderungen an Ganglienzellen und Nervenfasern und weiterhin Entzündung im Ganglion selbst und im Interstitium.

Spaar-Sonnenstein.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

128., Heft 1/2.

Verteilung und Ausscheidung des Jodes nach Zufuhr von Schilddrüsenstoffen. Krayer.
Einwirkung des Digalens auf den Kalzium- und Kaliumgehalt des Blutserums. Ginsburg.

Eva Keller.

Strahlentherapie.

27., Heft 3.

Die Röntgentherapie der Basedowschen Krankheit. Die Anwendung der Röntgentherapie bei der Basedowschen Krankheit ist besonders indiziert bei der akuten Form derselben. Patienten, die eine starke Gewichtsabnahme aufweisen, an ausgeprägter Tachykardie und nervösen Symptomen leiden, sind in erster Linie für die Bestrahlung geeignet. Bei diesen Krankheitsformen kann die Strahlenbehandlung als Methode der Wahl bezeichnet werden, weil die Operation hierbei mit großen Gefahren belastet ist. (Todesfälle infolge Herzinsuffizienz.) Bei langsam verlaufenden Krankheitsformen mit ausgeprägten Basedow-Symptomen ist die operative Behandlung dann am Platze, wenn ein starker Druck auf die Trachea vorliegt. Bestehen gleichzeitig Herzinsuffizienzerscheinungen, so ist die Strahlenbehandlung vorzuziehen, gegebenenfalls nach Eintreten der durch Röntgenbestrahlung erzielten Besserung des Allgemeinbefindens zu operieren. In den übrigen Fällen sind Strahlenbehandlung und Operation gleichberechtigt. Die Röntgenbestrahlung der Schilddrüse ist des weiteren indiziert bei neurasthenischen Beschwerden auf Basedowscher Grundlage, sowie bei präklimakterischen Beschwerden. Je schlechter der Allgemeinzustand infolge starker, akut toxischer Krankheitserscheinungen, desto vorsichtiger muß begonnen werden, am besten mit Einzeldosen von 10—21% auf die Schilddrüse; bei Verabfolgung kleiner Felder rechter und linker Schilddrüsenlappen gesondert; unter Umständen soll durch Erniedrigung der Spannung die Bestrahlungszeit verlängert werden; Pause von 2—3 Tagen, Gesamtdosis auf das einzelne Feld 30—60%, dann Pausen von 4—8 Wochen, je nach dem Erfolg größere Pausen. Zur richtigen Indikationsstellung hilft die Bestimmung des Grundumsatzes; geht er gut und schnell zurück, so sind größere Pausen am Platze. Bei akuten Fällen wird man zuerst mit der Thymusbestrahlung zurückhalten, bis eine Besserung des Gesamtbefindens eingetreten ist. Feldergröße der Thymusgegend 6—8 cm. Bei leichter Krankheitsform werden Einzeldosen von 20—24% auf die ganze Schilddrüse und Thymusdrüse verabfolgt. Die Gesamtdosis bei einer Serie beträgt bis zu 80% auf das Einzelfeld, Pause von 4—12 Wochen. Später immer größere Pausen bis zu einem halben Jahr. Hierbei ist außer der allgemeinen Beobachtung die Bestimmung des Grundumsatzes ausschlaggebend. Bei vorsichtigem Vorgehen lassen sich Röntgenschädigungen vermeiden, vor allem das gefürchtete Mixödem. Erfolge: Nach statistischen Feststellungen wird in durchschnittlich 82% aller Fälle Heilung oder Besserung erreicht.

Zur Kasuistik des radiumbestrahlten Kollumkarzinoms. Der Untergang der Karzinomzellen unter dem Einfluß der Radiumstrahlen vollzieht sich in einer durchaus charakteristischen Weise. Die erste Strahlenwirkung wird am Kern der Zelle erkannt; er wird pyknotisch, d. h. sein Zellsaft reagiert mehr nach der sauren Seite (nimmt stärker die basische Farbe an) und sein Kerngerüst klumpt sich leicht zusammen (tropfige Entmischung). Dazu kommt im allgemeinen noch eine Volumvermehrung des Kerns (Quellung).

Auf die Strahlenwirkung zu beziehen, aber auch spontan vorkommend, tritt eine eigenartige Veränderung am Kernkörperchen ein; es wird deutlich größer, oft intensiv azidophil (manchmal auch basophil), es verändert die Form und es teilt sich auf. Viel häufiger als die amitotische Teilung des Kerns bei der Zersprengung der Kernkörperchen ist die fortschreitende pyknotische Degeneration des Kernes mit Vakuolenbildung, Inkrustation der Chromatinsubstanz, Verlust der Kernmembran und schließlich völliger Kernzerfall. Eine direkte Beteiligung an der Zelldegeneration von seiten der Leukozyten oder Lymphozyten, der Fibroblasten, Histiozyten, Endothelzellen ist nicht festzustellen. Die Zahl der untersuchten Fälle ist groß genug, um überhaupt die Bedeutung der genannten Gewebsbestandteile für die Vernichtung des Krebsgewebes ablehnen zu können. Eine indirekte Beteiligung ist dagegen nicht zu leugnen, z. B. glaubt man bestimmt, daß die im Karzinom angesiedelten Lymphozyten und Leukozyten bei der Bestrahlung zuerst zugrunde gehen und dadurch an der Schädigung der Karzinomzellen beteiligt sind. Die Nekrohormonlehre Casparis ist bis zu einem gewissen Grade anzuerkennen, obgleich der erste Produzent vielleicht weniger die Geschwulstzellen als die weißen Blutzellen sind. Das normale Plattenepithel der Portio zeigt nur sehr wenig Lymphozyten, aber es findet offenbar fortgesetzt ein Durchwanderungsprozeß statt. Man sieht die kleinen Kerne an der Basis eintreten, man sieht sie rund oder langgestreckt auch gebogen, eingeschnürt und selbst fadenförmig ausgezogen. Sie weichen stets den Epithelzellen aus. Sobald aber Störungen am Plattenepithel auftreten, vermehrt sich die Zahl der Lymphozyten und Leukozyten. Das Plattenepithelkarzinom enthält deshalb immer weiße Blutzellen, aber sehr verschieden in Menge und Zusammenhang.

Die spontane Degeneration der Zellen hat folgende Etappen: Abrundung der Zellkontur (Annäherung an die Tropfenform), Azidophilie des Protoplasmas, welches gleichmäßig opak erscheint, Schrumpfung des Zellkerns (Kernmembran in Falten gelegt), Kernpyknose, Kernzerfall. Auf die Strahlenwirkung zu beziehen ist auch die sogen. Bröckelmitose; doch muß die Frage offen bleiben, ob sie nicht auch unter anderen Einflüssen als denen der strahlenden Energie zustandekommt. Soweit aus dem morphologischen Bild des Einzelfalles und der fortlaufenden Serienuntersuchung auf die Biologie der Strahlenwirkung geschlossen werden kann, ergibt sich folgende Vorstellung über die Schädigung der Karzinomzelle, erfolgt durch Einwirkung auf den Zellkern. Es ist dabei gleichgültig, ob die Zelle in Teilung begriffen ist oder nicht. Stets findet eine Veränderung statt, welche im Sinne der Säurebildung (Basophilie) und der Agglutination oder Quellung verläuft. Die Schädigung der Karzinomzelle kann verschiedene Grade erreichen und dementsprechend verschiedene Wirkungen haben. Kalkinkrustation des Chromatingerüsts, Hypertrophie der Nukleolen, amitotische Kernteilung. Das Protoplasma folgt dieser Teilung nicht. Wird die Karzinomzelle im Moment der Karyokinese getroffen, so kommt es auch zur Pyknose und Agglutination der Cromatinschleifen; es ist nicht ausgeschlossen, daß Sensibilitätsunterschiede zwischen der ruhenden und der in der in Mitose begriffenen Zelle bestehen; bewiesen ist das bisher noch nicht. Ganz zweifellos treten alle weiteren Prozesse bei der sich teilenden Zelle schneller ein, woraus auf die größere Empfindlichkeit geschlossen werden kann. Das Endstadium dieser verschiedenen nekrobiotischen Vorgänge ist ein Zellbild, welches noch dadurch kompliziert werden kann, daß das Protoplasma degenerative Veränderungen durchmacht: Keratinsation und schleimige Entartung. Am Bindegewebe (fixe Zellen) und anderen weißen Blutzellen vollziehen sich Veränderungen, welche den oben beschriebenen ähnlich sind. Zunächst erfolgt eine Quellung der Zellen bezw. der Kerne. Dann treten die Chromatinsubstanzen deutlicher hervor (basophil) und das Kernkörperchen nimmt intensiv rote Färbung an. Schließlich erfolgt der Zerfall der Zellen. Die weißen Blutzellen zeigen eine etwas andere Degeneration. Sie werden tief pyknotisch, der Kern wird walzen- oder stabförmig oder kann sogar wie ein Faden ausgezogen werden; dabei behält er stets seine Basophilie. Geht ein Karzinomherd mit vielen Lympozyten zugrunde, so findet man sehr charakteristisch zwischen den Zellen noch lange die fädige, oft spiralig aufgedrehte Substanz der Kerne. Bei schwerer degenerativer Wirkung können ganze Gewebsabschnitte der hyalinen Degeneration verfallen. Die Frage, ob die Strahlen eine Reiz- oder Degenerationswirkung ausüben, muß nach diesen Untersuchungen im Sinne der Degeneration beantwortet werden.

Als Karzinomheilung haben wir die Verdichtung der epithelialen Massen und ihre Resorption zu verstehen. Es ergaben sich auf Grund der Untersuchungen folgende Stufen: Die Auflockerung der epithelialen Massen, die Kerndegenration, die Keratinisierung des Protoplasmas, die Zersprengung der geschlossenen Epithelverbände, die völlige Degeneration der Karzinomzellen, die Resorption, die Narbenbildung.

Dem Organismus gelingt die Zerteilung der Karzinommassen durch die karzinomatogenen Stiftzellen, durch ödematöse Durchtränkung, durch mesenchymatische Keile. Die Heilung der

Karzinoms erfolgt also unter der Bestrahlung rein durch humorale Einflüsse: ödematöse Durchtränkung, tropfige Entmischung im Zellkern, Resorption im anaphylaktischen Schock. Zur Ankurbelung des Teilungsvorganges hätte dementsprechend zu dienen die Hyperämisierung evtl. Stauung, die fraktionierte aber langdauernde Bestrahlung und die Erzeugung anaphylaktischer Reaktionen, sei es durch Eigenserumbehandlung, Autolysate, Transplantation von Tumorgewebe oder Zufuhr fremden Blutes.

Ueber die spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen. Die Untersuchungen an den bestrahlten Geweben ergaben, daß den Röntgenstrahlen eine spezifische Wirkung zukommt, d. h. eine Wirkung, die für den angewandten Reiz und nur für diesen kennzeichnend ist. In der röntgenbestrahlten Hornhaut der Urodelenlarven läßt sich die Strahlenwirkung in drei Abschnitte gliedern: den Primäreffekt, die Zeit bis zum Verschwinden der Karyokinesen, die mitosfreie Zwischenschicht und den Sekundäreffekt. Sowohl die Mitose des Primär- als auch die des Sekundäreffektes sind abnorm. Der Primäreffekt ist gekennzeichnet durch Pseudoamitosen und Pyknosen. Im Sekundäreffekt kommt es zu Zerfall und Ablenkung der Chromosomen und Teilkernbildung.

Mitosenschädigungen lassen sich auch durch Vitalfarbstoffe erreichen, doch unterscheiden sich diese in wesentlichen Punkten von den durch Röntgenstrahlen erzeugten. Auch die Beobachtungen an verschiedenen menschlichen Geweben (Hodenzellen, Epidermis) weisen darauf hin, daß die Röntgenstrahlen eine spezifische Wirkung besitzen und daß die Empfindlichkeit gegenüber Röntgenstrahlen einerseits und anderen Reizmitteln, einschließlich ultravioletten Strahlen, andererseits verschieden ist.

Ueber Röntgenstrahlenwirkung auf lebendes Gewebe in vitro. Die Röntgenstrahlen rufen in jeder biologisch wirksamen Dosis regressive Protoplasma- und Kernveränderungen hervor. Bei ungefilterten Strahlen gibt es wohl eine Phase, wo zunächst nur Protoplasmaveränderungen sichtbar werden. Die Kernwanderung der Erythrozyten deutet in dieser Beziehung auf osmotische Protoplasmaveränderungen hin. Auch die verschiedenartige Karminspeicherung nach gefilterter und ungefilterter Bestrahlung scheint wohl auf einer ungleichen Schädigung der Zellmembran durch weiche und harte Röntgenstrahlen zu beruhen. Eine erhöhte vitale Farbstoffspeicherung wird durch Membranschädigung erklärt, die eine größere Permeabilität für einen gewissen Farbstoff zur Folge hat. In dieser Beziehung waren die jungen Zellen widerstandsfähiger als die älteren retikulo-endothelialen, die erst nach der Röntgenschädigung schneller als in der Norm der Farbe zu speichern begannen. Lymphozyten und Leukozyten gingen sehr schnell nach der Bestrahlung als die ersten Opfer zugrunde.

Kirschmann, Berlin.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

158., Heft 5/6, Februar.

Vergleichende klinische, histologische und biologische Studien am Münchener Kropfmaterial. Zwischen der Stärke der klinischen Schilddrüsenaktivität und der Wirkung der Schilddrüse auf Kaulquappen (Wachstumshemmung und Entwicklungsbeschleunigung, toxische Schädigungen wie Oedem, Mißbildungen und vorzeitiger Tod) besteht ein direktes Verhältnis. Zumeist ist der Gesamtjodgehalt von Kröpfen höher als der von normalen Schilddrüsen. Durch therapeutische Verabfolgung von Jod wird der Jodgehalt stark gesteigert, so daß ein Vergleich zwischen jodierten und nichtjodierten Kröpfen in dieser Beziehung nicht zulässig ist. Die Rezidiv- und Adoleszentenstrumen haben einen besonders niedrigen Jodgehalt. Innerhalb des gleichen Kropfes sind die biologisch wirksamen Partien fast immer jodhaltiger als weniger wirksame. Zwischen der histologischen Veränderung bei den Strumen auf der einen Seite, dem klinischen Verhalten, der Wirksamkeit im Kaulquappenversuch und dem Jodgehalt auf der anderen lassen sich keine gesetzmäßigen Beziehungen feststellen. Nur die primäre und sekundäre Basedow-Schilddrüse hat stets eine typische Struktur (allgemeine Hyperblasie des gesamten Epithels, nestförmige Anhäufung von Zellen mit Uebergang zur Strang- und Schlauchbildung, fädig-netzige Beschaffenheit und geringe Färbbarkeit des spärlich vorhandenen Kolloids), eine sehr starke Wirkung auf Froschlarven und einen geringen prozentualen Jodgehalt, der freilich nach Jodzufuhr beträchtlich gesteigert sein kann. Das histologische Bild mittelschwerer Fälle von Hyperthyreoidismus ähnelt oft dem der Basedowstruma in vieler Beziehung. Nicht selten ist es von gewöhnlichen Kröpfen nicht zu unterscheiden. In normalen und hypothyreotischen Schilddrüsen können vikariierende Parendymwucherunngen das Bestehen einer Struma basedowiana vortäuschen. Wenn auch der Kolloidgehalt der Drüse bei schwerem Morbus-Basedow sehr gering ist, so sind im allgemeinen Schlüsse auf den biologischen oder klinischen Wert einer Struma auf Grund des Kolloidgehaltes nicht zulässig. Auch der Jodgehalt gibt — entgegen der allgemein verbreiteten Auffassung — keinen zuverlässigen Maßstab für die innersekretorische Leistung an Hand. Die jodarmen Kröpfe enthalten zumeist weniger Kolloid als Strumen mit mittleren oder hohen Jodwerten, doch verhindern zahlreiche Ausnahmen mit sehr spärlichem Kolloid und viel Jod das Aufstellen einer regelmäßigen Beziehung. Der prozentuale Jodegehalt steht mit den klinischen Symptomen insofern in einem gewissen Einklang, als unter jodreichen Kröpfen sich vorwiegend hyperthyreotische befinden, unter jodarmen hingegen zumeist hypo- oder enthyreotische. Häufig weicht die Kurve der absoluten Jodmengen von derjenigen der prozentualen ab. (Ausgleich durch größere Maße bei relativ jodarmen Kropfgewebe.) Infolge des Aufbaues vieler Strumen aus morphologisch und funktionell sehr verschiedenen Teilen ist bei Kropfstudien die Untersuchung des gesamten Gewebes anzustreben. Nur durch getrennte Verarbeitung der stärker von einander abweichenden Gewebsarten ist es möglich, eine ausreichende Vorstellung von der Morphologie und der Funktion des Organs unter normalen und pathologischen Bedingungen zu erhalten.

Sterben des menschlichen Herzens. Beim Absterben des menschlichen Herzens tritt zunächst eine Ermüdung des physiologischen Schrittmachers in Erscheinung. Es kommt zum Absinken der Sinusfrequenz und zum Verschwinden der Vorhofswellen (P. Zacke des E. K. G.) infolge der Erlahmung des Sinusknotens. Statt dessen gewinnt der Atrio-ventricular-Knoten die Führung. Der mehr oder weniger typische A.-v.-Rhythmus hält selten bis zum Erlöschen der Herzaktion an. Gewöhnlich wird er allmählich oder plötzlich von atypischen und bisweilen sinuswellenförmigen Schwankungen abgelöst, die zum Schluß in immer größeren Abständen sich zeigen. Dieser von der Vorhof-Kammergrenze ausgehenden Antomatie gegenüber spielen untergeordnete Reizbildungszentren nur eine nebensächliche Rolle. Störungen der Reizleitung gehören zu den Seltenheiten. Der Kammerkomplex des Elektrokardiogramm zeigt mannigfache Veränderungen der Form (Verbreiterung und bizarre Konfiguration der R. Zacke, Erscheinen einer neuen Welle „X" zwischen S. und T., Verschmelzen von R. und T., Anwachsen der T. Zacke bei Abnahme von P. und R., negative T. Welle). Die elektrischen Manifestationen überdauern den klinisch festgestellten Tod um mehrere Minuten (max. 10 Minuten!). Ein gesetzmäßiges Ultimum moriens des Herzens wurde nicht gefunden. Am häufigsten dürfte es der Atrio-Ventricular-Knoten sein. Entgegen der allgemein verbreiteten Ansicht stirbt jedenfalls die Einmündungsstelle der oberen Hohlvene zuerst ab.

Biberfeld.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

112., Heft 1 und 2.

Zur Frage der „Ganzheitsfunktion" im Haschischrausch. Bemerkungen zu der Arbeit von Fränkel und Joel in Band 111, Heft 1/2 dieser Zeitschrift. Fritz Kant und Eduard Krapf.
Zur Psychologie der schizophrenen Denkstörung. Anne-Marie Brahn.
Kurze Bemerkung zu der Arbeit von A. Schuback über die Angiomatosis des Zentralnervensystems (Lindausche Krankheit) in Band 110, Heft 3/4 dieser Zeitschrift. W. Berblinger.

Ueber die Gefäßversorgung des Ammonshornes. Auf Grund von Untersuchungen an 21 Ammonshörnern (12 intakt, 9 mit Zellausfällen bei Krampfkranken oder Individuen verschiedener Gefäßkrankheiten des Gehirns) kommt Verfasser zu den Feststellungen: Die Blutversorgung des Ammonshornes ist nicht in allen Teilen gleich. Wir können das Zellband des Ammonshornes nach der Art der Blutversorgung in mehrere Gruppen einteilen. Die ihrer Gefäßanlage nach verschiedenen Abschnitte decken sich — soweit sich das bisher feststellen läßt — mit den Abschnitten, welche dieselbe Vulnerabilität gegenüber Schädlichkeiten haben. Die Abschnitte, welche von mehreren Gefäßen oder von dichten Kapillarnetzen versorgt werden, sind besonders widerstandsfähig, vor allem der sog. „resistente Bestandteil" und die Könnerschicht der Fascia deutala. Dagegen erweisen sich die Abschnitte, welche hinsichtlich der Zahl der zuführenden Gefäße sowie hinsichtlich des Kapillarreichtums mangelhaft ausgestattet sind, besonders empfindlich, so der Somersche Sektor und das Endblatt. Große Bedeutung dürfte dem Umstand zukommen, daß der Sommersche Sektor in das Versorgungsgebiet einer langen Arterie gehört, die eine weite Strecke im Markseptum verläuft; das dürfte eine Rolle im Zustandekommen von Zirkulationsstörungen in diesem Gebiete spielen. Die Ausdehnungsvariation des Sektors läßt sich mit der individuellen Verschiedenheit der Gefäßanlage erklären.

Die allgemeine Empfindlichkeit des Ammonshornes kann vielleicht mit der mangelhaften Kapillarversorgung des Ammonshornes als Ganzes in Zusammenhang gebracht werden. Durch die Befunde wird Spielmeyers Anschauung gestützt, daß bei der elektiven Ammonshornerkrankung der vasale Faktor eine ausschlaggebende Rolle für die örtliche Bestimmung spielt. Wenn die Ammonshornverödung bei epileptischen Prozessen und bei exquisit vaskulären Erkrankungen, wie z. B. bei der Arteriosklerose, auf solche Weise zustande kommt, so darf man schließen, daß sie auch bei der Keuchhusteneklampsie, bei der CO-Vergiftung usw. die gleiche Pathogenese hat und bei den eben genannten Krankheiten auch die an ganz anderen Stellen des Gehirns gelegenen zirkumskripten Veränderungen eine ganz ähnliche Entstehung haben. (Pallidumveränderung, schichtförmige Großhirnrindenausfälle bei Arteriosklerose, Keuchhusteneklampsie usw.). Die Untersuchungen nach der Pathogenese der Ammonshornveränderung mit den Studien über die Gefäßanlage können also einen Stützpunkt für die Anschauungen geben, wonach auch andere, örtlich elektive Veränderungen bei den genannten Erkrankungen im vasalen Faktor den Grund für die betreffende Vulnerabilität haben. Eine andere Bedeutung kommt der Pathogenese der Ammonshornveränderung natürlich in bezug auf den Mechanismus des epileptischen Krampfes zu.

Ueber Enzephalomyelitis bei Masern. Nach Masern, nach Pockenimpfung und in einigen wenigen Fällen ohne Vorausgehen einer besonderen Infektion ist bisher eine in der vorliegenden Arbeit näher betrachtete, im ganzen wohl charakterisierte und einheitliche, nur bezüglich der „entzündlichen" Komponente etwas verschieden geartete Affektion beobachtet worden. Sie ist also zwar nicht spezifisch für die nervösen Komplikationen der Masern, aber doch auf eine verhältnismäßig kleine Gruppe von Erkrankungsformen beschränkt. Es ist allerdings möglich, daß auch ein Teil der anderen z. Zt. gehäuft auftretenden encephalo-myelitischen Prozesse mit und ohne nachweisbare vorausgehende Infektionskrankheit eine gleiche oder ähnliche anatomische Grundlage hat. Diese Erkrankungsform aber, nochmals gesagt, ist leicht zu trennen von Affektionen des Zentralnervensystems bei einer Reihe anderer Infektionskrankheiten, wie Keuchhusten, Grippe, Malaria, Flecktyphus, Typhus und Encephalitis epidemica vor allem.

Auf Grund von zwei in der Arbeit besprochenen Fällen (E. M. bei Masern) versucht Verfasser, zu folgenden ätiologischen und pathogenetischen Fragen Stellung zu nehmen: 1. Die Hirn- und Rückenmarksaffektion eine Reaktion auf Masernvirus selbst? 2. Durch genannte Infektionen Aktivierung eines latenten, mehr oder weniger ubiquitär vorhandenen Erregers? 3. Nicht unmittelbare Einwirkung des spezifischen Virus, sondern irgendwelcher von seiner Tätigkeit abhängiger chemisch wirksamer Stoffe (Stoffwechselprodukte der Erreger)? 4. Antigen-Antikörperreaktion im Sinne einer lokal anaphylaktischen Erscheinung (Glanzmann)? Die Befunde würden sich nach Ansicht des Verfassers mit der Glanzmannschen Auffassung wohl am ehesten in Uebereinstimmung bringen lassen, wenn wegen der flächenhaft ausgebreiteten Affektionen, wie sie gefunden wurden, man mit gelösten Stoffen rechnen würde. Die von Glanzmann vermutete Reaktion würde sich dann wohl den Befunden entsprechend zwischen ektodermalem und mesodermalem Gewebe, aber auch an der Gehirn-Ependymgrenze abspielen müssen. Bewiesen ist die Annahme natürlich auch nicht. Eine Ursache für das gehäufte Auftreten der zerebrospinalen Komplikationen bei akuten Exanthemen konnte aus den mitgeteilten Beobachtungen nicht abgelesen werden.

Ueber die Wirkung der Hypnose auf das Verhältnis der K- und Ca-Elektrolyte im Blutserum. Verfasser kommen zu dem Ergebnis, daß Elektrolytenverhältnis K : Ca im Blutserum Emotionen in Hypnose von Einfluß sind. Vom absoluten Gehalt und auch von der Amplitude der individuellen Schwankungen der K- und Ca-Ionen im Blute hängt der Tonus des vegetativen Nervensystems ab. Die Abhängigkeit der vegetativen Zentren des Zwischenhirns vom Zustande der Psychose und der Zusammenhang mit dem vegetativen Kern des verlängerten Markes bedingen das Zustandekommen der sog. psycho-vegetativen Reflexe, auf denen gerade psycho-physische Reaktionen dieser oder jener Art und Korrelationen im Organismus beruhen, welche die Arbeitsfähigkeit der Organe unseres Körpers das endokrine System, die Konstitution und andere biologische Eigenschaften des Organismus beeinflussen. Der günstige Verlauf einer Kur ist in gewissen Fällen anscheinend eng mit der Neigung des Organismus zu diesen oder jenen psycho-physischen Reaktionen verbunden. In der Arbeit dargelegte Tatsachen und deren Zusammenstellung mit literarischen Angaben lassen Verfasser zu den Folgerungen kommen: Hypnose beeinflußt den K- und Ca-Gehalt im Blutserum der Neurotiker. Die Schwankungen der Koeffizienten K : Ca treten in Hypnose und in der Erweckungsperiode nicht weit über die physiologischen Grenzen heraus. Nach dem Charakter besagter Schwankungen zu urteilen, darf eine Sympathikustonussteigerung (zwar mit einigen Ausnahmen) unter dem Einflusse freudiger Emotionszustände und eines Vagustonusabfalls unter dem Einfluß entgegengesetzter Emotionen angenommen werden.

Zur Frage Malaria — Herpes — Zoster. Verfasser neigt der Ansicht zu, daß Malariaerkrankung allein in ihren Auswirkungen imstande ist, das klinische Bildes des Zosters zu verursachen. Die Annahme eines mitwirkenden Virus erscheint ihm überflüssig, ähnlich wie er diese Ansicht auch für den Zoster der im Gefolge von Lepra auftreten kann, ausgesprochen hat. In einem Zeitraum von zwei Jahren konnte er unter einer Bevölkerung von 2000 Personen (Javanen, Kreolen) elf Zosterfälle beobachten. Neun schienen ihm davon mit Malaria in direkter Verbindung zu stehen. Es handelte sich durchweg um kräftige junge Menschen. Auffallend war die Lokalisation der Effloreszenzen, die vorwiegend die Extremitäten betraf. Mit dem Ausbruch der Effloreszenzen trat wie beim Malariafieberanfall Urobilinogenreaktion des Urins in vorliegenden Fällen auf, im Gegensatz zu anderen Zosterfällen. Alle Patienten gaben Allgemeinerscheinungen im Prodromalstadium wie vor dem Malariaanfall an. Die für das Bild des primären Zoster typischen Schwellungen der peripheren Lymphdrüsen konnten bei keinem Fall nachgewiesen werden. Chinin schien bei dem Malaria-Zoster kausal zu wirken. Gute Beeinflussung der Neuralgien, der Effloreszenzen, der Allgemeinerscheinungen in kurzer Zeit. Alle Patienten hatten eine typische Malaria durchgemacht. Zwischenraum zwischen letztem Fieberanfall und Auftreten des Zosters in den meisten Fällen unter einem Jahr. Wieweit der Nachweis von Plasmodien während des Zosterausbruchs für eine Aetiologie beweisend sein kann, wird von Verfasser nicht näher erörtert. Hinweis auf Ausführungen O. Urchs Temperaturerhöhungen bei keinem der Fälle. Bevorzugung für das Auftreten der Malaria-Zoster war wie für das der Malaria der Beginn der Regenzeit. Nach alledem glaubt Verfasser, daß auch der Zoster als larvierte Malaria aufzufassen ist und gewertet werden muß.

Anatomische Verhältnisse beim Zoster bereits 1861 von Baerensprung festgelegt: „Entzündliche Veränderungen der Spinalganglien, verbunden mit enormer Blutstauung in den Kapillaren und Blutungen in und um die Ganglienzellen, deren völlige oder teilweise Zerstörung dadurch bedingend." In Duercks Arbeiten über die Anatomie der Malaria des Nervensystems werden drei Formen von Veränderungen angenommen: 1. Malariaknötchen (Malariagranulome); 2. Reaktive Gliaproliferationen (bei Neuronophagie oder Pseudoneuronophagie auftretend); 3. Spielmeyersche strauchartige Gliawucherungen. Diese Befunde wurden bei Gehirnsektionen festgestellt. Der Verfasser ist es aber sehr wahrscheinlich, daß die Malaria ähnliche Veränderungen wie im Zerebrum auch im Rückenmark zu setzen imstande ist. Verfasser spricht ferner die Vermutung aus, daß der als Malariaknötchen gekennzeichnete Prozeß einige Wahrscheinlichkeit für sich zu haben scheint, als anatomisches Aequivalent für den Malaria-Zoster zu dienen.

Ein Hauptzweck der Arbeit war es, zu histologischen Untersuchungen von Rückenmark und peripherem Nervensystem bei



Malariapatienten anzuregen, um mehr Licht in die Frage der Malaria-Erkrankungen des Rückenmarks und des peripheren Nervensystems zu bringen.

Die sogenannten Entartungszeichen der Mikrozephalen und die Fetalisationslehre. Bei den echten mikrozephalen Idioten finden wir neben Erscheinungen von Entwicklungshemmung noch viele Erscheinungen von geringer Fetalisation im Vergleich zum normalen Menschen, welche Eigenschaften sie mit verschiedenen Tierarten, u. a. Affen und Raubtieren, gemein haben, d. h. die Mikrozephalen haben sich in dieser Hinsicht weiter entwickelt als normale Menschen. Die vielen Abweichungen, welche bei mikrozephalen Idioten zu finden sind, machen eine gründliche allgemeine Untersuchung des Patienten nötig. Bei der echten Mikrozephalie ist eine Höherstellung der Augenhöhlen in bezug zur Nasenhöhe festzustellen, eine Eigenschaft, welche sie mit den Anthropoiden gemein haben. Ferner besteht bei diesen Idioten die Neigung zur Prognathie, veränderter Stand und Neigung des Hinterhauptloches, ein früheres Verknöchern der Schädelnähte, stärkeres Kopfhaar, ein flacheres Sakrum, eine geringe Körpergröße, ein geringeres Hirngewicht und eine kürzere Lebensdauer. Diese propulsiven Eigenschaften schlagen, wie gesagt, die Richtung des Tierischen ein. Eine genaue Untersuchung des endokrinen Systems wäre zur weiteren Klärung sehr erwünscht.

Zum Problem der Erbprognosebestimmung. Die Erkrankungsaussichten der Vettern und Basen von Schizophrenen. Es gelang Verfasser, die Angehörigen von 54 Probanden zu erforschen. Es kam dabei zu folgenden Ergebnissen: Weit bessere psychische Qualität zeigen Vettern und Basen als Probandengeschwister. Dementia praecox unter den Probandengeschwistern etwa 4½mal, unklare Psychosen etwa 3½ mal und Psychosen insgesamt etwa 2,8 mal so häufig als unter den Vettern und Basen. Psychosen unter letzteren insgesamt 2,54%.

Auf Grund einer Morbiditätsberechnung sollen 1,44% der Vettern und Basen an Dementia praecox und 1,2% an unklaren Psychosen, die möglicherweise Dem. praecox sein können, erkrankt sein bzw. noch erkranken. Verfasser fand Dem. praecox bei der Vetternschaft doppelt so häufig wie Schulz bei der Durchschnittsbevölkerung. Diejenige Elternschaft erscheint am günstigsten für die Beschaffenheit der Nachkommen (Vettern und Basen), bei der beide Eltern unauffällig, diejenige weniger günstig, bei der einer der Eltern auffällig, und diejenige am ungünstigsten, bei der beide Eltern auffällig erscheinen. Besonders gefährdet in bezug auf Dem. praecox ist eine Vetternschaft, deren eines der Eltern psychisch und deren anderes der Eltern auffällig ist; noch mehr dürfte es eine Vetternschaft sein, deren beide Eltern psychotisch sind. Die Gefahr, an Psychosen zu erkranken, ist größer für eine Vetternschaft mit Psychosen bzw. Verdacht auf solche in der Probanden-Generation (Probandeneltern oder deren Geschwister), als für eine Vetternschaft, in deren Aszendenz sich keine Psychosen finden. Besonders gefährdet in bezug auf Psychopathien und intellektuell Minderwertige ist eine Vetternschaft mit psychopathischer Belastung. In vorliegendem Material ist kein sicherer Fall von Dem. praecox bekannt geworden, bei dem nicht Psychosen oder Verdacht auf solche in der Aszendenz bestehen, so daß also mit der Möglichkeit gerechnet werden muß, daß die Eigenschaft, Vetter eines Schizophrenen zu sein, allein noch keine Gefahr bedeutet, häufiger an Dem. praecox zu erkranken als die Durchschnittsbevölkerung. Ob die Gefahr, an Psychosen zu erkranken, minderwertiger ist als die Normalbevölkerung, läßt sich auf Grund für eine Vetternschaft, in deren Aszendenz weder Psychose noch Psychopathien vorgekommen sind, größer, ab sie überhaupt psychisch vorliegenden Materials nicht sagen, da Vergleichsmaterial von gleichem Altersaufbau, wie ihn Vettern und Basen dieser Arbeit haben, aus der Durchschnittsbevölkerung nicht vorliegt. Die bis jetzt vorliegenden Ergebnisse geben somit keinen „sicheren" Anhaltspunkt dafür, Vettern und Basen Schizophrener, welche sonst in keinem Verwandtschaftsverhältnis zu Psychosen oder Psychopathen stehen, von einer Eheschließung abzuraten. Diejenige Vetternschaft, in deren Aszendenz auch Psychosen finden, würde ja, je nach Art der Psychose und des Verwandtschaftsverhältnisses, in welchem sie zu Psychotischen steht, wieder unter ganz verschiedene erbprognostische Gesichtspunkte fallen. Ebenso würde eine Vetternschaft, die mit Psychopathien in der Aszendenz belastet ist, unter besondere erb-prognostische Gesichtspunkte fallen, die vielleicht auch wieder, je nach Art der psychopathischen Abwegigkeit, verschieden sein könnten.

Ueber das Verhalten des Hemisphärenmarks bei der menschlichen Kohlenoxydvergiftung. Bei zwei Fällen von Kohlenoxydvergiftung fand Verfasser destruktive Prozesse des Hemisphärenmarks: Untergang der Markfasern, Achsenzylinder. Proliferation der Glia. Auftreten von faserbildenden Astrozyten und anderer fibröser Gliaelemente, gewucherte Hortegazellen usw. Umwandlung von Glia in Körnchenzellen mit Lipoidstoffen wie die Gliazellen beladen. Wucherung des Mesoderms. (Schwellung endothelialer, adventitieller Elemente), lymphozytäre Infiltrate. Vermehrung von Kapillaren. Mesodermbeteiligung gering (keine Körnchenzellen). Es fehlen in den Fällen: Störungen in der Substantia nigra, im Sommerschen Sektor des Ammonshorn, Kleinhirn, Erweichungen der Hirnrinde (abgesehen von leichten Veränderungen). In einem der Fälle fehlt sogar die Pallidumerweichung, während kleine diapedebische Blutaustritte um die Gefäße im Pallidum und Striatum, schwächer im Thalamus, der Hirnrinde, dem Hemisphärenmark gefunden wurden. Verfasser kommt daher zu dem Schluß, daß es sehr schwierig ist, überhaupt von einer durchgehenden Prädilektion bestimmter Gebiete für CO-Gift zu sprechen. Einmal Erkrankung mehr der Hirnrinde und des Gefäß architektonisch zugehörigen oberflächlichen Markes, ein anderes Mal vorwiegend des tieferen Markes mit oder ohne Einbeziehung des Balkens, ein drittes Mal beider Gebiete zusammen. Ammonshorn-, Kleinhirnrinden-, Substantia - nigra - Affektionen nicht so häufig, wie bisher erfahrungsgemäß angenommen. Pallidumerweichung, die relativ häufig ist, kann trotz schwerer andersartiger Schädigung fehlen (s. oben). Im Rahmen der Stammganglien nicht streng elektive Erkrankung des Pallidums, sondern z. B. beträchtliche Veränderungen in innerer und äußerer Kapsel und Fasergebiet der Commissura anterior vorhanden (in einem der vorliegenden Fälle). Diese Variabilität dürfte ungezwungen von einem der zufälligen Konstellation rechnungstragenden Standpunkt der Gefäßversorgung sich erklären lassen, während sie alle Versuche, für die Ausbreitung eine innere, strukturell und funktionell begründete Bereitschaft verantwortlich zu machen, in Schwierigkeiten verstrickt.

Als Erklärung für das häufige Auftreten manifester klinischer Erscheinungen nach einem längeren Intervall glaubt in Uebereinstimmung mit Weinmann Verfasser sich vorstellen zu müssen, daß die durch CO-Gift bewirkte Atonie der Gefäße erst nach einiger Zeit ein Versagen herbeiführen kann. Arteriosklerose — Commotio cerebri —, Untersuchungen Neuburgers, Finkelburgs Erfahrungen über klinische Manifestation arteriosklerotischer Prozesse nach Kopftraumen gehören hierher.

Experimentelle Erfahrungen über die Kohlenoxydvergiftung des Zentralnervensystems. An neun Tierversuchen zeigt Verfasser, daß etperimentelle Erzeugung von CO-Veränderungen im Tiergehirn möglich ist und daß sie lokalisatorisch und histopathologisch weitgehende Aehnlichkeit mit den menschlichen Befunden haben. Insbesondere interessant ist die Tatsache, daß das Pallidum des Katzen- und Hundegehirns ähnlich affiziert wird wie das menschliche Pallidum. Ueberraschend war das sehr regelmäßige Hervortreten von Hemisphärenmarkveränderungen.

Zur Histopathologie der Oliven, unter besonderer Berücksichtigung seniler Veränderungen. Auf Grund zahlreicher Untersuchungen kommt Verfasser zu dem Ergebnis, daß im Rahmen des senilen Gehirnprozesses überhaupt sich im Zellband der unteren Olive — für Nebenoliven gilt gleiches — ausgeprägte, in der Art weit über die gewöhnliche Ausbildung des degenerativen Prozesses hinausgehende Veränderungen finden. Es handelt sich dabei um hohe Grade der Pigmentatrophie, um ausgesprochene Zellausfälle, gliöse Reaktionen in verschiedener Art und Ausbildung. Den Endeffekt kann man in einer ausgesprochenen gliösen Ersatzwucherung, einer Sklerose erkennen. Soweit heute zu beurteilen, ist diese Beteiligung der Olivenzellen an dem senilen Degenerationsvorgang diesem Kerngebiet besonders eigen. Da die Veränderungen im Kleinhirn und Dentatum nicht derartig sind, daß sie für die Erklärung der Olivendegeneration herangezogen werden können, wird man sie wohl nach Art und Ablauf des Prozesses als lokal bedingt auffassen dürfen.

An weiteren Fällen versucht dann Verfasser den Beweis zu erbringen, daß auch unter anderweitigen Einflüssen als denen des Seminus diese Kerngebiete eine eigentümliche Reaktion zeigen. Die in der Arbeit geschilderten Olivenveränderungen erweisen also das Bestehen einer eindrucksvollen Vulnerabilität, die sich in einem anatomisch und funktionell zusammengehörigen System auswirkt. Die Frage, wie sich im klinischen Bild die anatomisch gefundenen Tatsachen auswirkten, konnte Verfasser wegen fehlender Anhaltspunkte in den Krankengeschichten nicht lösen.

Huntingtonsche Chorea und Trauma. Verfasser beschreibt einen Fall, der sehr deutlich die Entwicklung der Chorea im zeitlichen Anschluß an ein Trauma zeigt. In der Literatur gelang es ihm ferner, 14 Fälle zu finden, die diesen Bedingungen entsprachen. Er glaubt daher, eine genügende Intensität des Traumas (Kopftrauma, Commotio cerebri), vorausgesetzt, daß an einem wirksamen Einfluß von Traumen auf die Entwicklung einer chronisch progressiven Chorea Huntington nicht gezweifelt werden kann. Wenn es auch schwer zu verstehen ist, daß ein Trauma bei einem völlig gesunden Individuum solche systematisch degenerative Veränderungen bewirken soll, wie sie sich bei der Huntingtonschen Chorea darstellen, so hält Verfasser es doch für sehr wohl möglich, daß bei einer bestehenden minderwertigen Anlage des Nervensystems ein Trauma den Anstoß zur Entwicklung des Leidens gibt. Parallelerscheinungen bei anderen heredodegenerativen Erkrankungen sind geläufig. Zwei

erwähnte Kinderfälle demonstrieren sehr eindrucksvoll, wie ein Trauma die anzunehmende angeborene latente Minderwertigkeit viel zeitiger manifest gemacht hat, als dem Erkrankungsalter der übrigen Glieder dieser Chorea-Familie entspricht. Im Prinzip soll es sich wohl bei allen Fällen immer um den gleichen Mechanismus der Auslösung latenter Anlagen handeln. Es besteht daher auch kein Grund mehr, nach Ansicht des Verfassers, die Fälle chronisch progressiver Chorea ohne klassische Erblichkeit, welche sich im Anschluß an ein Trauma entwickeln und klinisch den typischen Verlauf zeigen, als besondere Form symptomatischer Chorea von der Huntingtonschen Chorea abzugrenzen, denn die heredodegenerative Grundlage haben sie wohl alle als das Wesentliche gemeinsam.

Hans Knospe, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 10, 10. März 1928.

Luteinzystenbildung im Ovarium usw. Aschheim.
Anlegen der Kopfzange am Steiß usw. Framm.
* Prognostische Bewertung des Fiebers unter der Geburt. Siegert.
* Symmetrische Gangrän beider Füße usw. bei Gynergendarreichung. Brandeß.
Spontangangrän im Wochenbett. Kienlin.
Spontanzerreißung einer Nabelschnurarterie. Cohen.
Verfahren mit Eigenblut gegen ovarielle und entzündliche Blutungen. Wachtel.
Gefahr der Beckenhochlagerung. Liebl.

Die prognostische Bewertung des Fiebers unter der Geburt. Die Rede ist nur von solchen Fällen von Fieber unter der Geburt, bei denen die Temperaturerhöhung als Folge einer Keimaszension anzusehen ist, für welch letztere eine besondere Ursache nicht ohne weiteres erkennbar ist. Fieber, das durch Geburtskomplikationen bedingt ist, wie z. B. Geburtshindernisse von seiten des Geburtskanals oder des Kindes, Plazenta praevia, Eklampsie, akute oder chronische Infektionskrankheiten, Gonorrhöe oder interkurrierende Erkrankungen, steht hier nicht zur Beurteilung. Als Erfahrungstatsache darf gelten, daß bei bestehendem Fieber unter der Geburt an sich keine Indikation zu beschleunigter Geburtsbeendigung vorliegt. Im Gegenteil: daß jeder Versuch einer Verkürzung der Geburtsdauer durch operative Beendigung der Geburt stets auf Kosten der Wochenbetts-Morbidität geht. Operative Eingriffe bei fiebernden Gebärenden sind nur dann vorzunehmen, wenn jede Aussicht auf spontane Beendigung der Geburt geschwunden und ein Stand der Geburt erreicht ist, der eine absolut schonende Entbindung gestattet. Tritt bei einer fieberhaften Geburt eine Gefährdung des Kindes ein, so muß sich aus dem Stand der Geburt ergeben, ob die kindliche Indikation einen operativen Eingriff gerechtfertigt erscheinen läßt, da eine schwierige Zangenentbindung nicht nur eine schwere Schädigung des Kindes, sondern auch eine höhere Gefährdung der fiebernden Mutter zur Folge hat. Je weniger der Geburtshelfer zu überhasteten Eingriffen geneigt ist, um so besser werden die Erfolge für die Mutter und im allgemeinen auch für das Kind sein.

Symmetrische Gangrän beider Füße bei febrilem Abort und gleichzeitiger Gynergen-Darreichung. Bericht über einen Fall eigener Beobachtung, der durch eine frisch erworbene Syphilis und einen septischen Abortus im dritten Monat kompliziert war. Hier traten drei Tage nach spontaner Erledigung des fieberhaften Abortus, nachdem in vier Tagen eine Spritze und sieben Tabletten Gynergen verabreicht waren, die Erscheinungen eines Ergotismus gangraenosus an Händen und Füßen auf, die bedrohliche Formen mit Schwarzfärbung der Haut an den Füßen und allgemeiner Zyanose annahmen. Die Behandlung bestand aus Einpinselung mehrmals täglich mit sterilem warmen Oel, Koffein-Injektionen und sorgfältigem Verbinden jeder einzelnen Zehe. Bei großer Geduld gelang es, die Füße zu erhalten und die Pat. nach ½ Jahr wieder gehfähig zu machen. Für die Ausbildung des geschilderten Symptomenkomplexes einer symmetrischen Gangrän kann der septische Abortus nicht verantwortlich gemacht werden, ebenso wenig die Lues, auch nicht die lege artis vorgenommene Salvarsan-Kur; doch neigt Verfasser zur Annahme einer gewissen Alteration der Gefäße und einer Kreislaufschädigung toxischer Natur, ursächlich bedingt durch den kriminellen Abort, wodurch der eigentliche Prozeß begünstigt wurde. Zu berücksichtigen ist ferner die Tatsache, daß es sich um eine sehr zarte, sensible Patientin handelte, bei welcher an sich geringe Gynergenmengen genügten, einen so schweren Ergotismus mit Gangränbildung auszulösen. Die Annahme einer Prädisposition für abnorme Gefäßkontraktion erscheint berechtigt, und es wäre verfehlt, das wegen seiner zuverlässigen Wirkungsweise und Konstanz schätzenswerte Gynergen aus unserem therapeutischen Rüstzeug zu verbannen, weil gelegentlich Ueberdosierungen bei unvorsichtiger Darreichung vorkommen.

Nr. 11, 17. März 1928.

* Eheberatung. Sellheim.
* Lebendvakzinebehandlung der chronischen Gonorrhöe der Frau usw. Fr. Wolff.
Erzeugung von Portioleukoplakien durch Probe-Exzision usw. Heinselmann und Esser.
Ovarialtumoren bei Greisinnen usw. Müllerheim.
* Behandlung von Uterusblutungen mit diuretischen Mitteln. Wermer.
Modifikationen des Blondschen Dekapitationsfingerhuts. Blond.
Weitere Erfahrungen mit Pituigan.

Eheberatung. Zu der neuzeitlichen Einrichtung öffentlicher Ehe- und Sexual-Beratungsstellen ergreift Verf. zu einer für alle Interessenten sehr bemerkenswerten Ausführung das Wort. Zum engeren Aufgabenkreis der genannten Beratungsstellen gehört nicht in erster Linie die Rassenverbesserung, sondern die helfende Raterteilung in konkreten Fällen, wo es gilt, das Mißverhältnis zwischen Wirtschaft und Fortpflanzung wieder in Einklang zu bringen. Nach einem Ueberblick über die Größe der Sexualnot, gemessen an den Statistiken der Geburtenzahl und des Wochenbettfiebers unserer Zeit, und nach kritischer Beleuchtung der russischen Zustände, die sich nach Freigabe und Legalisierung des Abortus durch die derzeitigen Machthaber in den Sowjetstaaten entwickelt haben, gibt Verfasser einige sehr beachtenswerte Richtlinien über das Arbeitsgebiet und die Leitung der Ehe- und Sexual-Beratungsstellen, ihre Finanzierung und Ueberwachung. Die Art der Ratserteilung beschränke sich auf diagnostische Erhebungen, enthalte sich aber jeglicher Behandlung und jeglicher Beschaffung und Abgabe von Gebrauchsgegenständen für den Präventiv-Verkehr! — Auch die Rechtslage der Beratungsstelle und ihrer einzelnen Organe, sowie weitere Entwicklungsmöglichkeiten des Beratungs- und Fürsorgewesens auf diesem Gebiet finden Besprechung.

Klinische Erfahrungen bei der Behandlung chronischer Gonorrhöe. Die Anwendung der Gonokokkenlebendvakzine in der Behandlung langwieriger Fälle von Gonorrhöe des Weibes bedeutet, nach Ansicht des Verfassers, einen großen Fortschritt für die Heilung dieses fast aussichtslosen Leidens. Jedenfalls gelang es bisher mit keiner anderen Methode, einen so hohen Prozentsatz vorher monatelang vergeblich behandelter Gonorrhöen durch wenige Behandlungen in verhältnismäßig kurzer Zeit zur Ausheilnug zu bringen. Das vom Verf. angewandte Präparat Gonovitan (Hersteller: Sächsisches Serumwerk), mit welchem sehr gute Erfolge erzielt wurden, erübrigt die schwierige, mühevolle nud zeitraubende Selbstherstellung von Lebendvakzinen auf frischen Stämmen. Es ist lediglich erforderlich, daß man das Präparat innerhalb der auf der Verpackung vermerkten Zeit verwende. Dosierung: zweimalige Impfung im Abstand von acht bis zehn Tagen. Die Impfung kann auch unbedenklich ambulant erfolgen, da so gut wie keine Allgemeinreaktion mit Fieber und Mattigkeit auftritt und auch die örtlichen Reizerscheinungen an der Einstichstelle bei Anlegen mehrerer Quaddeln zu 0,2 ccm gering sind.

Ueber die Behandlung von Uterus-Blutungen mit diuretischen Mitteln. Ausgehend von der Absicht, den Hypophysenhinterlappen zu vermehrter Pituitrin-Sekretion zu reizen, dadurch, daß dem Organismus durch starke diuretische Mittel Wasser entzogen wird, verabreichte Verf. Urea pura 20,0, zweimal täglich ein Pulver, und beobachtete als Folge der vermehrten Pituitrin-Absonderung eine günstige Beeinflussung ovarigener Blutungen, wie sie prompter und dauernder auch nach mehrfacher Pituitrin-Injektion nicht erreicht wird. Das Anwendungsgebiet der Harnstoffbehandlung kann erst nach Sammlung weiterer Erfahrungen abgegrenzt werden.

Schwab, Hamburg.

British Med. Journal.

Nr. 3498, 21. Januar.

* Behandlung des Morbus Basedow. A. J. Walton.
* Gebrauch hypertonischer Lösungen bei der Behandlung des gesteigerten intrakraniellen Druckes. W. Russel Brain.
Versuche über Fehlernährung. V. H. Mottram.
Erkrankungen durch fehlerhafte Ernährung. R. Mc Carrison.
Behandlung der perniziösen Anämie mit Leberdiät. F. A. Phillipps.
Wahrscheinliche Wirkungsweise der Thyreoidea- und Manganbehandlung. H. W. Nott.
Placenta praevia bei vier aufeinanderfolgenden Schwangerschaften. T. Mac Carthy.
Vergessene Tupfer. H. Roland Segar.
* Gleitmittel zur Anwendung der Zinkionisation der männlichen Harnröhre. C. F. Orr White und B. Buckley Sharp.

Behandlung des Morbus Basedow. Um Klarheit über die einzuschlagende Therapie zu gewinnen, ist eine einwöchige Beobachtungszeit erforderlich, ohne eine andere Behandlung als Bettruhe und eine Diät anzuwenden, die frei von Reizmitteln (Tee, Kaffee, Fleischextrakt) ist. Die Bestimmung des Grundumsatzes ist nicht unbedingt notwendig. Die Aufmerksamkeit hat vor allem dem klinischen Befund (Gewicht, Appetit, Verdauungsstörungen, Erscheinungen am Nervensystem und der Psyche) sowie in der Hauptsache dem Kreislauf-

apparat zu gelten, dessen Zustand für den Erfolg des chirurgischen Eingriffes ausschlaggebend ist. Nach dieser Beobachtungsfrist wird die Behandlung aufgenommen. Neben kalorienreicher Kost wird reichlich Flüssigkeit zugeführt. Täglich werden 500 ccm Ringerlösung eine Stunde vor dem Zeitpunkt verabfolgt, zu dem die Operation mit Wahrscheinlichkeit vorgenommen wird. Wertvoll erweist sich die Verabfolgung von Jod in Form der Lugolschen Lösung (dreimal täglich 3 Tropfen), wodurch oft rasch die Pulsfrequenz beträchtlich absinkt und die nervösen Störungen bald verschwinden. Freilich hält diese Besserung selbst unter Fortsetzung der Jodmedikation nicht länger als 14 Tage an. Größere Dosen führen fast immer zu einer akuten Verschlimmerung. Interessanterweise reagieren die verschiedenen Kropfformen nicht gleichförmig auf die einzelnen Jodverbindungen. Kolloidkröpfe sprechen am besten auf einfache Verbindungen an, wie Jodeisen, das zusammen mit einem Darmantiseptikum zu verabfolgen ist. Rasch wachsende oder rezidivierende Abarten der Struma adenomatosa reagieren weder auf Jod noch auf Jodide, sondern ausschließlich auf Schilddrüsenextrakt. Der typische Morbus Basedow ist nur durch Lugolsche Lösung zu beeinflussen. Andere Jodverbindungen haben nur geringe Wirkung, und Schilddrüsenpräparate steigern den Hyperthyreoidismus unweigerlich. Mit Jod in dieser Form und der Flüssigkeitszufuhr sind alle Symptome zu bessern bis auf die Herzerscheinungen, die, wie das Flimmern, einer besonderen Behandlung bedürfen (Digitalis, Chinidin). So läßt sich oft ein temporäres Verschwinden der Herzstörungen erreichen, die durch die Operation endgültig zu beseitigen sind. Die Röntgenbestrahlung erweist sich zur Hemmung ausgeprägter thyreotoxischer Symptome als völlig ungeeignet. Im Gegensatz zu anderen Autoren wurden fibröse Veränderungen an der Schilddrüse, die technisch die Operation erschweren könnten, trotz vorausgegangener intensiver Bestrahlung nicht beobachtet. Schilddrüsenkarzinome sprechen auffallend gut auf die Röntgenbehandlung an, so daß eine spezifische Wirkung der Strahlen auf das geschwulstmäßige, krebsige Wachstum der Thyreoidea anzunehmen ist.

Von besonderer Bedeutung ist die Wahl des Zeitpunktes der Operation, sowohl für das unmittelbare als auch für den endgültigen Krankheitsverlauf. Aeußerst selten muß innerhalb der ersten 6 Monate nach Krankheitsbeginn operiert werden, da während dieser Periode die konservative Behandlung zumeist ausreicht. Hyperakute Fälle lassen sich gewöhnlich durch Anwendung der Lugolschen Lösung soweit bessern, daß der Operationstermin für eine beträchtliche Zeit hinausgeschoben werden kann. Alle an Morbus Basedow Erkrankten weisen ein ständiges auf und ab in der Schwere der Krankheitserscheinungen auf. So sind oft die Symptome während des ersten Halbjahres sehr ausgeprägt, lassen dann an Intensität nach, um ein Jahr später heftiger wieder aufzutreten. In geringerem Grade wechselt die Schwere der Symptome fast immer von Woche zu Woche, ausgelöst durch Aufregungen jeder Art. Doch lassen sich mit der Jodmedikation die kürzeren und längeren Verschlimmerungsperioden ohne weiteres überwachen, und der günstigte Zeitpunkt für die Operation kann abgewartet werden. Nach Möglichkeit ist der operative Eingriff nicht in den Sommermonaten vorzunehmen, da die Patienten in ihrem Allgemeinzustand stark durch die Hitze beeinflußt werden.

Entscheidend für die Prognose ist der Krankheitstypus. Bei Zeichen von Hyperthyreoidismus, die sich nach längerem Bestehen einer Kolloidstruma bei jüngeren Individuen entwickeln, ist die Operation mit ziemlich geringer Gefahr verbunden. Auch bei jüngeren Frauen, wo von Anfang an thyreotoxische Erscheinungen vorhanden sind, wo jedoch nur leichte Nervensymptome sich zeigen, zeitigt die vorbereitende medikamentöse Behandlung gute Ergebnisse; die Operation wird gut überstanden, und es ist mit einer unmittelbaren Heilung zu rechnen. Der dritte Typus des Morbus Basedow zeigt sich zur Zeit des Klimakteriums. Im Vordergrund stehen die nervösen und psychischen Störungen (Ruhelosigkeit, choreatiforme Bewegungen, Depressionen). Die Schilddrüse ist gewöhnlich nur mittelstark vergrößert, hart und von höckeriger Beschaffenheit. Bei solchen Kranken wird die Operation schlechter ertragen, und die Erholung nach dem Eingriff schreitet viel langsamer fort. Freilich wird auch hier das unmittelbare Risiko durch die modernen Methoden der Vorbereitung beträchtlich verringert. Bekanntlich ist der Morbus Basedow bei Frauen etwa zehnmal so häufig als bei Männern. Doch scheint die Erkrankung unter Männern im letzten Jahrzehnt bedeutend zuzunehmen.

Die Anästhesie betreffend bestehen erhebliche Meinungsverschiedenheiten, wenn auch zugegeben wird, daß Chloroform, dem eine spezifische Giftwirkung zuzuschreiben ist, unter allen Umständen zu vermeiden ist. Nach eigener Erfahrung ist eine leichte Allgemeinnarkose mit Aether vorzuziehen. Um den Kranken die Aufregung der Operationsvorbereitung zu ersparen, wird statt des täglichen Einlaufes von Ringerlösung ein Gemisch von 30 g Aether mit der gleichen Menge Olivenöl rektal verabfolgt. Auf diese Weise bleibt der Kranke völlig im Ungewissen über den Operationstermin und wird betäubt in den Operationssaal gebracht. Durch die vorbereitende Jodbehandlung brauchen Arterienunterbindungen nicht mehr vorgenommen zu werden, sondern es kann fast immer eine beträchtliche Menge Drüsengewebe entfernt werden (Entfernung eines Lappens des Isthmus, des unteren Teiles des anderen Lappens sowie Ligatur des zum verbleibenden Schonstumpfes verlaufenden Gefäßes). Sofort nach der Operation ist das Rektum von dem Aether zu säubern und, sobald das Bewußtsein zurückkehrt, Morphium zur Bekämpfung der postoperativen Unruhe zu verabfolgen. Die Reaktion kann durch Zufuhr großer Flüssigkeitsmengen erheblich eingeschränkt werden, so daß in der Regel Pulsbeschleunigung und Temperaturanstieg nach wenigen Tagen verschwinden. Das Stadium des postoperativen Hyperthyreoidismus erfordert ab und zu den Gebrauch der Lugolschen Lösung, die sich auch hier ausgezeichnet bewährt. Innerhalb von vierzehn Tagen nach der Operation setzt fast immer eine bedeutende Besserung ein, auf die gewöhnlich nach der Entlassung eine Rückkehr der Krankheitserscheinungen erfolgt. Im allgemeinen ist dieses nur leicht, dauert etwa nur einen Monat und macht eine sorgfältige Ueberwachung des Rekonvaleszenzstadiums notwendig. Gelegentlich jedoch verharren Kranke, bei denen nur eine geringe Menge von Schilddrüsengewebe resiziert werden konnte, in diesem Stadium und eine weitere Operation wird notwendig. Nach wenigen Monaten verlieren die Kranken alle ihre Symptome, so daß eine völlige Heilung erzielt scheint. Doch lösen während der nächsten ein bis zwei Jahre schwere psychische Erregungen oft ein Aufflackern der Krankheitserscheinungen aus, das von einer Vergrößerung des restlichen Schilddrüsenteiles begleitet ist. Nach dieser Frist kann die Heilung als vollkommen angesehen werden.

Im Durchschnitt ist trotz aller vorbeugenden Maßnahmen mit einer Operationsmortalität von etwa 5 % zu rechnen. In 55 % führt die Operation zum restlosen Verschwinden aller Symptome. Weitere 27 % werden wieder vollkommen berufsfähig, wenn auch leichter Tremor, Exophthalmus und eine bei Anstrengungen einsetzende Pulsbeschleunigung bestehen bleiben. Nur in ganz vereinzelten Fällen erweist sich der Eingriff als völlig nutzlos.

Gebrauch hypertonischer Lösungen bei der Behandlung des gesteigerten intrakraniellen Druckes. Eine Verminderung des gesteigerten Schädelbinnendruckes ist bisher nur durch dekompressive Maßnahmen erreicht worden, die einen Teil der starren Schädelkapsel beseitigen. Ein Versuch, durch Verkleinerung des Inhaltes der Schädelhöhle Raum zu gewinnen, wurde nicht gemacht. Die Injektion hypertonischer Lösungen in die Blutbahn führt zu einer Steigerung der osmotischen Spannung im Blut und zu einem Abströmen des Liquor cerebrospinales in die Kapillaren. So kommt eine Verminderung des Hirnvolumens zustande, die ein merkliches Absinken des intrakraniellen Druckes zur Folge hat. Aehnlich wirkt die alimentäre Zufuhr hypertonischer Lösungen, die durch Wasseraufnahme in den Darm ebenfalls den osmotischen Druck des Blutes steigern. Die intravenöse Injektion dient der raschen Herabsetzung des intrakraniellen Druckes. Zweckmäßig ist die Zufuhr einer 30 prozentigen Kochsalzlösung, von der 100 ccm als Höchstgrenze verabfolgt werden können. Gewöhnlich erweisen sich 35 = 50 ccm (doppelte der 15 prozentigen Lösung) als ausreichend. Die Lösung darf nicht schneller als zu 3 ccm in der Minute injiziert werden. Etwas langsamer sinkt der intrakranielle Druck nach Zufuhr hochkonzentrierter Traubenzuckerlösungen ab (Höchstmenge 100 ccm der 50 prozentigen Lösung in Normosal), die zudem einen kalorischen Wert besitzt und der Azidose und dem Shock entgegenwirkt. Ein beständiger milder Effekt ist von der oralen Verabfolgung größerer Mengen von Kochsalz oder Magnesiumsulfat zu erwarten, der jedoch gewisse Nachteile anhaften und die besser durch die rektale Applikation hypertonischer Lösungen (etwa 180 ccm einer 50 prozentigen Magnesiumsulfatlösung) ersetzt wird. Magnesiumsulfatlösungen führen bei intravenöser Injektion zu allgemeinen Sensibilitätsstörungen und zur Atemlähmung. Da diese Methoden durch Wasserentzug wirken, ist die Flüssigkeitsaufnahme zur Erzielung eines vollständigen Erfolges einzuschränken.

Als Hauptanwendungsgebiet für dieses Verfahren kommen die durch Schädeltrauma hervorgerufenen Störungserscheinungen in Frage. Die Kopfschmerzen, die sich oft nach leichteren Trauma einstellen, die jahrelang anhalten und mit psychischer Uebererregbarkeit einhergehen, geben eine dankbare Indikation ab. Diesem Krankheitsbild liegt pathologisch-anatomisch eine umschriebene Kontusion des Gehirns zugrunde (Austritt von Blut aus geschädigten Gefäßen), ohne daß röntgenologisch Veränderungen an den Schädelknochen nachweisbar sind. Die Kreislaufstörung infolge der Blutansammlung verhindert eine Resorption der aus den Gefäßen ausgetretenen Flüssigkeit. Die Zufuhr hyptertonischer Lösungen fördert die Resorption des Exsudates und beseitigt so den Circulus vitiosus. In milden Fällen genügt die perorale Verabfolgung. Zweckmäßig ist es jedoch, immer intravenös Kochsalzlösung zu injizieren. Gegebenenfalls ist die Injektion im Abstand von 4 bis 5 Tagen zu wiederholen. Wichtig ist die frühzeitige Durchführung der Behandlung. Wesentlich ist das strenge Innehalten absoluter Bettruhe bis die Allgemeinerscheinungen

zurückgegangen sind. Wenn erst Symptome der Neurose sich entwickelt haben, stellt die Therapie eine wesentlich schwerere Aufgabe dar. Bei schweren Kopfverletzungen, deren Diagnose und Behandlung im akuten Stadium große Schwierigkeiten bietet, leisten die hypertonischen Lösungen wertvolle Dienste, gleichgültig ob eine Operation notwendig wird oder nicht. Durch Verminderung des Hirnödems können sie den Kranken über die kritische Zeit hinwegbringen und ihm dekrompressive Maßnahmen ersparen. In milderen Fällen beschleunigen sie die Heilung und vermindern die Folgen der organischen, traumatischen Schädigung des Hirngewebes. Bei schwerem Shock (Temperatur- und Blutdruckerniedrigung, Ansteigen der Pulsfrequenz) kommt nur die Verwendung der hypertonischen Traubenzuckerlösung in Frage. Uebrigens entspricht diese Behandlungsmethode dem vor langen Jahren üblichen Gebrauch von Kalomel und salinischer Abführmittel.

Bei der Drucksteigerung durch einen Hirntumor sind verschiedene Momente wirksam, die durch ihr Ineinandergreifen ein ständiges Ansteigen des Binnendruckes bedingen (Raumbeengung durch Wachstum der Geschwulst, venöse Stauung mit Oedem, vermehrte Bildung von Liquor, mechanische Hemmung der Liquorzirkulation). Der Hydrozephalus geht nach Behandlung mit hypertonischen Lösungen infolge gesteigerter Liquorresorption für längere Zeit zurück, so daß der stuporöse Zustand der Kranken gebessert wird und diagnostisch notwendige Untersuchen wie Gesichtsfeldaufnahme und Sensibilitätsprüfung möglich werden. Bei plötzlich einsetzendem Koma (nach Ventrikulographie und dergl.) ist diese unmittelbare Gefahr durch das Verfahren zu beseitigen. Auch können die Hirndrucksymptome in inoperablen Fällen weitgehend gelindert werden.

Bei der Apoplexie löst die Flüssigkeitsansammlung im Gehirn durch Reizung des Vasomotorenzentrums eine weitere Blutdrucksteigerung aus, die eine Fortdauer der Blutung begünstigt. Hypertonische Lösungen haben bei diesem Krankheitsbild nur begrenzten Wert, da die intravenöse Injektion einen Anstieg des Blutdruckes zur Folge hat und bei rektaler Applikaton ein Fortschreiten der Hirnblutung kaum zu beeinflussen ist. Zu empfehlen ist das Verfahren bei der postoperativen Behandlung des Hirnabszesses, wo das Hirnödem verringert wird und die Neigung zum Prolaps gehemmt wird, sowie zur Bekämpfung der Kopfschmerzen bei epidemischer Enzephalitis und der Meningitis.

Gleitmittel zur Anwendung der Zinkionisation. Ein Gleitmittel, das den Uebergang der Zinkionen von der positiven intraurethralen Zinkelektrode auf die Harnröhrenschleimhaut nicht hemmt, stellt folgende Mischung dar: Phenol 3,0, Tragacanth 2,5, Zinkum sulf. 1,0, Aqua dest. ad 100,0. Diese Behandlungsmethode ist bei nicht spezifischer Urethritis zu empfehlen.

Biberfeld.

La Gynécologie.

26. Jahrgang, November 1927.

* Die Drainage in der gynäkologischen Chirurgie. F. M. Cadenat, M. Patel.
Ueber den Nutzen der Temperaturmessung bei der endovaginalen und endourethralen Diathermie. Sousan.

Die Dränage in der gynäkologischen Chirurgie. Verfasser unterscheidet 1. Fälle, wo die Dränage unnötig ist, 2. Beckeneiterungen: a) die Dränage ist unnötig, b) die Dränage ist zu erwägen, 3. bei Kollumkarzinom.

Zu 1.: Selbstverständlich braucht man bei aseptischen Operationen, wenn man gut peritonealisiert, nicht zu dränieren. Hierher gehört die große Mehrheit aller Fälle. Dies gilt auch für intraligamentäre Tumoren mit großer Blutung in die Wundhöhle. Auch die Furcht vor postoperativer Phlebitis ist im Gegensatz zu früher kein Grund zur Dränage. Bei den starken Blutungen in die Bauchhöhle als Folge der geplatzten Tubengravidität werden die Gerinnsel entfernt und das flüssige Blut zur Resorption zurückgelassen. Eine Dränage ist nicht nötig, da sie nur die Infektion begünstigt; selbst bei den seltenen Fällen mit entzündlichen Komplikationen der Eileiter wird das Peritoneum mit der Infektion meist allein fertig. Dasselbe gilt für Ovarialtumoren mit Stieldrehung oder maligner Entartung, wo die Bauchflüssigkeit verdächtig erscheint. Nach Schluß der Bauchdecken kommt es hier zuweilen zu einer fieberhaften Reaktion, die rasch überwunden wird.

Zu 2a: Auch die Beckeneiterungen sind weniger virulent, als man früher annahm. Bei älteren eitrigen Prozessen, bei fehlender Temperatur ist die Virulenz sicher gering, ebenso bei Tubenabszessen, die lange abgeschlossen sind, und bei Pyosalpinx tuberculosa. Wenn die Operation glatt verläuft, der herausfließende Eiter gut abgetupft wird, bei guter Peritonealisierung und Abschluß des kleinen Beckens, Handschuhwechsel und Aether-Einguß erübrigt sich die abdominale Dränage. Allenfalls genügt eine Tamponade durch das hintere Scheidengewölbe.

Zu 2b: Hier ist zur Beurteilung die Natur der Infektion wichtig. Die postoperativen und postpuerperalen Infektionen sind zu fürchten, gangränöse Myome, Korpuskarzinome, die bei der Operation einreißen, eitrige Adnexerkrankungen mit erhöhten Temeraturen, die nicht vaginal zu operieren sind, bilden oft große Gefahren. Der Sitz der Eiterung ist überhaupt von entscheidender Bedeutung. Liegt er sehr hoch im Abdomen und kommt mit den Darmschlingen in Berührung, so ist die Dränage am besten nach Mikulicz angezeigt. Bestehen Schwierigkeiten in der Peritonealisierung, darf der Bauch ebenfalls nicht geschlossen werden. Die Schwere des Falles entscheidet, ob vaginale Dränage, Dränrohr oder Mikulicz nötig ist. Sind Dünndarmschlingen verletzt und geschieht die Naht nicht unter aseptischen Bedingungen, muß dräniert werden. Hier bilden sich oft Kotfisteln, die sich meist spontan schließen. Bei Dickdarmverletzungen genügt oft die primäre Naht. In Zweifelsfällen in infiltriertem Gewebe empfiehlt sich vaginale Dränage. — Blasenverletzungen erfordern nie eine Dränage bei sorgfältiger Naht. Hier genügt ein Dauerkatheter.

Zu 3: Um die Anwendung der Dränage beim Kollumkarzinom zu beurteilen, muß man sich die Todesursachen der Operationen vor Augen halten. Die wichtigsten sind:

1. der Operationsschock infolge der Größe des Eingriffs,
2. die Blutung, vor allem die venöse und parenchymatöse,
3. die Infektion als Hauptmoment, bei der die des Peritoneums und die des Zellgewebes zu unterscheiden ist. Häufig sind beide kombiniert.

Eine Keimfreimachung des Uteruskrebses vor der Operation ist mit den bekannten Methoden unmöglich. Am besten ist noch die Radiumbehandlung vor dem Eingriff, da die Vakzination noch nicht genügend erprobt ist. Ausschlaggebend ist die Virulenz der Bakterien, die wir bei Vornahme der Operation nicht beurteilen können. Daher ist in jedem Falle hier die Dränage nach Mikulicz angezeigt, seit deren Verwendung die Resultate sich erheblich besserten. Die postoperative Mortalität ist von 10—15% im Durchschnitt auf 2,66% gefallen. Andere Autoren benutzen den Mikulicz nur, wenn die Vagina vorzeitig eröffnet wurde, da sonst bei richtigem Abklemmen die Keime von der Bauchhöhle ferngehalten werden. Wieder andere legen großen Wert auf die Stillung der Blutung, die den Boden für die Infektion abgibt. Hier soll die vaginale Dränage hauptsächlich blutstillend wirken.

Zusammenfassend kann man sagen, daß man beim Kollumkarzinom wieder mehr zur Mikulicz-Tamponade zurückkehrt, da sie einen großen Schutz gegen die primäre Mortalität bedeutet.

Kosminski, Berlin.

Revue neurologique.

Jahrgang 35, 1., Nr. 2, Februar 1928.

Intra- und extramedulläre Gliomatose. Georges Guillain, J. Bertrand und N. Péron.
Myoklonien bei Herdläsionen im Hirnstamm. van Bocaert und J. Bertrand.
* Psychisches Symptom bei postencephalitischem Perkinsonismus. M. Astvatsatouroff.
* Basedow mit Sklerodermie und Osteomalazie. J. Morawiecka.
Enzephalographie. Cestan und Riser.

Psychisches Symptom bei postenzephalitischem Parkinsonismus. Das Symptom besteht darin, daß die Kranken der Umgebung und dem Arzte gegenüber wieder die gleichen Fragen, Bitten, Vorschläge usw. stellen. Verf. nennt dieses Symptom „Akairie" (gleich Aufdringlichkeitssymptom). Ein Parallelismus zwischen der Stärke der extrapyramidalen Läsionen und der Akairie besteht nicht; letztere zeigt sich in schweren und leichten Fällen von Parkinsonismus. Sie kann eines der ersten Zeichen des psychischen Verfalls sein, ist auch pathognomonisch für postenzephalitischen Parkinsonismus, zumal es sich nicht bei Paralysis agitans oder bei den anderen striären Störungen findet. Die Akairie ist nicht zu verwechseln mit Stereotypien, auch nicht mit der Palilalie. Sie beruht auf der Diskrepanz zwischen motorischer und verbaler Initiative einerseits und der allgemeinen Rigidität andererseits.

Basedow mit Sklerodermie und Osteomalacie. 23 jähr. Kranke mit Basedow, Sklerodermie, Osteomalacie, Muskelkontrakturen und -paresen, Wirbelsäulenveränderungen nach Art der Spondylose rhizomélique und der Arthritis deformans. Diese Wirbelsäulenveränderungen sind wohl auch neuro-glandulärer Natur, ebenso wie der Basedow, die Sklerodermie und die Osteomalacie. Die Aetiologie der Störungen im vorliegenden Fall ist unklar. Er wird angesehen als eine Affektion des neuro-vegetativen Systems mit sekundären Läsionen der endokrinen Drüsen.

Kurt Mendel, Berlin.



Revue d'Orthopédie, Paris.

34., Heft 5, September 1927.

Die Operation bei kindlicher tibio-tarsaler Tuberkulose und ihre Fernergebnisse. Eine Musterung der Behandlungsergebnisse bei Sprunggelenkstuberkulose in der Klinik von Nové-Josserand (Lyon) ergab für die Ruhigstellung einen Satz von 66 Heilungen auf 100 Fälle. Dabei wurden nur die funktionell guten Resultate in Rechnung gestellt. In einer ziemlich erheblichen Anzahl von Fällen scheint also die konservative Therapie zu versagen, so daß das radikal-operative Vorgehen sein Recht erzwingt. Von den 104 Kranken der Serie wurden 39 der Operation zugeführt. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Ausgängen dieser Fälle.

Von den 39 Patienten wurden 35 zuerst mehr oder weniger lange konservativ behandelt. 14 dagegen wurden nach kurzer Frist operiert. Bei den erstgenannten 25 Spätoperationen spielte stets die trotz Ruhigstellung eintretende Erweiterung des Krankheitsherdes die Rolle der Indikation. Im allgemeinen ist festzustellen, daß Nové-Josserand mit den Jahren und der Erfahrung immer konservativer geworden ist. (Etwa 60% aller Talusexstirpationen fallen auf die Jahre 1896—1903. Nur 30% kommen dem weit längeren Zeitraum von 1904—1922 zu.) Wenn einmal operiert wird, dann ist das Vorgehen sehr radikal. Mit kleinen und sparsamen Eingriffen gibt sich Nové-Josserand gar nicht ab. Er räumt nicht nur das als krank erkannte Kochengewebe aus, sondern nimmt auch die erweichten und vielleicht nur durch Osteoporose veränderten Bezirke mit fort. Die Technik gestaltet sich nicht mehr nach den Ollierschen Regeln der Sprunggelenkseröffnung. Sie verlangt vielmehr eine breite Aufdeckung der befallenen Gebiete. Nach Durchtrennung der Peroneen werden die lateralen Seitenbänder durchschnitten; der Fuß wird nach innen luxiert und der Talus auf diese Weise als Ganzes entfernt. Vollkommen übersichtlich liegen Kahnbein, Fersenbein und Gelenkfläche der Unterschenkelknochen den Instrumenten zugänglich. Verdächtige Knorpelknochenstellen werden weitgehend bis ins Gesunde hinein ausgelöffelt. Ohne Plombierung wird über der gut dränierten Wunde der Gipsverband angelegt. Er hat die Aufgabe, die aufeinander gezwungenen Knochenflächen in ihrer gegenseitigen Lage zu erhalten. Nach ein bis zwei Monaten antiseptische Fußbäder zur Schließung der Fistelöffnungen. Nach 11 bis 13 Monaten erreicht man für gewöhnlich die Heilung. Das Alter spielt eine merkbare Rolle. Kinder bis zu zehn Jahren heilen rascher und sicherer aus als ältere. Neun Kranke starben an verschiedenen Veränderungen, die nicht der Operation zur Last gelegt werden können. Von den 30 Ueberlebenden sind 28 als geheilt verzeichnet, einer Amputation, einer ungeheilt trotz später mehrfach wiederholter Eingriffe. Viermal haben sich nachträglich kleine Sequester ausgestoßen. Bei reiner Talusexstirpation ist der Gang fast immer leicht hinkend. (Kuriosum: Ein Kind von zwei Jahren regenerierte den Knochen ziemlich formecht und geht fehlerlos.) Bemerkenswert ist die Ausdauer im Gehen. (10 bis 20 und mehr Kilometer ohne jegliche Ermüdung.) Bis auf einen Fall ist das Sprunggelenk stets beweglich geblieben. (Etwa 20 bis 30 Winkelgrade.) Etwas weniger gute Ergebnisse zeitigt die Tarsektomie (Talus, Kalkaneus und eventuell Navikulare).

Debrunner, Zürich.

Archivo di Ortopedia, Mailand.

43., Heft 1, 1927.

Ein Großzehenphänomen. Bei allen gesunden Menschen macht die Endphalanx der großen Zehe eine Beugebewegung, sobald die Handbreit über den Knöcheln um die Wadenmuskulatur geschlossene Faust einen Druck ausübt. Die anfängliche Beugung geht langsam in eine volle Streckung über. Das Zeichen fehlt bei Lähmung des Flexor hallucis longus und kann damit diagnostische Verwendung finden bei Kontrolle gelähmter Gliedmaßen.

Ueber das verschiedene Verhalten des Periostes und der Nachbargewebe im Wundgebiet gegenüber dem eingepflanzten periostalen Knochenspan. Das Periost muß als ein besonders differenziertes und angepaßtes Gewebe aufgefaßt werden, da es sich durch andere Gewebe aus der Nachbarschaft nicht ersetzen läßt. Umwandlung fremder Gewebe in Knochen wurde nicht beobachtet. Sie darf nur als pathologischer Vorgang bezeichnet werden. Unter besonderen, nicht bekannten Umständen mag sie eintreten.

Behandlung der Gelenkbrüche. Schlußfolgerungen: Die Mehrzahl der Gelenkbrüche bei Jugendlichen läßt sich durch unblutige Methoden einer funktionellen Heilung zuführen.

Ein derartiges Ergebnis erfordert meist die genaue Röntgenkontrolle.

Das blutige Verfahren bleibt allein vorbehalten den Fällen mit erheblicher und nicht ausgleichbarer Verlagerung des Fragments; indessen ist die exakte Repositon nicht nötig bei allen Gelenken.

Alle Brüche, vor allem aber die Gelenkbrüche, erfordern eine spezialistische Behandlung.

Die anatomische Wiederherstellung der Form ist nicht immer maßgebend für die Wiederherstellung der Funktion (Schulter, Handgelenk, Hüfte, kleine Fußgelenke). In manchen Fällen dagegen ist sie deren Voraussetzung (Knie, Ellbogen, Sprunggelenk).

Bäderkuren sind zur Nachbehandlung von Gelenkbrüchen ausgezeichnet und unterstützen bestens die Bewegungsbehandlung. Vorsicht bei Bewegungsbehandlung des Ellbogens wegen der myositischen Verknöcherungen.

Debrunner, Zürich.

The American Journal of the Medical Sociences.

174., Nr. 5, November 1927.

Chronische Pseudoappendizitis. Der Verfasser betont die Vielseitigkeit der rechtsseitigen Leibschmerzen und gibt deshalb eine Uebersicht über die Terminologie einiger Autoren, die bereits mit ihren Bezeichnungen ausdrücken wollen, daß es in diesem Wetterwinkel ein Syndrom chronischer Schmerzen usw. gibt, das keinerlei Beziehungen zu Erkrankungen des Blinddarms hat. Eine der zwar wissenschaftlich recht anfechtbaren, aber einem praktischen Bedürfnis entgegenkommenden diagnostischen Bezeichnung sei als Kuriosum erwähnt: „Rightsiditis". Der Verfasser weist auf die erstaunliche Tatsache hin, daß die Empfindlichkeit beim Palpieren in der Bauchwand in solchen Fällen viel größer ist als im Abdomen selbst. Er gibt deshalb eine geschickt erdachte Untersuchungsmethode an, um intraabdominale Erkrankungen von myalgischen oder neuralgischen Affektionen der Bauchwand zu unterscheiden. Die durch Interkostalneuralgie hervorgerufenen Schmerzen werden als solche erkannt, wenn die Schmerzhaftigkeit bei der Palpation der willkürlich angespannten Bauchmuskeln gefunden wird, und zwar: beim Kneifen der Bauchhaut und des Fettes, beim Drücken auf die interkostalen Nerven, und schließlich beim Pressen von Bezirken, die nicht zum Abdomen gehören und von den interkostalen Nervenfasern versorgt werden. Die Neuralgien eines oder mehrerer oder aller drei (10, 11 und 12) in Frage kommenden Interkostalnerven und die der ilioinguinalen und iliohypogastrischen Aeste des ersten Lumbalnerven der rechten Seite haben infolge der spontanen Schmerzen und der größten Druckempfindlichkeit in der Nähe der Blinddarmgegend schon zu manchen unnötigen Appendektomien geführt. Auch hier gibt der Verfasser an Hand von Figuren gewisse Regionen und Schmerzpunkte an, die auf die richtige Diagnose hinweisen. Auch ist es



manchem Arzt nicht bekannt, daß gerade einige dieser Schmerzpunkte, die dem Durchtritt der Interkostalnervenbahnen durch die Fascia transversalis und die Aponeurose zum Rektus entsprechen, besonders heftig empfindlich sind und fast gerade dem Mc. Burneyschen Punkte entsprechen. Hier kann man sich helfen, indem man prüft, ob die Druckempfindlichkeit bei Anspannung der Muskeln bestehen bleibt, ob höher und tiefer entlang der Rektusbahn (rechter Rektus und sogar manchmal die links davon verlaufende Grenzlinie des linken Rektus) sich andere Schmerzpunkte finden. Dabei ist noch von großer Nützlichkeit, den Grad der Empfindlichkeit bei Interkostalneuralgie durch Vergleich mit einem Bezirk von normaler Sensibilität zu ermitteln. Dabei muß bei eventuell beiderseits bestehender Ueberempfindlichkeit nicht etwa ein der Blinddarmgegend korrespondierender Bezirk der anderen Seite zum Vergleich herangezogen werden. Auch für die übrigen Nerven gibt der Verfasser besondere Felder für Empfindlichkeitsprüfung und Vergleich an. Für die Appendizitis ist dagegen der Druckschmerz ausgesprochen heftiger über den entspannten Muskeln. Doch kommen auch hier Irrtümer vor, da besonders bei der chronischen Appendizitis der Druckschmerz durch alle möglichen retroperetonealen Prozesse bedingt sein kann.

Beim Bestehen solcher Schmerzhaftigkeiten, besonders nachdem schon alle möglichen Operationen an Galle, Magen usw. ausgeführt sind, wird in einer sehr großen Zahl von Fällen der Blinddarm auch noch herausgenommen. Auch ist zu bedenken, daß es ein großer Irrtum ist, den Blinddarm als an einer topographisch von außen fixierbaren Stelle gelegen zu betrachten, denn kaum ein Organ kann so ubiquitär gelegen sein wie gerade der Wurmfortsatz. Der Verfasser betont, daß Patienten mit einer Viszeroptose so häufig eine „Rightsiditis" haben, daß sie glücklich sein können, wenn sie von einem Chirurgen nicht appendektomiert werden. Auch in den Lehrbüchern müßten die Symptome für die Appendizitis nicht so eindeutig hingestellt werden, wie es gewöhnlich zu sein pflegt. Auch die Röntgendiagnostik gibt noch zu so vielen Irrtümern Anlaß, daß sie als unbefriedigend bezeichnet werden muß. Wenn dann die Patienten nicht gerade durch den psychischen Schock der Operation von ihren neuralgischen Beschwerden geheilt sind, was immerhin manchmal vorkommt, so pflegen sie bald darauf wegen Verwachsungen, Eierstocksentzündungen usw. operiert zu werden und können, nach Ansicht des Verfassers, froh sein, wenn sie nicht noch ein drittel Mal unter das Messer geraten. Der Autor gibt jedoch zu, daß die Patienten mit Interkostalneuralgie zum großen Teil Neurotiker sind und nicht glauben wollen, wenn der Arzt nicht mindestens bei ihnen Gallensteine, Magengeschwür oder andere schwere Leiden feststellt. Da die chronische Appendizitis weder Fieber noch sonstige ernstere Störungen des Allgemeinbefindens zu machen braucht, kann man dem Verfasser nur zustimmen, daß gerade die Fälle von echter chronischer Appendizitis mit mikroskopischer Sicherung der Diagnose keine besonderen klinischen Symptome darbieten und daß die anderen Fälle eben Fehldiagnosen im oben beschriebenen Sinne sind. Als bezeichnendes Beispiel für die psychotherapeutische Wirkung der Appendektomie führt der Verfasser einen Fall an, der seiner „Rightsiditis" keine Bedeutung beilegte, da ja sein Blinddarm herausgenommen worden sei. Bei genauer Befragung und Vergleich mit den früheren anamnestischen Angaben zeigte sich, daß der Patient genau dieselben Beschwerden, die er jetzt ganz richtig als Aerokolie deutete, bis in die kleinsten Einzelheiten auch damals gehabt hatte, als man ihm deshalb den Blinddarm herausrupfte.

Fisteln als Komplikation des Ulcus pepticum. Die gastro-duodenale Fistel ist eine der seltenen Komplikationen der Ulkuskrankheit. Trotzdem erfordert sie mehr Aufmerksamkeit als bisher, da gerade in den vom Verfasser beschriebenen Fällen ihre Diagnose von größter Bedeutung war. Von besonderem Wert ist das vom Verfasser angegebene Literaturverzeichnis, das in seiner internationalen Vollständigkeit als Fundort für die einschlägigen Arbeiten angesehen werden muß.

Oesophaguskarzinom. Der Speiseröhrenkrebs ist keine so seltene Erkrankung, jedoch ist er weniger häufig zu beobachten als der Magenkrebs. Er wird öfter bei Männern beobachtet, wobei das Verhältnis etwa so ist, daß auf fünf männliche ein weiblicher Fall kommt.

Die Erkrankung befällt vorzugsweise Partien der Speiseröhre, deren Lumen schon physiologisch enger ist, vielleicht wegen der hier erfolgenden stärkeren Reibung der Nahrung an der Wand der Speiseröhre. Solche Stellen sind der Anfangsteil der Speiseröhre, ferner die Engen der Kreuzungsstellen der Speiseröhre mit der Aorta, dem Bronchius und dem Zwerchfell.

Die häufigsten Formen der Geschwulst in histologischer Hinsicht sind Schleimzellenkrebse sowie Adenokarzinome, die 90% dieser Art Krebse darstellen. Die Frühsymptome sind nicht sehr prägnant, und die prämonitorischen Zeichen sind unbestimmt und wechselnd. Gewöhnlich empfinden die Kranken zuerst ein ihnes fremdes Gefühl der Schwellung und glauben einen Kloß in der Kehle aufsteigen zu fühlen. Ein Haupt- und Frühsymptom sind Schluckbeschwerden und die Regurgitation kleiner Mengen von Blut, die gelegentlich eher beachtet werden, als das Wiederhochbringen von Speiseteilen. Die Frühdiagnose des Speiseröhrenkrebses ist am sichersten mittels des Röntgen- und Oesophagoskopieverfahrens zu stellen. Die radikale Entfernung der Geschwulst ist wegen der damit verbundenen großen Gefahr trotz einiger weniger günstiger Berichte über dieses Heilverfahren, nach Ansicht der Verfasser, den Patienten nicht anzuraten. Sie empfehlen jedoch, temporär durch die Gastrostomie eine Besserung zu bewirken, was jedoch auch nicht zu spät geschehen darf. Nach ihrer Erfahrung ist sowohl die Dehnung karzinomatöser Strikturen mittels Bougies als auch die Anwendung von Radium nur von sehr zweifelhaftem Nutzen.

Die Behandlung der Arthritis mit Salzen der o-Jodoxy-Benzoesäure. Der Verfasser empfiehlt zunächst, Infektionsherde aufzusuchen und diese gründlich zu behandeln. Ferner empfiehlt er, das Ammoniumsalz der o-Jodoxy-Benzoesäure intravenös in Dosen von 1 mg wöchentlich zweimal und im ganzen sechs- bis achtmal zu verabreichen. Weitere Kuren können nach drei bis sechs Wochen nochmals vorgenommen werden. Wenn die intravenöse Injektion nicht möglich ist, kann das Calciumsalz oral oder das Ammoniumsalz rektal verabreicht werden. In chronischen Fällen soll stets gleichzeitig und anhaltend von der physikalischen Therapie Gebrauch gemacht werden. Deformitäten sind orthopädisch zu behandeln.

Die Wirkung der Gasauftreibung des Magens und des Kolons auf die perkutorische Bestimmung der Herzdämpfung. Eine Gasauftreibung des Magens oders Kolons kann der Grund für eine scheinbare Verschiebung der linken Herzgrenze nach rechts bei Bestimmung der Dämpfung durch die Perkussion sein. Diese Verschiebung der Herzdämpfung ist jedoch nicht mit irgendeiner wirklichen Lageveränderung des Organs in Zusammenhang zu bringen, wie die Verfasser an Hand orthodiagraphischer Platten unter Markierung der Dämpfungsbefunde auf der Haut mittels röntgenologisch wahrnehmbarer Striche zeigen konnten. Vielmehr wird die anscheinende perkussorische Feststellung einer Lageveränderung so gedeutet werden müssen, daß bei der Schallerzeugung durch Klopfen eine beträchtliche Beimengung tympanischer schallgebender Elemente infolge der unmittelbaren Nähe des geblähten Magens oder Kolons den Uebergang zwischen Lungenschall und Dämpfungsbezirk so verändert, daß die Dämpfung erst dort wahrgenommen wird, wo der Herzmuskel durch keinerlei lufthaltiges Material mehr von der Brustwand getrennt wird. Die rechte Herzgrenze bleibt perkussorisch unverändert. Beweisend sind die Angaben der Autoren deshalb, weil am selben Patienten durch künstliche Brausepulver - Aufblähung des Magens oder Inflation des Kolons die oben beschriebenen Phänomene beliebig oft reproduziert werden konnten.

Weitere Beobachtungen über die Behandlung des Heufiebers mit Ephedrin. Das aus der chinesischen Droge Mah Huang isoliert darstellbare Alkaloid Ephedrin als schwefelsaures Salz wurde vom Verfasser auf Empfehlung der Universitätsklinik in Peking beim Heufieber therapeutisch verwandt. Das Ephedrin hat angeblich „alle Vorzüge und vielleicht keinen der Nachteile des Epinephrins". Das Medikament wurde oral in Dosen von 25 mg bis 60 mg steigend verabreicht und bewirkte temporäre Befreiung bei mehr als 50% der Heufieberpatienten von ihren quälenden Beschwerden. Weitere 25% der Kranken erzielten eine wesentliche Besserung ihrer Beschwerden, was bei der Einschätzung des therapeutischen Wertes des Ephedrins nicht außer Acht gelassen werden darf. Wird das Medikament in einer 3 prozentigen Lösung mittels Spray in die Nase verabreicht, ist seine Wirkung bezüglich der Linderung subjektiver Beschwerden geringer und von kürzerer Dauer. Trotzdem fanden die meisten Kranken, daß diese Anwendung sehr Erleichterung ihres Zustandes beitrug. Die besten Resultate wurden erzielt, wenn der Spray im Anfangsstadium des Anfalles angewandt wurde. Sowohl die Wirkung der lokalen als internen Verabreichung des Medikamentes scheint von der Schwere des Anfalles abhängig zu sein und die guten Resultate wurden hauptsächlich bei leichteren Formen des Heufieberanfalles beobachtet. Elf Patienten, die lediglich teilweise Beschwerdefreiheit durch prophylaktische Anwendung des Medikamentes vor der eigentlichen Zeit des Krankheitsbeginnes erreicht hatten, konnten durch gelegentliche Anwendung des Ephedrins die Wirkung auf ihre Symptome so einrichten, daß sie gewissermaßen die Kontrolle über den Krankheitsverlauf in die Hand bekamen. Wichtige Faktoren für die Produktion mancher Symptome wie Tremor, Herzklopfen und einiger anderer unangenehmer Zustände infolge der Anwendung des Medikamentes sind zweifellos durch die neurotische Veranlagung und die Nervosität der Patienten weitgehend bedingt.

Da der therapeutische Wert des Ephedrins begrenzt und seine Wirkung vorübergehend ist, ist nach Ansicht der Verfasser das Medikament in die Reihe der symptomatisch wirkenden Behandlungsarten des herbstlichen Heufiebers aufzunehmen, was eine

Beobachtung an 55 Patienten bestätigt. Es wird aber besonders betont, daß die beobachteten guten Erfolge rein symptomatisch und zeitlich begrenzt sind.

Die Bedingungen, unter welchen Jod den Grundumsatz des Menschen ändert. Die Wirkung großer Joddosen auf den Grundumsatz von Patienten mit Leukämie, Polyzythämie, primärer Anämie, fieberhaft-rheumatischen Erkrankungen, einfachen Kropf und Hypothyreoidismus werden in der vorliegenden Arbeit eingehend geschildert. Unter anderen klinischen Bedingungen als beim Basedow erniedrigt das Jod den Grundumsatz. Bei Patienten mit Leukämie und Polyzythämie kann der erhöhte Grundumsatz nicht als durch das Jod hervorgerufen betrachtet werden. Der hohe Grundumsatz bei Patienten mit primärer Anämie und fieberhaft rheumatischen Erkrankungen wird ähnlich, wie man es beim Basedow nach Jodmedikation zu sehen gewöhnt ist, herabgesetzt. Regelmäßig aber nur wenig erniedrigte sich der Grundumsatz etwa zu einem als subnormal zu bezeichnenden Wert, wenn Jod bei solchen Patienten mit einfachem Kropf gegeben wird, bei denen sich Symptome eines Jodmangels nachweisen lassen. Jod allein kann oft einen großen Anstieg des Grundumsatzes hervorrufen, wenn Patienten mit Hypothyreoidismus oder Myxödem es erhalten, insofern die nicht vorher schon eine mehrwöchige Jod- oder Thyreoidinbehandlung durchgemacht haben. Der Mechanismus für die Herabsetzung des Grundumsatzes nach großen Joddosen scheint infolge eines akuten mchanischen Blocks der Schilddrüsensekretion ausgelöst zu werden. Die Stärke der Jodwirkung auf den Grundumsatz des einzelnen Individuums hängt wahrscheinlich von der Fähigkeit der Schilddrüse ab, das Jod zu speichern.

Epidemische Enzephalitis. Es wird an 50 Fällen eine Uebersicht über die chronischen Manifestationen der epidemischen Enzephalitis gegeben. Es wurde kein Anhaltspunkt dafür gefunden, daß eine konstitutionelle Prädisposition für Nerven- oder Infektionskrankheiten vorhanden sein muß. Im Frühstadium ist die Diagnose sehr schwierig oder sogar einfach unmöglich. In den Anamnesen von Patienten mit einigermaßen deutlich hervortretenden Symptomen des Anfalles waren diese nach der Häufigkeit ihres Vorkommens geordnet: Fieber, Doppelsehen, Somnolenz, Insomnie, Delirium und Ptosis. Motorische Störungen haben ein außerordentlich großes Uebergewicht über die sensiblen Störungen. Die Liquoruntersuchungen haben besonders diagnostischen Wert für die Erkennung oder Ausschließung anderer möglicher Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Das autonome Nervensystem zeigte nur wenig markante Störungen. Mydriasis wurde in neunzehn Fällen beobachtet, Speichelfluß in zehn Fällen. Der Grundumsatz änderte sich nicht bedeutend. Was die Prognose anbetrifft, so scheint beim akuten Stadium der Krankheit die Möglichkeit für die Entwicklung eines Parkinsonismus mit der Schwere der Anfallssymptome zu schwanken. Von 35 gut verfolgten Fällen starb einer durch Selbstmord, zwölf wurden arbeitsfähig und 22 zu Invaliden.

Die wichtigsten Gesichtspunkte für eine aussichtsreiche Therapie sind Ruhe, Freiheit der Patienten von zu großen Verantwortungen, Psychotherapie, die diätetische und hygienische Beratung, die Mechano- und Hydrotherapie, sedative Medikation, besonders bei den Parkinson-Fällen, die Anwendung des Skopolamins.

Die Blutkörperchensenkungsreaktion beim Krebs. Bei 127 Patienten wurde bei den verschiedensten Formen bösartiger Geschwülste und in den verschiedensten Stadien das Verhalten der Blutkörperchensenkungsreaktion studiert. Die Senkungsgeschwindigkeit ging mit der Schwere der Erkrankung und dem Allgemeinbefinden des Patienten parallel. In dieser Hinsicht hat man in der Reaktion ein besseres Hilfsmittel für die Erkennung des augenblicklichen Krankheitsstadiums, als es die Fieberkurve bietet. Oft wiederholte Untersuchungen zeigten, daß sich der Krankheitsverlauf beim Fortschreiten der Erkrankung genau parallel zur Erhöhung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen verhält. Jedoch ist zu bedenken, daß die Cachexie die Neigung hat, die Senkungsgeschwindigkeit zu verlangsamen. Nach der Erfahrung des Verfassers kommt der Senkungsreaktion für die Diffentialdiagnose nur ein geringer Wert zu, da sie unspezifisch ist und weil bösartige Tumoren im Frühstadium sie nur verhältnismäßig wenig verändern. Jedoch ist eine ganz normale Senkungsgeschwindigkeit bei einem unzweifelhaft bestehenden Krebs außerordentlich selten anzutreffen. Ferner wurde einwandfrei festgestellt, daß in Fällen, wo der Tod im frühen Stadium der Erkrankung und bei nur mäßig beschleunigter Senkungsgeschwindigkeit eintrat, daß dies auf eine interkurrente Komplikation zurückzuführen war, wie z. B. eine schwere Blutung, Embolie oder nach Operation. Wenn die Krankheit rapide verlaufen war, so war die Senkungsgeschwindigkeit stets größer als in mehr chronisch verlaufenden Fällen. Die Geschwindigkeit der Senkungsreaktion bei Krebskranken ist zweifellos durch physiko-chemische Aenderungen im Plasma beeinflußt, und es wird vom Verfasser mit Nachdruck betont, daß die fortschreitende Anämie ein gleichsinnig wirkender Faktor ist, die in den betreffenden Fällen die Senkungsgeschwindigkeit noch mehr steigert.

Leberstörungen bei Migräne. 35 Fälle von Migräne des Kopfes und des Leibes (worunter der Verfasser Schmerzkrisen versteht, ähnlich Gallenkoliken, die in einigen Fällen zur Operation mit negativem Befund und ebensolchem Heilerfolg geführt hatten) werden beschrieben, wobei besonders zu bemerken ist, daß in diesen Fällen keine der anderen zahlreichen Beobachtungen des Verfassers gerechnet wurden, bei denen irgendein auch nur entfernt möglicher organischer Grund für die Schmerzen hätte angenommen werden können. Es wurde bei allen die Bilirubinreaktion im Serum nach Hijmans van den Bergh und die Urobilinogenreaktion im Urin ausgeführt. Die Ergebnisse zeigen eindeutig eine Störung der Leberfunktion. In 91% der Fälle wurde ein Zustand von latentem Ikterus mit Bilirubinretention von 1 : 5 Einheiten festgestellt. Die Urobilinogenreaktion zeigte ebenfalls eine Steigerung des Urobilinogens von 1 : 35 bis 1 : 200, wobei die höchsten Werte bei Fällen mit hoher Bilirubin-Retention gefunden wurden. Diese können als hepatogene Migräne bezeichnet werden.

Die Unfähigkeit der Leber, zersetzende Substanzen in ihrer toxischen Wirkung unwirksam zu machen, die von tierischen Eiweißkörpern des Verdauungskanals herrühren, wird näher besprochen und der Versuch gemacht, die daraus entstehenden Symptome als allergische Reaktionen zu erklären. Die guten Erfolge der Behandlung durch absolute Fernhaltung tierischer Eiweißprodukte beruhen auf einer Aenderung der Darmflora und auf der Behebung der spastischen Obstipation. Arnold Hirsch, Berlin.

The Journal of Laboratory and Clinical Medicine.

Allergienummer.

Vol. XIII., Nr. 1, Oktober 1927.

Die Wirkung des Adrenalins auf den Herzrhythmus. Intravenöse Adrenalininjektionen werden als mächtiges Herztimulans häufig ausgeführt. Doch ist dabei, besonders in Fällen mit primären Herzaffektionen, große Vorsicht geboten. Mehrfach ist es während oder kurz nach der Injektion zu bedrohlichen Zwischenfällen, ja zum exitus subitus gekommen infolge schwerer Rhythmusstörungen (Vorhofflimmern, Extrazystolie usw.).

Walter Goldstein, Berlin.

Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.

42., Nr. 2, Februar.

Untersuchung über die durch Absinthöl hervorgerufenen Krämpfe. Experimentell gelingt es, durch Erzeugung von Hirnämie, durch elektrische Reizung der Rindenzentren sowie durch gewisse



Drogen Konvulsionen hervorzurufen, deren Entstehung und Ablauf für die Pathogenese der Epilepsie von Bedeutung sind. Nach peroraler Verabfolgung einer Absinthölsuspension kommt es bei Katzen innerhalb weniger Minuten zu epileptiformen Anfällen. Sobald größere Teil der motorischen Rindenzentren — ein- oder doppelseitig — entfernt sind, muß die krampfauslösende Dosis gegenüber der Norm um die Hälfte vermehrt werden. Selbst nach der vollständigen Entfernung des motorischen Rindengebietes einer Hemisphäre treten dopelseitge Anfälle auf, wenn auch der Krampf auf der der Läsion gegenüberliegenden Körperhälfte etwas schwächer sich zeigt. Geringe Verletzungen der motorischen Rindenfelder hingegen haben eine gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber der Droge zur Folge, so daß zur Auslösung der Anfälle nur die Hälfte der gewöhnlichen Menge notwendig ist. Auch experimentelle Läsionen des Rückenmarks erhöhen die Ansprechbarkeit. Nach Durchschneidung der Hinterstränge und der spino-zerebellaren Bahnen stellt sich eine deutliche Koordinationsstörung ein, die innerhalb von drei Wochen fast verschwindet. Diese Ataxie kehrt in dem Erregungszustand vor Ausbruch der motorischen Reizerscheinungen des Krampfanfalles regelmäßig wieder. Vor dem Ausbruch der Zuckungen ist die motorische Rindenregion gegenüber der elektrischen Reizung überempfindlich. Während des Krampfstadiums verhinderte die Rindenreizung die Fortdauer klonischer Zuckungen in den von dem gereizten Zentrum abhängigen Muskelgruppen. Nach dem Krampfanfall blieb die Rinde — selbst für stärkere Ströme — eine geraume Zeit unempfindlich. Erst allmählich kehrte die normale Erregbarkeit zurück. Biberfeld.

The journal of general physiology.

40., 3, 20. Januar 1928.

Säuredurchdringung in lebendes Gewebe. N. W. Taylor.
Mikrurgische Studien in der Zellphysiologie. V. Der Antagonismus der Kotionen in ihrer Wirkung auf das Protoplasma der Amöba dulia. P. Reznikoff.
Die Permeabilität dünner, trockner Kollodiummembranen. J. H. Northrop.
Die Wirkung von Lab auf Casein. II. Weitere Betrachtungen über die Eigenschaften des Caseins. V. Pertzoff.
Beziehungen zwischen Sehschärfe und Beleuchtung. S. Hecht.
Die Messung der galvanotropischen Reizung. W. J. Crozier und T. J. B. Stier.
Ueber die Stellung der Lichtadoption. W. J. Crozier und E. Wolf.
Phototropismus von Dixippus morosus. M. Yagi.
Die Oberflächenspannung physiologischer Lösungen. Schwierigkeiten der Messung und Interpretation. J. M. Johlin.

Friz Müller, Neukölln.

The biochemical journal.

21., 6, 1927.

Die photokapillare Reaktion von Pflanzensaft. F. Hercik.
Ueber Xanthinoxydase. IX. Die Spezifität des Systems. J. Coombs.
Ueber das antineuritische Vitamin. I. Vorbemerkung über einen wahrscheinlichen zweiten Faktor. J. L. Rosedale.
Wirkungen von Lebertran auf den Kalk- und Phosphorstoffwechsel des laktirenden Tieres. D. Harvey.
Der Glutathiongehalt des Hühnersarkoms. H. Yagi und W. Nakakara.
Die Absorptionsspektren von Oelen und Oelbestandteilen, mit besonderer Berücksichtigung des Provitamins. D. J. M. Heilborn, E. D. Kamm, R. A. Morton.
Untersuchungen über Gelatine.
IX. Die Zerlegung der Gelatine in die Eiweißbestandteile. S. B. Schryver und K. V. Thimann.
X. Die Wirkung vorheriger Behandlung mit Säure und Alkali auf die Diaminostickstofffraktion der Hydrolyseprodukte von Gelatine. B. Thornley.
Kombination von Eiweiß mit Phtaleinfarbstoffen. L. F. Hewitt.
Die Oberflächenspannung von Eiweißlösungen. J. H. St. Johnston.
Ein neues Kolorimeter nach dem Lovibondschen Farbenschema und seine Anwendung auf die Testierung von Lebertran und für andere Zwecke. O. Rosenheim.
Ueber die induzierte Fluoreszenz von Ergosterin. O. Rosenheim.
Die physiologische Rolle von Vitamin-B. V. Die Beziehung der Unterernährung zum Vitamin-B-Mangel bei Tauben. G. F. Marsian, L. C. Baker, J. C. Drummond, H. Woollard.
Ueber die Wirkungen einer ausschließlich aus Reismehl bestehenden Nahrung auf Tauben. R. R. Williams.
Die Wasserabsorption von Gelatine. D. Jordan Lloyd und W. B. Pleaß.
Ueber versuchte Aktivierung von Thyrosin durch Ultraviolettbestrahlung. S. K. Korn und T. Moore.
Die Wirkung von Tyrosinase auf Phenole. Mit einigen Beobachtungen über die Klassifikation der Oxydasen. C. E. M. Pugh und H. S. Raper.
Dissoziationskonstanten von Cystin, Cystein, Thioglykokoll- und anderer Thiomilchsäure. R. K. Cannan und B. C. J. Knight.
Ueber den Stoffwechsel von in vitro wachsendem Gewebe. II. Wirkung von Glukose auf die Ammoniak- und Harnstoffproduktion von Nierengewebe. E. Watchhorn und B. Holmes.
Die Wirkung von Adrenalin auf die Ketose bei phloridzinierten und normalen Ratten. A. B. Anderson und M. D. Anderson.
Die autokatalytische Oxydation von Sulfhydrilkomponenten. D. C. Harrison.
Der Gebrauch des Jodstärkeendpunktes bei der Tunnicliffeschen Methode für die Bestimmung des Glutathions in Geweben. W. A. Perlzweig und G. Delrae.
Ueber die hypoglykämische Wirkung von Dihydroxyazeton beim Menschen. E. P. Cathcart und J. Markowitz.
Der Wechsel in den Gasbestandteilen des Wassers im Laufe des Tages. H. R. W. Butcher, F. T. K. Pentelow, J. W. A. Woodley.

Fritz Müller.

The journal of experimental medicine.

47., Nr. 1, 1. Januar 1928.

Lokale spezifische Therapie experimenteller Pneumokokkenmeningitis. III. Myelitis, Abszeß und Organisation von Exsudaten. F. W. Stewart.
Beiträge zur Pathologie experimenteller Virusenzephalitis. IV. Wiederkehrende Ketten von Herpesvirus. V. Herpesvirusenzephalitis beim Meerschweinchen. S. Flexner.
* Ultraviolettes Licht und Vakzinevirus. I. Die Reaktion bestrahlter Haut auf Vakzinevirus. II. Die Wirkung monochromatischen ultravioletten Lichtes auf Vakzinevirus. T. M. Rivers, H. Stevens und F. L. Gates.
Kompensatorische Hypertrophie der Lunge nach einseitiger Pneumektomie. T. Addis.
Die Präzipitinreaktion der Antipneumokokkensera. I. Der Präzipitinindex. II. Das Verhältnis zwischen Präzipitin und Schutzkörper. H. Sobotka, M. Friedlander, E. J. Banzhof.
Der Antigenkomplex des Streptococcus hämolyticus. I. Nachweis einer typ-spezifischen Substanz in Extrakten von Streptococcus hämolyticus. R. C. Lancefield.
* Wechsel im Prozentgehalt des Blutes an Kalk und Phosphor nach Durchschneidung des Vagus und Sympathikus. B. N. Berg, A. F. Heß und E. Sherman.
Veränderungen des Kalkspiegels im Blut nach Durchschneidung des Spinalstranges. A. F. Heß, B. N. Berg und E. Sherman.
Neue Methoden zur Isolierung eines Bakteriophagen vom Diphtheriebazillus. J. A. Klostermann und K. W. Small.
Der Einfluß des Erhitzens von Immunisierungsstoff auf die Antikörper hervorrufende Wirkung von typ-spezifischen und stamm-spezifischen Antigenen der Typ-II-Pneumokokkenzellen. E. L. Gaspari, J. Y. Sagg, W. L. Fleming und J. M. Neill.
Ueber Streptokokkenbakteriophagen. Der Einfluß der lytischen Prinzipien auf die Agglutination hämolytischer Streptokokken. G. Shwartzman.
Aetiologie des Orogafiebers. IX. Bacterium peruvianum, ein weiterer Eindringling der Läsionen von Verruga peruviana. H. Noguchi.
Ueber präzipitable Substanzen vom Typhus- und Paratyphus-B-Bazillus. J. Furth und K. Landsteiner.

Die Reaktion bestrahlter Haut auf das Vaccinevirus. Wenige Minuten bestrahlte Haut eines Kaninchens zeigt bei sofortiger Beimpfung mit Vaccinevirus eine schwächere Reaktion als normale Haut. Ist aber 24—72 Stunden nach der Bestrahlung verflossen, so ist die Reaktion stärker als normal. Die Erklärung für dies Verhalten wird darin gesucht, daß nach der Bestrahlung zunächst die oberste Hautschicht so gefährdet ist, daß sich in ihr das Vaccinevirus nicht richtig entwickeln kann. Nach Abstoßung dieser Hautschicht kommt späterhin das Virus im Gegensatz dazu in eine blutreichere und aktivere Haut. Wiederholt bestrahlte Haut ist überhaupt weniger empfänglich für das Vaccinevirus.

Wechsel im Prozentgehalt des Blutes an Kalk und Phosphor nach Durchschneidung des Vagus und Sympathicus. Nach Trennung des Splanchnicus oder Zerstörung des plexus coeliacos beim Hunde tritt eine Erniedrigung des Kalkspiegels im Blut bis zu 6 mg Prozent für die Dauer von 1—2 Wochen auf, umgekehrt steigt der Serumkalkwert bei Durchtrennung des Vagusnerven. Der anorganische Phosphor wird nur wenig beeinflußt. Tetanie tritt auch bei sinkendem Kalkspiegel nicht auf. Diese Versuche legen die Frage nahe, ob der Kalkmangel respektive das gestörte Kalk-Phosphorverhältnis bei Tetanie auch der Kinder nicht als sekundär, eine nervöse Störung dagegen als primär aufzufassen ist.

Fritz Müller.

Buchbesprechungen.

Wilhelm Lange-Eichbaum: **Genie, Irrsinn und Ruhm.** 498 Seiten. München 1928. Verlag von Ernst Reinhardt. Preis. brosch. 13,— M., in Leinen 16,— M. — Dieses ketzerische, mit seltener Ausdauer und bewundernswertem Fleiß temperamentvoll geschriebene Werk ist auf soziologischem und religionspsychologischem Fundament aufgebaut. Gestützt auf ein internationales Literaturmaterial von 1652 Werken, will der Verfasser das bisher Erforschte beseitigen und das Genieproblem aus einer ganz anderen Erkenntnis heraus analysieren. Die Arbeit ist von der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und nicht zuletzt von dem Tübinger Psychiater Gaupp gefördert worden. Das Werk wird zweifellos eine lebhafte Diskussion, vor allem unter den Psychiatern, hervorrufen. Es wird aber auch über die Grenzen der Fachwelt hinaus starkes Interesse erwecken. M. Kantorowicz.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 15 | BERLIN, DEN 13. APRIL 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 15 BERLIN, DEN 13. APRIL 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Das ketogene Regime zur Behandlung der Epilepsie.

Von
PH. PAGNIEZ (Presse Médicale 1927, Nr. 75).
Uebersetzt von Dr. med. Toni Haber.

Die Rolle, die das alimentäre Regime bei der Produktion der Epilepsie und sonstigen Krampfanfällen spielt, ist zu allen Zeiten untersucht worden, ohne daß ein genaueres dietätisches Regime hätte aufgestellt werden können. Zweifellos herrscht insofern eine Uebereinstimmung darin, daß allen Epileptikern geraten wird, jede Ueberernährung zu vermeiden, vor allen Dingen Exzitantien wie Tee, Kaffee, Alkohol; aber im ganzen schreibt man den Kranken ein sogenanntes einfaches Regime vor, ohne zu reichliche Mahlzeiten, mit mäßigem Fleischgenuß, besonderer Bevorzugung der Vegetabilien und Kohlehydrate und allgemeiner Beachtung einer geregelten intestinalen Funktion. Aber im ganzen haben die Versuche systematischer Ernährungen, sei es lacto-vegetabilischer Art, arm an Kohlehydrate, fettarm, mit häufigen Purgationen usw. so wenig ermutigende Resultate ergeben, daß die Praktiker sich allgemein an die oben angeführte recht einfache Technik halten, um der schon so unangenehmen Krankheit nicht noch therapeutische Unannehmlichkeiten aufzuerlegen, die sich nicht lohnen. Andererseits verführen die Fortschritte in der medikamentösen Behandlung der Epilepsie gegenwärtig dazu, die Frage des Regimes bei dieser Krankheit als nebensächlich anzusehen.

Indessen ist hier, wie bei so vielen anderen Gegenständen die Wahrheit von gestern nicht auch die von heute, wie aus den Arbeiten hervorgeht, die in Amerika in den letzten Jahren über die Behandlung der Epilepsie durch das ketogene Regime entstanden sind. Der Ausgangspunkt dieser Untersuchungen war eine Arbeit über die Veränderungen, die das Fasten im Stoffwechsel der Hauptmaterien bei Epileptikern verursacht. In dieser Arbeit wurde bewiesen, daß während der Fastenperiode die Anfälle an Häufigkeit und Intensität abnahmen und zum Teil gänzlich verschwanden. Diese ersten Feststellungen wurden 1921 von Geyelin gemacht, worauf eine regelrechte Behandlung mittels Fastenkur von Conklin, Lennox, Shaw und anderen verursacht wurde. Einige Jahre später studierten Hoeffel und Moriarty die Wirkung des Fastens auf den Stoffwechsel bei zwei Epileptikern und konstatierten ebenfalls eine sehr deutliche, aber temporäre Besserung der epileptischen Symptome während der Behandlung. Petermann beobachtete ebenfalls in vier Fällen eine beträchtliche Besserung: Anfälle, die mit einer Häufigkeit von 2—200 mal täglich (petit mal) auftraten, wurden durch das Fasten auf 3—4 täglich, in zwei Fällen sogar auf einen Anfall aller 14 Tage zurückgeführt.

Zugleich beobachtet man während des Fastens und bei gleichzeitiger Besserung der Epilepsie eine deutliche Vermehrung der Harnsäure im Blut, einen leichten und inkonstanten Verlust an Blutzucker und wenig Veränderung der nitrogenen Elemente, Kalzium, Phosphor und Chlorüre. Dagegen bestand eine beträchtliche Erhöhung der Ausscheidung von Ketonkörpern im Blut, in der Residualluft und im Urin. Geyelin vermutete, daß die Azidose der Hauptfaktor der Hemmungsaktion sei, die durch die Inanition auf die epileptischen Anfälle ausgeübt wird. Aber dies alles hatte nur einen spekulativen Wert, da die Fastenwirkung nur vorübergehend war und die Anfälle mit der Alimentation wieder einsetzten. Daher schlossen Weeks, Renner, Allen und Wishard 1923, daß, wenn auch die Anfälle durch das Fasten sicher verschwanden, so doch kein Grund vorhanden war, aus diesem Ausnahmeregime eine regelrechte Behandlung der Epilepsie zu machen. Dieser Meinung schloß sich auch Goldbloom an.

Wilder hatte die Idee, da die Besserung der Azidose zuzuschreiben sei, als Behandlungsmodus ein Regime einzuführen, das imstande sei, eine beträchtliche Erhöhung der Ketonkörper hervorzurufen und schlug vor, die Epileptiker systematisch einen möglichst fettreichen Regime zu unterziehen, das andrerseits arm an Kohlehydraten und Proteinen sein müßte. Die Frage wurde von nun an praktisch verfolgt und einer Verifikation im Großen unterzogen, wie es bei den amerikanischen Untersuchungen Sitte ist. Heute, nach einigen Versuchsjahren, erscheinen wichtige Statistiken, die interessante Schlüsse zulassen.

1925 bringt Petermann eine Statistik über 37 Kinder, mit Beobachtungszeiten von vier Monaten bis zu 2½ Jahren, von denen sieben an großen Anfällen, 17 an petit mal und 13 an beiden litten. Es handelt sich in allen Fällen um essentielle Epilepsie. Alle diese Kinder sind in bezug auf das Nichtvorhandensein nervöser Symptome oder intestinaler Parasiten genau untersucht worden. Bei allen war die Wassermannsche Reaktion negativ. Die Krankheit dauerte im Durchschnitt seit 3 Jahren. Unter dem Einfluß des ketogenen Regimes erzielte man in 19 Fällen das Verschwinden der Anfälle, von denen acht im Moment der Publikation seit 1—2½ Jahren keine Anfälle mehr hatten. Bei 13 andern hatte man eine sehr beträchtliche Besserung erhalten.

Peterman zitiert ebenfalls mehrere sehr überzeugende Beispiele. Ein 5½ jähriges Kind, das seit einem Jahr epileptisch und refraktär gegen Luminal war, hatte täglich sechs petit mal Anfälle und alle zwei Wochen einen großen Anfall. Nach Einführung des ketogenen Regimes erschien nach drei Tagen im Urin Azeton und Azet-Essigsäure. Alle epileptischen Manifestationen hörten auf und sind 13 Monate nach der Behandlung noch nicht wieder aufgetreten.

Ein achtjähriges Mädchen, das seit vier Jahren an petit mal Anfällen litt und bei dem alle Behandlungen inkl. der glandulären Präparate ohne Erfolg angewendet worden waren, wird dem Regime unterworfen, als es 1—10 Absenzen täglich hatte. Es bekommt 15 gr. Kohlehydrate, 25 g Proteine und 182 g Fett. Die Absenzen hören sofort auf. Am 7. Tag ißt das Kind eine Kandiszuckerstange und hat neun Absenzen an dem Tage, während gleichzeitig Aceton und Acetessigsäure aus dem Urin verschwinden. Das Regime wird zwei Monate lang fortgesetzt, kleine Anfälle. Neue Unterbrechung: 10 Absenzen am Tage. Darauf blieb das Kind sieben Monate anfallsfrei bei einem Regime, das 20 g Kohlehydrate, 30 g Eiweiß und 187 g Fett betrug.

Ein 13 jähriges Kind hatte alle 14 Tage einen großen epileptischen Anfall, der häufig mit einer Migräne verbunden war. Es ist seit 2½ Jahren anfallsfrei dank einem anfangs strengen, später gemilderten ketogenen Regime.

Petermann hat konstatiert, daß trotz dieses Ausnahmeregimes Wachstum und Entwicklung der Kinder gut vonstatten gehen, der



Grundumsatz ist normal, der Gehalt an Unraten und Zucker im Blut ebenfalls. Zugleich mit dem Verschwinden der epileptischen Anfälle tritt eine Veränderung im Charakter ein, der seine Reizbarkeit verliert, eine Erhöhung der Aufmerksamkeit und Fassungsgabe und besserer Schlaf. In fünf Fällen ist das Regime auch im Verlauf interkurrenter Krankheiten (Scharlach usw.), durchgeführt worden, ohne daß besondere Störungen auftraten.

Petermann hat versucht, die Ketonurie auch durch andere Prozesse zu erzielen, besonders durch die fortgesetzte Verabreichung von Natron bicarbonicum, nach dem Vorgehen von Haldane. Diese Behandlung erwies sich aber als undurchführbar wegen der Verdauungsstörungen, die sehr schnell auftraten. In einem Ausnahmefall, wo sie längere Zeit aufrecht erhalten werden konnte und eine starke Ketonurie erzeugte, blieb sie ohne Einfluß auf die epileptischen Anfälle.

Talbot, Metcalf und Moriarty, haben das ketogene Regime bei 12 epileptischen Kindern angewandt und ebenfalls sehr befriedigende Resultate erzielt: die Krämpfe haben an Häufigkeit abgenommen oder sind vollständig verschwunden. Nach ihren Beobachtungen genügt 1 g Protein pro kg Körpergewicht, um das nitrogene Gleichgewicht aufrecht zu erhalten oder die Entwicklung anzuregen. Die letzte Arbeit über diese Frage ist diejenige von M. H. Helmolz (Rochester), der seit dem Jahre 1922 eine große Anzahl Kinder mit idiopathischer Epilepsie durch ein außerordentlich fettreiches Regime ernährt hat, wobei sich eine Ketose entwickelte, die durch die Gegenwart von Acet-Essigsäure im Urin manifest wurde. Helmolz ist überzeugter Anhänger dieser Behandlung wegen der ausgezeichneten Erfolge, die er erzielt hat. Er hat insgesamt 154 Kranke von 4—15 Jahren behandelt. In 12 Fällen handelte es sich um Kinder, bei denen die epileptischen Anfälle infolge einer Enzephalitis oder als Komplikation einer zerebralen Lähmung auftraten. In sechs Fällen trat eine deutliche Besserung ein, in zwei Fällen hörten die Anfälle auf. Von 132 Fällen idiopathischer Epilepsie können 17 nicht mitgezählt werden, da sie nicht ganz sechs Monate behandelt worden waren, 24 ebenfalls nicht aus Gründen ungenügender Beobachtung. Es bleiben 91 Fälle, die das Regime lange genug fortgesetzt haben, um den Effekt des ketogenen Regimes in bezug auf Zahl und Schwere der Anfälle zu beurteilen. Bei 42 dieser Fälle hat das Regime keinen deutlichen therapeutischen Effekt gehabt und wiederum bei 30 von diesen war das Regime insofern erfolgreich, als es eine positive Reaktion im Urin mit Eisenchlor ergab. Die 49 anderen Kranken haben sich evident gebessert in bezug auf Abnahme der Zahl der Anfälle und Verlängerung der Intervalle. Diese Kranken konnten betreffs der Besserung in vier Kategorien eingeteilt werden: bei 10 hörten die Anfälle durch die Regime auf, aber Unterbrechungen führten sie wieder herbei, bei 10 anderen haben die Anfälle seit 6—12 Monaten aufgehört, 18 sind seit 1—4 Jahren anfallsfrei. Bei 12 von diesen ist das Regime allmählich zur Norm zurückgeführt worden, ohne daß Anfälle aufgetreten sind. Als Ergebnis sind 91 Kinder mit idiopathischer Epilepsie mittels des ketogenen Regimes behandelt worden, von denen ein Drittel von ihren Anfällen befreit wurden und mehr als 50% beträchtlich gebessert worden sind.

* * *

Soweit die Arbeiten der amerikanischen Autoren. Sie sind sicher sehr interessant und fordern auf, die Ergebnisse nachzuprüfen. In dieser Beziehung folgen hier die letzten Errungenschaften, die sich bei unserer Arbeit ergeben haben.

Wir haben zunächst den Kranken eine Woche lang im Bett unter Fasten gehalten, während welcher Zeit er nur Wasser nach Belieben, dünne Fleischbrühe und eine Art Kuchen aus Kleie ohne Nährwert (Bran-Wafer) mit Orangenmus bekommen hat. Im allgemeinen sind die Anfälle verschwunden. Der Grundumsatz wurde berechnet und 25—30% Kalorien hinzugefügt. Aber man kann sich damit begnügen, die Ration ungefähr auf 77 Kalorien pro kg Körpergewicht zu berechnen, wenn dieses ungefähr dem Durchschnittsgewicht des Alters entspricht oder durch das Regime darauf zurückgeführt worden ist. Das Regime umfaßt 10—15 g Kohlehydrate und 1 g Protein pro kg Körpergewicht. Dieser Menge fügt man ungefähr 7 g Fett pro 1 g Kohlehydrate und Eiweiß kombiniert hinzu. Dieser Fettgehalt ist variabel und richtet sich nach dem Gehalt an Fieber. An den Tonsillen bietet sich zunächst das Bild der einfachen Angina follicularis. Der Allgemeineindruck ist der einer schweren Diphtherie. Wie ich mich aber selbst bei 2 Fällen überzeugen konnte, findet man trotz sorgfältiger Materialentnahme und bakteriologischer Untersuchung keine Diphtheriebazillen. Auch sonst läßt sich kein spezifischer Erreger auffinden. In der Folge bilden sich grauweiße Flecken und Beläge auf den Tonsillen, am Gaumen und auf der Mundschleimhaut. Zuletzt bedeckt ein zusammenhängender schmutzig-graugrünlicher Belag die oberflächlich ulzerierte Mund-, Pharynx- und Larynxschleimhaut. Auch an anderen Schleimhäuten (Darm, Magen, Vagina) und auf der Haut treten Nekrosen und schmutzige Ulzerationen von merkwürdig reaktionslosem Aussehen auf. In seltenen Fällen soll die Angina fehlen können (Friedemann). Pathognomonisch ist das Blutbild. Die Zahl der weißen Blutkörperchen sinkt auf unter Tausend, und bei der Differenzierung ergibt sich ein fast völliges, isoliertes Fehlen der neutrophilen Zellen. Dabei können rote Blutkörperchen, Blutplättchen und eosinophile Zellen in normaler Zahl vorhanden sein. Die Krankheit befällt vorwiegend Frauen zwischen 20 und 50 Jahren. Bei Kindern scheint sie selten zu sein. Bantz fand sie einmal bei einem viereinhalbjährigen Knaben. Die Agranulozyten-Angina verläuft fast immer in zwei bis drei Wochen tödlich. Moore und Wieder beschrieben einen Fall mit zwei Krisen. Der Tod erfolgt unter dem Bilde der Herzinsuffizienz. In den wenigen geheilten Fällen wurde das Blutbild unmittelbar nach dem Abklingen der Infektion normal (Lauter). Bei der histologischen Untersuchung der Entzündungsherde auf den Schleimhäuten und denen des Knochenmarks fehlen die Leukozyten vollständig (Dahlén). Die Aetiologie ist bisher vollkommen unklar. Keime, die von einzelnen Autoren im Blut gefunden wurden, sind jedenfalls nur auf sekundäre Infektionen zurückzuführen. In den nekrotischen Belägen fand ich in Uebereinstimmung mit anderen Autoren (Friedemann) vorwiegend Staphylokokken, daneben Pneumokokken (Typus 1) und Bakterien der Mundflora. Fusiforme Stäbchen und Spirochäten fehlen. Nach dem klinischen Bilde ist man geneigt, eine schwere Allgemeininfektion mit unbekanntem Erreger anzunehmen, die sekundär die Veränderung des Blutbildes herbeiführt (Friedemann, Brüggemann, Elkeles, Herzfeld, Teschler). Pathologisch-anatomisch zeigt sich außer den erwähnten Veränderungen an den inneren Organen nichts besonderes (Bantz, Safranek, Piette). Bei der außerordentlich schlechten Prognose der Agranulozyten-Angina sind die günstigen therapeutischen Erfahrungen Friedemanns mit Neosalvarsan, Bluttransfusionen und Röntgenbestrahlungen des Knochenmarks von Interesse. Neosalvarsan soll ein rasches Abstoßen der Nekrosen bewirken. Auf große Bluttransfusionen (600 bis 700 ccm) besserte sich das Allgemeinbefinden bei entsprechender Aenderung des Blutbildes. Der tödliche Ausgang ließ sich aber durch solche kurzdauernden Besserungen nicht aufhalten. Durch Röntgenbestrahlungen des Knochenmarks will Friedemann drei Heilungen erzielt haben.

Die differentialdiagnostisch in Betracht kommende seltene Aleukämie Franks unterscheidet sich nach Köhler von der Agranulozyten-Angina durch Thrombopenie und hämorrhagische Diathese.

Im Gegensatz zur Agranulozyten-Angina ist die Prognose der Monozyten-Angina fast immer günstig. Allerdings hat Haken kürzlich auch drei tödlich verlaufene Fälle mitgeteilt. Die Monozyten-Angina befällt nach Königsberger meistens Kinder zwischen 10 und 14 Jahren. Etwa in der Hälfte der Fälle zeichnet sie sich aus durch einen hartnäckigen, flächenhaft-nekrotischen Belag der Tonsillen; im übrigen ist sie charakterisiert durch eine generalisierte Lymphdrüsenschwellung und durch einen Milz- und Lebertumor, der auffallend lange bestehen bleibt (Baader, Friedemann, Joustra, Königsberger, Preuss, Schultz und Mirisch). Nach Friedemann gibt es auch Fälle von Lymphdrüsen- und Milzschwellung bei monozytotischem Blutbild ohne Angina. Bei der Monozyten-Angina findet man im Blute eine Monozytose bis zu 80%. Ueber die prozentuale Verteilung von Lymphozyten und Monozyten gehen die Angaben der Autoren auseinander. Schultz und Mirisch halten das lymphoide Blutbild für „fließend und variant", so daß eine scharfe Trennung der Lymphozyten, der plasmazellulären monozytoiden Gebilde und der spärlichen Monozyten sensu strictiori nicht durchzuführen sei. In einzelnen Fällen scheinen die großen Monozyten besonders zahlreich aufzutreten. Wichtig ist, daß auch bei der Diphtherie eine Monozytose bis zu 12% beobachtet wird; Königsberger



sah sogar bei foudroyanter letaler Diphtherie eine Monozytose von 21%. Rezidive sollen bei der Monozyten-Angina, die mit hohem Fieber verläuft und etwa drei Wochen dauert, öfter auftreten (Baader).

Preuss meint, daß bei der Monozyten-Angina der von der Tonsillitis ausgehende septische Infekt die Reizung des lymphatischen Apparates hervorrufe. Es handle sich bei der Monozyten-Angina um ein Gegenstück zu der Agranulozyten-Angina, bei der die Infektion isoliert den Granulozyten-Aceton und Acet-Essigsäure im Urin. Er kann auch je nach der Toleranz des Patienten variiert werden. Petermann gibt als Beispiel ein Regime, das 15 g Kohlehydrate, 25 g Eiweiß und 180 g Fett beträgt, letzteres scheint fast ausschließlich als Butter geliefert worden zu sein. Die Zufuhr von Vitaminen ist durch die tägliche Gabe von Orangenmus gesichert. Salz kann in genügender Menge gegeben werden. Wenn das eingerichtete Regime keinen Einfluß auf die Anfälle ausübt und wenn es keine genügende Ketonurie hervorbringt, so versuche man, den Gehalt an Kohlehydraten oder Eiweiß zu vermindern oder den Fettgehalt bis zur Grenze der Toleranz zu erhöhen. Ein derartiges Regime konnte, wie man gesehen hat, Jahre hindurch von den Kindern ertragen werden. Zwischenfälle scheinen nicht vorgekommen zu sein, aber in der Regel hat sich eine starke Konstipation entwickelt, die man durch geeignete Mittel bekämpfen mußte (Agar Paraffin, Einläufe). Selbstverständlich wird ein solches Regime nicht ohne Widerspruch von den Kranken angenommen und erfordert von seiten des Arztes große Konsequenz und Ueberzeugungsgabe, um es durchzusetzen und eine genügende Zeit lang von den Kindern nehmen zu lassen, und vielleicht noch mehr von den Eltern, es auf sich zu nehmen. Auch Petermann betrachtet dies als die hauptsächlichste Schwierigkeit und rät dazu, die Patienten sorgfältig auszuwählen. Nachdem die Anfälle verschwunden sind, muß der Kranke das Regime noch weiter strikt innehalten, da, wie man gesehen hat, die Unterbrechungen eine sofortige Rückkehr der Anfälle bewirken können. Nach drei oder vier Monaten anfallsfreier Zeit kann man versuchen, das Regime zu modifizieren und Kohlehydrate zuzuführen, 5 g während des ersten Monats, dann 5 g Eiweiß während des zweiten Monats und so immer abwechselnd. Gleichzeitig kann die Fettration vermindert werden und das Regime nach und nach zur Norm zurückgeführt werden. Beim geringsten Zwischenfall muß das ketogene Regime wieder aufgenommen werden.

Die Behandlung erstreckt sich vor allem auf die essentielle Epilepsie, und Petermann ist der Ansicht, daß sie in den Fällen mit sicherer organischer Läsion (Enzephalitisfolgen, Erweichungsherden usw.) nicht anzuwenden ist. Helmolz ist weniger formell und gibt an, auch einige gute, wenn auch nicht ganz so erfolgreiche Resultate bei 12 Epileptikern mit organischen Läsionen erreicht zu haben. Die besten Resultate scheinen bei Kranken erzielt zu werden, bei denen das Leiden noch nicht zu alt ist und noch keine Zeichen mentaler Degeneration hervorgebracht hat. Darum wird diese Behandlung, die bisher auch nur bei Kindern versucht worden ist, sich auch weiterhin hauptsächlich auf diese erstrecken, während die erwachsenen Epileptiker, wenigstens diejenigen, bei denen die Krankheit bis zur Adoleszenz zurückreicht, für diese Kur nicht geeignet sind. Es scheint übrigens, daß Untersuchungen in dieser Hinsicht bei einer größeren Anzahl Erwachsener noch nicht realisiert worden sind. Aber in Anbetracht der oben zitierten Beobachtungen von Weeks, Renner, Allen und Wishart ist dieser Schluß vorläufig gerechtfertigt.

* * *

Auf welche Weise wirkt nun die Fastenmethode und das ketogene Regime auf die Epilepsie? Allem Anschein nach durch die Acidose, die sie im Organismus hervorbringt und unterhält. Vor einigen Jahren ist durch eine Reihe wichtiger Arbeiten festgestellt worden, daß ein bestimmter Grad von Alcalose sich häufig beim Epileptiker findet. Besonders Bigwood, dem eine Reihe wichtiger Arbeiten über diese Frage zu verdanken sind, hat gezeigt, daß bei der essentiellen Epilepsie die Anfälle fast immer dann auftreten, wenn im Blut ein mehr oder weniger starker Gehalt an Alcalose besteht. Nach ihm scheint diese Alcalose die Wirkung eines Produktes unbestimmter Herkunft zu begünstigen, das als die unmittelbare Ursache des Anfalls zu gelten habe. Bigwood hat einige der Bedingungen untersucht, die imstande sind, Acidose zu erzeugen und die eine therapeutische Bedeutung gewinnen könnten; es ist ihm aber nicht gelungen, vielleicht gerade weil es sich um Erwachsene gehandelt hat, aus seinen Konstatierungen und seinen sehr interessanten Versuchen eine Behandlungsmethode zu erzielen.

Es ist also sehr wahrscheinlich, daß die neue Behandlungsmethode der Epilepsie durch die produzierte Acidose wirkt. Selbst wenn sie sich nur an nicht zu alte Fälle und besonders auf Kinder beschränkt, so bedeutet sie, wenn die gegenwärtig bekannten Erfolge standhalten werden, einen bedeutsamen Fortschritt, weil sie in bestimmten Fällen erlauben würde, die Entwicklung einer chronischen Krankheit im Beginn zu verhindern, deren ganze Schwere vom individuellen und sozialen Standpunkt aus bekannt ist.

Literaturverzeichnis.

H. Helmolz: The treatment of epilepsy in Childhood. Five years experience with the ketogenic diet. The Journ. of the Amer. med. Assoc., 25. Juni 1927, p. 2028. — The treatment of epilepsy. The Journ. of the Amer. med. Assoc., 21. Mai 1927, p. 1638.

Weeks, Renner, Allen und Wishart: Observations on fasting and diets in the treatment of epilepsie. Journ. of metabol. Research. Febr. 1923, p. 327. — Anal. in Journ. of the Amer. med. Assoc., 6. Oktober 1923, p. 1208.

Petermann: Epilepsie in Childhood. Journ. of the Amer. med. Assoc., 11. Juni 1927, p. 1868. — The ketogenic diet in epilepsy. Journ. of the Amer. med. Assoc., 27. Juni 1925, p. 1979.

Talbot, Metcalf und Moriarty: Study of epileptic children treated by ketogenic diet. Boston med. and surg. Journ., 20. Januar 1927, p. 89.

E. J. Bigwood: L'équilibre physico-chimique du sang dans l'épilepsie. L'équilibre acide-base. Annales de Médicine, 7. Januar 1924, p. 24; Februar 1924, p. 119. — L'équilibre physico-chimique du sang dans l'épilepsie. L'ion calzium. Journ. de Physiol. et de Pathol. générales, 1924, p. 70.

Kongreß-Berichte.

I. Tagung der deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung.

Am 5. und 6. März fand in Köln a. Rh. die erste Tagung dieser, vor Jahresfrist begründeten Gesellschaft statt. Die Beteiligung (über 150 Teilnehmer bei etwa 170 Mitgliedern) aus allen Teilen Deutschlands und acht ausländischen Staaten war über alles Erwarten groß und der beste Beweis für die Berechtigung und den Wert der dieser Gesellschaft zugrunde liegenden Gedanken.

Eröffnet wurde die Tagung durch A. Weber-Bad Nauheim, worauf Bruno Kisch-Köln in kurzer Ansprache die Ideen darlegte, die ihn zur Gründung der Gesellschaft und dieser neuen medizinischen Tagung veranlaßt hatten. Auf Vorschlag des vorbereitenden Ausschusses wurde dann H. E. Hering-Köln zum ersten Vorsitzenden der Tagung gewählt.

Von den beiden Hauptreferaten befaßte sich das klinische (H. Eppinger-Freiburg i. B.) mit dem Problem der Kreislaufschwäche, das theoretische (J. Rihl-Prag) mit unserer Kenntnis von der normalen und abnormen Herzreizbildung.

Da sämtliche Vorträge und die beiden Hauptreferate in den ausführlichen Verhandlungsberichten im Verlage Theodor Steinkopff-Dresden demnächst in Buchform erscheinen werden, so seien hier nur noch kurz die gehaltenen Einzelvorträge angeführt.

A. Dietrich-Köln: Die pathologische Anatomie der Kreislaufschwäche. M. Hochrein-Leipzig: Zur Diagnose der Kreislaufinsuffizienz. H. W. Langendorff-Konstanz: Die Bedeutung vorbeugender Maßnahmen bei drohender Kreislaufschwäche. Fraenkel-Heidelberg: Behandlung finaler Stadien chronischer Herzinsuffizienz. Rückle-Frankfurt: Physiologischer Rhythmus, optimales Schlagvolumen und entsprechende Frequenz. W. Haupt-Köln: Herzarbeit und Wochenbett. Gürich-Merseburg: Ist die Lehre von der Dekompensation noch aufrechtzuerhalten? Zack-Wien: Ueber Störungen der Hautwasserabgabe bei dekompensierten Herzen. Neubürger-München: Ueber apoplektische Hirnblutungen bei Jugendlichen. Singer-München: Die Keuchhustenapoplexie. H. E. Hering-Köln: Demonstration der Carotissinusreflexe. C. Heymans-Gent: Ueber reflektorische Einflüsse der Zirkulation auf die Atmung. Koch und Nordmann-Köln: Mikroskopische Kreislaufbeobachtungen im Splanchnicusgebiete des Kaninchens mit gleichzeitiger Blutdruckverzeichnung. Rehfisch-Charlottenburg: Ueber die intrapleuralen Druckschwankungen und die Blutdruckkurven beim experimentellen Pneumothorax. Mies-Köln: Neues Verfahren, den Blutdruck im Tierversuch ohne Gefäßeröffnung zu messen. W. Mußler-Frankfurt: Beschreibung der Kreislaufvorgänge durch die Gesetze des Blutdruckablaufes. F. Trendelenburg-Berlin: Ueber Herztonverstärkung. Dietlen-Homburg (Saar): Ein Fall von Herzdivertikel bei gleichzeitigem Situs inversus. Th. Rumpf-Volkmarsen: Oscillierende Ströme und Kreislauf.

Am 6. März schlossen sich an das Hauptreferat von J. Rihl folgende Vorträge an: W. Dreßler-Wien: Verschiebung des Reizursprunges im Herzen. M. Winternitz-Prag: Zur Klinik der Reizbildungsstörungen im Sinusknoten. F. Kasarek: Die humorale Uebertragbarkeit der Vaguswirkung. D. Scherf-Wien: Zur

Theorie des Vorhofflatterns und -flimmerns. Schellong-Kiel: Ueber die Refraktärphase der Herzmuskelfasern. F. Moritz-Köln: Eine Demonstration zur Größe und Fassungskraft des Herzens. E. Boden und Wankell-Düsseldorf: Experimentelle und klinische Studien über die Herzwirkung des Cholins. Meltzer-Berlin: Die reversible Wärmelähmung des Säugerherzens. F. Karasek-Prag: Ein Universal-Kardiograph einfacher Form für das Froschherz.

Eine lebhafte Diskussion schloß sich sowohl an die Hauptreferate, als an eine große Zahl der Einzelvorträge und gestaltete die Tagung für die Teilnehmer besonders lehrreich und anregend.

Von den gesellschaftlichen Veranstaltungen anläßlich der Tagung seien ein Schubert-Konzert erwähnt, das durch die Mitwirkung der bekannten Altistin Ruth Arndt (Frankfurt a. M.) eine besondere künstlerische Höhe aufwies, und ein festliches Frühstück im Kölner Rathaus, zu dem der Oberbürgermeister die Teilnehmer der Tagung eingeladen katte.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 11 vom 11. März 1928.

Darstellung des weiblichen Sexualhormons aus dem Harn, insbesondere dem Harn von Schwangeren. Die Phasen der Darstellung des Hormons aus Harn sind folgende: 1. Extraktion des gereinigten Harns mit einem Lipoidlösungsmittel, wobei man nicht Alkohol verwendet, um den Harnstoff zu eliminieren. 2. Behandlung des Rückstandes mit Alkali in der Hitze. 3. Aufnahme des Rückstandes in Wasser, Ausschütteln in Aether. 4. Aufnahme des Aetherrückstandes in Aqua dest. oder verdünnter Essigsäure in der Hitze. Filtrieren. Phase 3 und 4 können zwecks Reinigung des Hormons zweimal durchgeführt werden. In dem Filtrat ist das Hormon enthalten. Die Lösung ist wasserklar, blank, farb- und geruchlos. Der Trockenrückstand ist so gering (0,01—0,001 mg pro Einheit), daß man das Hormon weitgehend konzentrieren kann.

Rankesche Stadieneinteilung und Militartuberkulose. Der Verfasser bekämpft die von Lubarsch gestützte Weigertsche Lehre von dem Vorhandensein von Gefäßherden bei der Miliartuberkulose, nämlich, daß z. B. in den Lungenvenen und im Ductus thoracicus ein produktiv tuberkulöser Herd entstehe, der bei Erreichung einer gewissen Größe zentral verkäst, und daß dann diese Verkäsung sekundär in die Blutbahn durchbreche. Gerade aber die, auch in der Form und der persönlich beleidigenden Spitzen wegen und ganz besonders wegen der Art des Erscheinens als Privatdruck zu bemängelnden Ausführungen Lubarschs beweisen gerade das Gegenteil. Verfasser betont mit Recht, daß ein so genialer Forscher wie Weigert sich vielleicht heute auch zu seiner Lehre kritisch neu einstellen würde, daß aber Lubarsch sich nach seinen Angaben am allerwenigsten die Berechtigung erworben hat, über eine andere Auffassung in seiner bekannten, mit persönlichen Ausfällen verzierten abfälligen Art zu urteilen. Wenn keine anderen Beweise für die Weigertsche Lehre gebracht werden können, ist eine neue Auffassung trotz Lubarsch am Platze, wie man sie auch nennen mag. Eins ist aber sicher: ohne die Hinzuziehung von unspezifisch-dispositionellen Faktoren und ohne die Berücksichtigung von allergischen Zuständen ist ebensowenig wie das Tuberkuloseproblem überhaupt auch das der allgemeinen Miliartuberkulose zu lösen. Wenn Lubarsch die Wichtigkeit solcher Gesichtspunkte leugnet, bzw. deren Uebertreibung als die heute durchschnittlich gebräuchliche Anschauung hinstellt, wenn er anderseits in eine mechanische bzw. orthodox-bakteriologische Anschauungsweise zurückfällt, so spricht ihm Verfasser durchaus die Berechtigung dafür ab, daß er sich zum Schluß als den Hüter einer komplexen, von Einseitigkeit freien Deutung des tuberkulösen Prozesses aufwirft. Der gegen den Verfasser gerichtete Vorwurf der Einseitigkeit dürfte ganz besonders ungerechtfertigt sein. Wenn der Verfasser die Rankesche Stadieneinteilung kritisierte, so erklärt er, daß Verdienste nicht in diesen Aeußerlichkeiten gelegen sind. Der Name Ranke wird in der Geschichte der Tuberkuloseforschung nicht vergessen werden, denn er ist es, der zum ersten Male in großzügiger Weise den Versuch gemacht hat, nicht nur in die klinische Betrachtungsweise, sondern auch in die Beurteilung der pathologisch-anatomischen Vorgänge Gesichtspunkte einzuführen, die auf dem Gebiete der Allergielehre gelegen sind. Daß Ranke dabei andere Faktoren, z. B. selbst schon den Begriff „Infektion", dann die Begriffe „Disposition" und „Konstitution" zu weit in den Hintergrund stellte, schmälert sein Verdienst nur wenig. Es ist ein nobile officium, wenn der Verfasser hier für seine und anderer Tuberkuloseforscherarbeit unter Zurückstellung aller persönlichen und engherzigen Streitigkeiten programmatisch fordert, daß unter Berücksichtigung aller bei den tuberkulösen Prozessen möglichen Faktoren weitergearbeitet werden muß, daß es keinen Fortschritt auf dem Gebiete der Tuberkulose mehr gibt, wenn nicht die Berücksichtigung der verschiedenen allergischen Zustände erfolgt. Deshalb können diese Forscher Ranke als einen der ihrigen betrachten.

Der Einfluß wiederholter Punktion auf den Eiweißgehalt des Liquor cerebrospinalis. Die Verfasser nehmen an, daß beim Menschen die Blut-Liquorschranke sehr ausgeprägt ist. Dementsprechend haben auch die Befunde der meisten Autoren keine Erhöhung des Eiweißgehaltes im zweiten Punktate des Liquor cerebrospinalis ergeben. Die schützende Barriere zwischen Kammerwasser und Blut, wie man sie beim Menschen findet, hat sich also wahrscheinlich phylogenetisch erst später entwickelt, während sie zwischen Blut und Liquor bereits beim Kaninchen in weitgehendstem Maße besteht.

Die Kolloidstruktur des Plasmas während der Gravidität. In Analogie zur Lipoidnephrose und auf Grund der skizzierten Konstitutionsveränderung des Cholesterinkomplexes nehmen die Verfasser an, daß bei manchen Formen von Schwangerschaftstoxikosen primär eine Zufuhr der in ihrer Konstitution veränderten denaturierten Lipoide vom Blut zu den Nierenepithelien erfolgt und dort zur Elimination gelangt. Demzufolge erblicken die Autoren heute in den variablen Symptombildern einer großen Gruppe von Schwangerschaftstoxikosen pathogenetisch ein Krankheitsgeschehen, das klinisch und symptomatologisch sehr viele Beziehungen zur Lipoidnephrose aufweist. Auf der Basis einer primären schweren Störung des Allgemeinzustandes der Körperkolloide sind nach Ansicht der Verfasser die verschiedenartigen Aeußerungen des Krankheitsablaufes zu erklären. Es sind bereits zahlreiche Anhaltspunkte für die Auffassung vorhanden, daß die klinischen Symptome der Erkrankung im Einzelfalle — Oedem, Albuminurie, Hypertonie und Krämpfe — durch die Qualität der vorhandenen Dyskolloide bedingt werden.

Zur Diagnose des Lymphogranuloma inguinale. Bei vier Fällen traten mehrere Wochen post coitum relativ rasche, meist einseitig harte Schwellungen der Leistendrüsen unter Schmerzen und wechselndem Fieber auf. Ferner häufiges Befallensein der iliacalen Lymphdrüsen. Zunächst bestand keine Neigung zur Erweichung, erst nach Monaten Bildung von multiplen bohnen- bis nußgroßen Abszessen, niemals Einschmelzung in toto, wie beim weichen Schanker. Chronischer, aber relativ benigner Verlauf. Alle Fälle zeigten kein primäres Ulkus am Penis. Seroreaktionen auf Lues waren stets negativ.

Wenn diese Erscheinungen auftreten, rät der Verfasser, stets an die Diagnose Lymphogranuloma inguinale zu denken. Die Cutireaktion wird dann, falls es gelingt, eine haltbare Form für das Antigen zu finden, bei positivem Ausfall die Diagnose sichern. Wird auf diese Weise erst mehr Material zusammengetragen und damit die Suche nach dem Erreger und seinen Lebensbedingungen erleichtert, so erhofft der Verfasser hiervon einen Nutzen für Prophylaxe und Therapie dieser Erkrankung, die manchen kräftigen Mann für lange Zeit arbeitsunfähig macht.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, mit Lymphogranuloma-inguinale-Antigen einen Patienten mit klinisch sicherem Ulcus-molle-Bubo zu impfen. Die Reaktion verlief völlig negativ, so daß er jetzt also über drei derartige Fälle verfügt.

Die Immunität der Neugeborenen und Säuglinge gegenüber Scharlach. Die hochgradige Immunität der Neugeborenen und Säug



linge gegenüber Scharlach hat durch die Versuche der Verfasser eine neuerliche Bestätigung gefunden. Ein großer Teil der jungen Säuglinge wird vor dem Scharlach durch eine angeborene Immunität geschützt, welche Immunität im Antitoxingehalt des Serums zum Ausdruck kommt; das ererbte Antitoxin schwindet im sechsten Monat aus dem Serum des Säuglings.

Bronzediabetes und Blei. Es wird ein Fall von Bronzediabetes als Berufserkrankung mit sukzessiver Entwicklung von Hautpigmentierung, Leberzirrhose und insulärem Diabetes beschrieben, deren erste Symptome nach 16jähriger intensiver Beschäftigung mit Blei und gleichzeitig mit den ersten Erscheinungen der Bleivergiftung (Bleikoliken) aufgetreten sind. Es wird angenommen, daß in diesem Falle die Erkrankung zustande gekommen ist durch eine Bleischädigung des erythropoetischen Apparates bei gleichzeitiger konstitutioneller Unterwertigkeit derjenigen Zellsysteme, denen die Verarbeitung und Verwertung des aus dem Hämoglobin stammenden Eisens obliegt. Bei Fällen von Hämochromatose oder Bronzediabetes ist in Zukunft etwaigen Bleischädigungen erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Untersuchungen über Asthma, besonders bei Kindern. In bezug auf die Aetiologie und Pathogenese des Asthmas sind die Untersuchungen der letzten Jahre, besonders seitens Amerika, von durchgreifender Bedeutung gewesen, indem sie die Idiosynkrasie als Ursache desselben herangezogen haben.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß dem Asthma in mehreren Fällen Ueberempfindlichkeit gegen bestimmte Stoffe zugrunde liegt; nach den Erfahrungen des Verfassers am häufigsten eine solche gegen Stoffe, die eingeatmet werden (Staub von Federn, Haarpollen usw.), seltener gegen Nahrungsmittel.

Wie man die vielen Fälle auffassen soll, in denen eine Idiosynkrasie gegen bestimmte Stoffe als Ursache nicht nachgewiesen werden kann, ist noch eine offene Frage; Storm van Leeuwen hat durch eigene und Schülerarbeiten einen nicht unwesentlichen Beitrag zu ihrer Lösung geliefert, in dem sie die Bedeutung der Klima- und Hausallergie als Asthma hervorrufender Stoffe betont haben.

Allgemein wird angenommen, daß es außer dem idiosynkratischen und allergischen Asthma noch eine Art von Asthma nicht-idiosynkratischer Natur gibt, besonders ein „Bronchitisasthma" auf Grund von Bakterien.

Der Verfasser hat sein Material untersucht, um möglicherweise die Asthmafälle in eine idiosynkratische und eine nicht-idiosynkratische Gruppe zu sondern, indem er teils Rücksicht auf die Entstehung des Leidens (nach einer Infektionskrankheit) genommen hat, teils auf das Krankheitsbild selbst und ferner auf die Symptome Eosinophilie und Kutanreaktionen.

Die Bestrebungen Baagöes, die Asthmatiker in diese zwei Gruppen einzuteilen, sind jedoch nicht belohnt worden, und er stimmt der Ansicht Walkers zu, daß jedenfalls Kinderasthma in den allermeisten Fällen idiosynkratischer Natur sei.

Nr. 12, 18. März 1928.

Der Hirnbefund bei Schmerzasymbolie. Verfasser beschreiben eine Störung des Schmerzsinnes, welche in der mangelhaften Verwertung der Schmerzerlebnisse besteht. Diese Störung bezeichnen die Verfasser als Schmerzasymbolie. Der Obduktionsbefund weist eindeutig darauf hin, daß die Läsion des Gyrus supramarginalis und der ersten Temporalwindung als Hauptursache dieser Schmerzsinnstörung zu betrachten ist.

Weitere Untersuchungen zur Serodiagnostik der Tuberkulose. Die Resultate der Verfasser mit den Alkoholextrakten vorbehandelter Tuberkelbazillen sind wissenschaftlich von Interesse. Sie demonstrieren, daß Lipoidantikörper nicht nur durch die syphilitische Infektion ausgelöst werden, sondern auch bei einem hohen Prozentsatz der Tuberkulosefälle zur Entwicklung kommen. Die Spezifität der Lipoidantikörper ist dabei keine so strenge, wie es für die Eiweißantikörper gilt; es kommt bei einem kleinen Teil der Fälle ein Uebergreifen auf Lipoide beliebiger Herkunft zustande.

Die Verfasser erhoffen auch für die Klinik der Tuberkulose einen Gewinn aus der Anwendung ihrer Extrakte. Es sind ja bei der Lungentuberkulose, je nach Art des Materials, bis zu 85% der Fälle, die von den Extrakten erfaßt werden; allerdings ist bei der chirurgischen Tuberkulose und insbesondere der Hauttuberkulose der Prozentsatz ein erheblich geringerer. Wenn sich ein so grobes Verfahren, wie die Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen, unter den Untersuchungsmethoden bei der Tuberkulose eine Stellung erworben hat, dann muß auch für die Antigen-Antikörperreaktion ein Platz sein.

Ueber willkürliche Sensibilisierung gegen chemisch definierte Substanzen. Durch intrakutane Injektion minimaler Neosalvarsanmengen (1 bis 7,5 mg) kann es bei vereinzelten, sonst niemals mit Salvarsan behandelten Personen zu einer Sensibilisierung der gesamten Hautdecke gegen Neosalvarsan kommen.

Bei syphilitischen Personen, die sich gerade in einer Neosalvarsankur befinden, läßt sich dieses Phänomen im allgemeinen nicht auslösen.

Untersuchungen über das Verhalten des Blutharnstoffes bei Scharlach und Angina. Es wird gesagt, daß von dem Krankheitsmaterial die Scharlachinfektion als solche (bei allerdings in der Mehrzahl nicht schweren Fällen) keine besondere Neigung erkennen ließ, den Blutharnstoff in die Höhe zu setzen.

Unter den vier Fällen mit hohen Blutharnstoffwerten befanden sich zwei mit ausgesprochen nachweisbarer Nierenschädigung, zwei ohne pathologischen Harnbefund. Man könnte geneigt sein, in letzteren beiden Fällen einen toxischen Eiweißzerfall allein anzunehmen. Man muß jedoch berücksichtigen, daß der Scharlach erfahrungsgemäß bei seiner Neigung zu akuten interstitiellen Nierenschädigungen zu azotämischer Urämie führen kann, ohne daß ein nennenswerter Harnbefund hierauf hinweist. Trifft man hohe Blutharnstoffwerte im Anfang der Erkrankungen, so wird man im allgemeinen mehr geneigt sein, die Ursache in den Nieren als in einer infektiös-toxischen Stoffwechselstörung zu suchen, wenn die Möglichkeit einer solchen nicht geleugnet werden soll. Bei der Erhöhung des Blutharnstoffes durch Nierenschädigungen im akuten Scharlachstadium scheinen andererseits auch Art und Umfang derselben ebenfalls noch eine Rolle zu spielen, denn es fanden sich in drei Fällen leichte nephritische Symptome in Form von Erythrozyten- und Zylinderausscheidungen bei normalen Blutharnstoffwerten (10—23 mg%).

Es sind ferner 25 Fälle mit Anginen untersucht worden, und zwar ebenfalls meist in den ersten Tagen des fieberhaften Stadiums. Abgesehen von zwei Kindern, handelt es sich meist um Erwachsene zwischen 20 und 30 Jahren. Eine Person war 41 Jahre alt, zwei weitere hatten ein Alter von 51 und 52 Jahren. Der für die Angina ermittelte Durchschnittswert des Blutharnstoffes beträgt 16,3 mg%, ist also der niedrigste von allen ermittelten Infektionskrankheiten. Ein Wert von 40 mg% wurde nirgends überschritten; auch in je einem schweren Fall von Agranulozytose und Mandelabszeß mit Sepsis und letalem Ausgang waren die Werte niedrig, 0,1 bzw. 0,37.

Findet man also bei einer Angina einen wirklich krankhaften Blutharnstoffwert, so kann man die Wirkung der infektiös-toxischen Komponente aus den Stoffwechsel vernachlässigen und muß nach anderen greifbaren Faktoren, in erster Linie in den Nieren suchen. In den von den Autoren mitgeteilten Anginenfällen bestanden niemals Nierensymptome zur Zeit der Untersuchung mit Ausnahme eines Falles mit geringfügiger Erythrozytenausscheidung.

Ist die Zuckertoleranzprobe für die Diagnose der Schwangerschaft verwertbar? Das Ergebnis der vorliegenden Untersuchungen zeigt, daß die bisher als am meisten zuverlässig anerkannte schwangerschaftsdiagnostische Zuckertoleranzprobe von Frank und Nothmann nicht allein praktisch nicht verwertbar, sondern den gewöhnlichen gynäkologischen Untersuchungsmethoden sogar durchaus unterlegen ist. Ihre Anwendung erscheint nicht nur zwecklos, sondern sogar von Nachteil, da der Ausfall den geübten Untersucher in seiner diagnostischen Sicherheit gefährdet.

Ueber den Isoagglutiningehalt des Gewebssaftes und seine Beziehung zur Gewebstransplantation. Die Verfasser machten folgende Feststellungen: Auch der Gewebssaft enthält Isoagglutinine.

Die Isoagglutinine des Serums und Gewebssaftes gehören der gleichen Gruppe an.

Was die quantitativen Verhältnisse anbelangt, ist der Gehalt an Isoagglutininen im Gewebssaft niedriger als im Serum.



Sollte nun auch, wie von Dungern und Ehrlich behauptet wird, das Absterben der transplantierten Gewebe auf die Wirkung der Agglutinine und Lysine zurückzuführen sein, so genügt es nach den Untersuchungen der Verfasser vollkommen, wenn vor der Transplantation die Gruppenzugehörigkeit der Blute bestimmt wird, wie dies Kubányi tut. Denn besteht eine Verträglichkeit des Blutes von Gewebsempfänger und Spender, so herrscht auch zwischen dem die Zellen des Transplantates umspülenden Gewebssaftes und dem Blute des Gewebsempfängers bezüglich der Verträglichkeit vollständige Harmonie.

Behandlung des Zwerchfellkrampfes. Verfasser teilt drei Fälle schwerer Zwerchfellkrampfanfälle mit, die er nicht nur für ein sehr qualvolles, sondern auch unter Umständen lebensbedrohliches Leiden hält. Es unterliegt, seiner Ansicht nach, keinem Zweifel, daß, wie beim Asthmaanfall, auch beim Singultus innigste Beziehungen zwischen der Nasenschleimhaut und deren Innervation und dem Zwerchfell bestehen.

Er wandte bei den Anfällen folgende Lösung an:

Cocain. hydrochl., Suprarenin. sol. (‰) aa 1,0.
Acid. carbol. liqu. gtt. I.
A. dest. ad 50,0.

Am zweckmäßigsten führt man zwei gutgetränkte Wattebäuschchen in beide Nasenhöhlen ein. Die zweiprozentige Lösung genügt vollkommen.

Ueber den Herzautomatiestoff. In dem nach Demoor hergestellten Extrakt aus dem Sinusgewebe von Säugetierherzen läßt sich ein Körper nachweisen, welcher, wie Histamin, den Uterus virgineller Meerschweinchen, nicht aber den von Ratten zur Kontraktion bringt. Die intravenöse Einspritzung des Sinusextraktes senkt bei der in Aethernarkose befindlichen atropinisierten Katze, wie Histamin, den Blutdruck und löst bei Meerschweinchen, wie Histamin, anaphylaktische Erscheinungen aus. Es lassen sich die von Demoor angegebenen Wirkungen des Sinusextraktes auf den linken abgetrennten Kaninchenvorhof, soweit die Verfasser sie bestätigen konnten, in gleicher Weise mit hohen Histaminverdünnungen (1 : 10 000 000) herbeiführen. Im Sinusextrakt ist ein Körper enthalten, welcher wie Histamin mit Diazobenzolsulfosäure in sodaalkalischer Lösung eine gelblichrote Färbung gibt (Paulysche Reaktion). Bei durch Kaliumentzug stillgestellten Froschherzen läßt sich durch Histamin die Schlagfolge ebenso wiederherstellen, wie dies von Zwaardemaker für die Automatine gefunden wurde; vorherige Radiumbestrahlung des Histamins scheint diese Wirkung zu verstärken. Soweit dies bisher verfolgt worden ist, stimmen die physikalisch-chemischen Eigenschaften der in Frage kommenden Stoffe (Herzhormon, Substances actives, Automatine) mit denen des Histamins überein (Löslichkeit, Dialysierbarkeit, Thermostabilität, Adsorbierbarkeit).

Ueber die Brauchbarkeit von Pferdeherzextrakten als Antigen für die Wassermannsche Reaktion. Auf Grund der Untersuchungsergebnisse hält der Verfasser den alkoholischen, mit Cholesterin versetzten Pferdeherzextrakt für die WaR. für sehr gut brauchbar, da er alle Luesfälle spezifisch und scharf anzeigte und in der doppelten zur Verwendung kommenden Dosis nicht antikomplementär und hämolytisch wirkte. Der theoretisch begründete Einwand, daß Sera mit einem größeren Gehalt an Normalhämolysinen für Hammelblut, die bekanntlich „heterophiler" Art sind, mit dem Forßmanschen Antigen in den alkoholischen Pferdeherzextrakten reagieren und so eine unspezifische positive WaR. geben können, ist durch die Praxis widerlegt. Der gleiche Einwand gilt ja gegenüber dem Gebrauch von Meerschweinchenherzextrakten, aber so wenig wie bei diesen wurde auch bei Pferdeherzextrakten ein solches Vorkommnis beobachtet. Auch sonstige unspezifische Hemmungen kamen nicht vor. Dem zum Vergleich dienenden Luesleberextrakt gegenüber erwies sich der Pferdeherzextrakt als gleichwertig, in einigen Fällen, speziell von Lues latens und früher behandelter Lues, als überlegen. Den vom Autor ebenfalls als Kontrolle verwendeten Rinder-, Meerschweinchen- und Menschenherzextrakten gegenüber arbeitete der Pferdeherzextrakt nach seinen Erfahrungen gleich gut, zum Teil sogar besser. Vor dem Luesleber- und Meerschweinchenextrakt hatte der Pferdeherzextrakt den Vorzug, weniger labil zu sein.

Weiterhin ist noch mit Rücksicht darauf, daß die verschiedenartigen, für die WaR gebrauchten Extrakte, besonders in Fällen von alter und früher bereits behandelter Lues, häufig nicht oder verschieden scharf anzeigen, dringend anzuraten, die WaR. mit mehreren verschiedenartigen Extrakten gleichzeitig auszuführen, und als einer dieser Extrakte hat sich der alkoholische, mit Cholesterin versetzte Pferdeherzextrakt gut bewährt.

Die Desinfektion des tuberkulösen Auswurfs mit T. B. Bazillol. Die Wirkungsweise des T. B. Bazillols wird als sehr gut bezeichnet. Nur in einem Falle des zweiten Verfahrens — das im übrigen die Wirksamkeit des T. B. Bazillols besonders beweist —, bei dem aus dem Zentrum eines Sputumballens entnommene Partikelchen verimpft wurden, konnte ein positiver Ausfall des Tierversuches nachgewiesen werden. Die Versuche des Verfassers bestätigen die guten Erfahrungen, die auch schon von anderen Autoren veröffentlicht worden sind. Die Desinfektion mit T. B. Bazillol ist für kleinere Betriebe, in denen ein Dampfdesinfektor fehlt, und besonders für Haushaltungen, wo das gleiche Mittel auch zur Desinfektion der Wäsche herangezogen werden kann, sowohl für das Sputum selbst wie für die Sputumgefäße zu empfehlen.

Perdolat in der Dysmenorrhoebehandlung. Verfasser gab das Mittel, das in Tabletten zu 0,5 g im Handel ist, bei dysmenorrhoischen Beschwerden 1 bis 2 Tage ante menses und während der Menses, dreimal täglich zwei Tabletten. Es wird besonders darauf hingewiesen, daß die Tabletten in Wasser aufgelöst und, um Magenwirkungen auszuschließen, auf vollen Magen, also nach den Mahlzeiten unter Nachtrinken einer Tasse Milch, genommen werden müssen.

Nebenwirkungen sind niemals beobachtet worden, mit Ausnahme zwei Fälle, bei welchen sich nach der Einnahme der Tabletten Magenbeschwerden einstellten. Diese zwei Fälle waren auch in therapeutischer Hinsicht Versager, möglicherweise dadurch bedingt, daß die wirksame Substanz durch das Erbrechen wieder eliminiert wurde. Gynäkologisch bestand in beiden Fällen eine Retroposito uteri.

Alle anderen Fälle reagierten prompt auf die Verabreichung des Mittels, davon blieben 18 Fälle ohne Beschwerden, der Rest war in den Menstruationsbeschwerden so erheblich gebessert, daß praktisch eine Dysmenorrhoe kaum bestand.

Nach allen Erfahrungen hält der Verfasser das Medikament für ein unschädliches und wirksames Mittel bei dysmenorrhoischen Beschwerden. Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 11, 16. März 1928.

Ueber gelungene Reinfektionen mit Impfrekurrens und über di[e] Ursachen der Rekurrensimmunität beim Menschen. Bei zwei Kranke[n] gelang es, eine Reinfektion mit Impfrekurrens herbeizuführen. Da[s] Intervall zwischen den beiden Rekurrensinfektionen betrug fünf bzw. acht Jahre. Die zweiten Infektionen verliefen milder als die ersten. Das Verschwinden der Rekurrensimmunität läßt sich willkürlich weder durch spezifische Kuren noch durch Malaria erreichen. De[r] refraktäre Zustand gegenüber Nachimpfungen, der sich über sech[s] Jahre ausdehnen kann, wird nicht durch das Vorhandensein spezi[-] fischer Schutzstoffe im Blut aufrechterhalten. Reinfektionen mi[ß-] langen auch beim Fehlen von Schutzstoffen im Blute.

Ueber vergebliche Transplantation einer menschlichen Neben[-] niere beim Morbus Addisonii. Der von Curschmann beschrieben[e] Fall bestätigt von neuem die große Schwierigkeit, auch durch Homo[-] transplantation eine Kompensierung der verminderten Nebennieren[-] funktion bei Addisonkranken zu erzielen. Dabei schien der Krank[e] bezüglich der Indikation des Eingriffes noch relativ gut geeigne[t.] Wenn auch die Pigmentierung sehr stark war, so waren doch sowo[hl] der Ernährungs- und Kräftezustand als auch besonders der Blu[t-] druck noch keinesfalls so erheblich vermindert, wie man dies i[...]



schweren Fällen sonst zu sehen gewöhnt ist. Ein systolischer Blutdruck von 125 mm Hg ist sogar eine sicher günstige Annahme bei einem Addisonkranken. Alle diese Momente ermutigten zweifellos zur Operation, zumal in dem körperlich blühenden, gesunden jungen Epileptiker ein denkbar günstiger Spender des Transplantats zur Verfügung stand. Trotzdem versagte die Transplantation vollkommen. Der Patient starb, ohne irgendwelche Symptome einer Kompensierung gezeigt zu haben. Eine hormonale Funktion hat die implantierte Nebenniere sicherlich nicht gehabt. Wahrscheinlich ist die sehr rasch zugrunde gegangen. Man weiß aus der experimentellen und operativen Literatur, daß besonders das Mark der überpflanzten Nebenniere rasch in Nekrose überzugehen pflegt.

Als besonders bemerkenswert führt der Verfasser die Reaktion des Kranken auf die Transplantation an: Der bisher nicht bettlägerige Kranke verschlechterte sich in den ersten acht Tagen nach der Operation in bedrohlicher Weise. Bei normaler Temperatur stieg seine Pulsfrequenz erheblich, und sein bis zu dieser Zeit ziemlich guter Blutdruck sank von Tag zu Tag bis auf die für einen schweren Addison charakteristischen Werte von 85/70 mm Hg. Erst vom siebten Tage an (nach dem Eingriff) erholten sich Allgemeinbefinden und Blutdruck, so daß der Patient wieder den Status quo ante erreichte.

Aus diesem, durch die progressive Blutdrucksenkung zur spezifischen Addisonreaktion gestempelten Verhalten glaubt der Verfasser folgende Schlüsse ziehen zu können: Zuerst wurde an ein akutes Zugrundegehen von Nebennierengewebe und die plötzliche Resorption von Zerfallsprodukten desselben gedacht. Diese Deutung scheint jedoch, vergleicht man sie mit den Homotransplantationen des Tierexperimentes, unbegründet; denn die Nekrose einer implantierten Nebenniere der gleichen Spezies pflegt (wenigstens bei gesunden Tieren) keine derartigen Symptome hervorzurufen. Etwas anderes ist natürlich die Einwirkung einer solchen Resorption auf den Addisonkranken mit seiner gestörten Adrenalinfunktion. Es ist verständlich, daß die resorbierten Eiweißkörper des Transplantates auf einen solchen Organismus ganz anders wirken mußten als auf einen gesunden, und zwar neben allen anderen Allgemeinsymptomen mit dem adäquaten Symptom der Addisonkranken, der Blutdrucksenkung. Klinisch sind bei diesen Kranken solche Reaktionen auf ganz verschiedenartige Schädlichkeiten genügend bekannt.

Patienten, die bisher noch nicht schwerkrank schienen, verschlechterten sich rapide auf Traumen, Anstrengungen, Schreckeinwirkungen u. dgl. Verfasser kennt zwei Fälle von scheinbar leidlich kompensierten Addisonpatienten, von denen der eine während einer ganz leichten akuten Nephritis, der andere an einer ebenfalls relativ leichten Filixvergiftung rasch im Koma starb.

Bei diesen Reaktionen der Addisonkranken scheint also die Art der Noxe nicht das wesentliche zu sein, sondern eher die unheilvoll geänderte Reaktivität des hypadrenalen Menschen.

Verfasser hält es für sehr unwahrscheinlich, daß eine rasche und massige Resorption von Adrenalin aus dem Transplantat selbst eine besondere Rolle spielte. Einerseits hatte sich der Kranke gegenüber den vorher applizierten Suprarenineinspritzungen keineswegs als überempfindlich gezeigt; andererseits zeigten die Versuche von Schiota, daß bereits nach 48 Stunden in auto- und homotransplantierten Nebennieren kein Adrenalin mehr nachweisbar war. Die schwere Reaktion des angeführten Falles wurde aber erst am zweiten Tage nach dem Eingriff bemerkbar und erreichte nach 6—7 Tagen ihren Höhepunkt.

Trotz dieses Mißerfolges vertritt der Verfasser den Standpunkt, daß man solche Homotransplantationen immer wieder versuchen sollte. Der Fall von Leschke bestätigt und bestärkt diese Meinung. Er beweist zum ersten Male die Möglichkeit einer (wenigstens temporären) Einheilung und kompensatorischen Funktion eines gleichartigen Nebennierentransplantats. Solche, wenn auch nur temporären Kompensationen sind aber zweifellos einerseits besser für den Patienten als nichts; sie bedeuten zum mindesten Aufschub des Endes und neue Hoffnung. Andererseits sind durch Bittorf die seltenen Fälle von spontan heilendem Addison, z. B. bei Typhus, also reversible, zum Addisonsyndrom führende Nebennierenschädigungen bekannt. Es ist also vielleicht auch in anderen ähnlichen Fällen, insbesondere bei nichttuberkulösem Addison möglich, durch Transplantat-Nebenniere eine zeitweilige Kompensation zu erzielen, die den erkrankten Nebennieren eine ihre Wiederherstellung fördernde längere Schonzeit gewährt.

Anaphylaxie bei Meerschweinchen nach Röntgenbestrahlungen. Es wird festgestellt, daß die Röntgenbestrahlung sowohl sofort nach der Sensibilisierung als auch kurz vor der Reinjektion verabfolgt keinen Einfluß auf den anaphylaktischen Schock hatte.

Diese Versuchsergebnisse stehen im Gegensatz zu denen von Karl Hajos, stimmen aber andererseits mit denen von Klewitz und Wiegand überein.

Biologische Röntgenstrahlenwirkung, ihre Erforschung mittels der Gewebeexplantationsmethode. Die an den Zellen nach Bestrahlung sichtbar werdenden Veränderungen sind keine für Röntgenschädigung spezifischen Erscheinungen. Die Frage, ob der Kern oder das Protoplasma der Zellen strahlensensibler ist, kann noch nicht mit Sicherheit entschieden werden. Die durch Bestrahlung erwirkte Veränderungen in der Permeabilität der Zellmembranen ist von großem Einfluß für das Auftreten der Strahlenschädigung. Die Röntgenwirkung beeinflußt primär die Zellen selbst. Die Abbauprodukte derselben verändern sekundär das Milieu, welches nun seinerseits im Sinne einer Fortführung der Schädigung auch die nicht von den Strahlen getroffenen Zellen alteriert. Die Anschauung, daß die Allgemeinwirkung der Röntgenstrahlen hauptsächlich auf Zellprodukte eiweißartiger Natur zurückzuführen ist, ist vorerst noch am besten begründet.

Ueber Oralsepsis vom Standpunkte der konservierenden Zahnheilkunde. Der Verfasser führt die aus Amerika stammenden und in neuerer Zeit auch in Deutschland viel vertretenen Ansichten zahlreicher Autoren auf, daß die „fokale Infektion", d. h. die von infizierten Granulomen ausgehende Erkrankung anderer Organe, (Herz, Nieren, Verdauungstraktus, ja sogar das Blut und das Nervensystem) schwer schädigen kann. Diese fokale Infektion soll auch die durch sie entstandenen Krankheiten dauernd unterhalten und so den Organismus allmählich sehr schwer schädigen. Allerdings hat diese Therapie zu den seltsamsten Auswüchsen geführt, so daß man einfach verdächtige Zähne extrahiert, vielfach sogar nach Auskratzung des Knochens den Alveolarfortsatz fortnimmt, ja sogar die Entfernung jedes Zahnes mit erkrankter Pulpa fordert!

Der Verfasser hingegen befürwortet unter voller Anerkennung der Bedeutung oralseptischer Vorgänge eine mehr konservierende Therapie, d. h. daß erst nach dem einwandfreien Mißerfolge der konservativen Behandlung erkrankter Zähne und dem sicheren Nachweis des Zusammenhanges zwischen Zahninfektion und der anderen Organkrankheit unter Kontrolle der Röntgenaufnahme resiziert seit langen Jahren mit Erfolg bei Granulomen die Wurzelspitze, hat aber auch die Infektion jenseits des Wurzelkanals durch den letzteren bekämpft, allerdings mit etwas unsicherer Prognose. Da diese Verfahren aber trotzdem noch keine einwandfreien Erfolge ergaben, besonders bei größeren Granulomen mit Einschmelzung des Knochens, hat der Verfasser eine medikamentöse Methode ausgearbeitet, die selbst umfangreiche derartige Gebilde mit Erfolg zu behandeln gestatten. Diese besteht in Ausbohrung und Erweiterung des Wurzelkanals und Herstellung einer Verbindung mit dem Granulom, durch welche nach peinlichster Antisepsis höchst konzentrierte Lösung von Chlorphenol, Kampher und Menthol in geringer Menge eingespritzt werden. Diese Lösung darf absolut nicht ätzend sein. Bei ihrer alsdann stattfindenden Zersetzung und Gasbildung führt sie zu einer Reiztherapie, wodurch der entzündliche Prozeß bei günstiger Beeinflussung der Infektion ausheilt. Die Wurzeln werden alsdann mit jener kombinierten Lösung in Verbindung mit Jodoform ausgefüllt. Dadurch ist in der Pulpakammer ein noch lange Zeit nachwirkendes antiseptisches Dauerdepot gebildet, welches weiter das Granulom günstig beeinflußt. Mit dieser Methode ist es dem Verfasser gelungen, auch große Granulome zur Ausheilung zu bringen, was durch Röntgenbilder gezeigt wird. Dabei können selbst größere Mengen von Jodoformpaste durch den Wurzelkanal in das Granulom eingeführt werden, was für den Heilungsprozeß im Gegensatz zu allen anderen Wurzelfüllungsmaterialien sogar von Vorteil ist. Auch Zahnfleischfisteln, eine häufige Begleiterscheinung der Granulome, heilen unter dieser Behandlung glatt aus. Eine sorgfältige Ausführung derselben ist natürlich für den Erfolg ausschlaggebend.

Cholesterinbestimmung im Blut. Die hier mitgeteilte kolorimetrische Methode zur Bestimmung des Blutcholesterins unterscheidet sich von den bisherigen dadurch, daß ihre Ausführung schneller und einfacher geschieht und sehr wenig Blut erfordert. Man braucht dazu keine kostspieligen Apparate, nur einige hierzu geeignete Reagenzröhren. Die Genauigkeit der Methode kann sowohl klinische als auch theoretische Ansprüche vollkommen befriedigen.

Klinische Untersuchungen über die Stoffwechselwirkung des aktiven Eisenoxyds „Siderac". Das Ergebnis der an acht verschiedenen, nicht fiebernden Kranken mit verschiedenen Krankheiten in völlig gleicher Weise vorgenommenen Stoffwechselversuche ist folgendes:

In allen Fällen stieg unter der Einwirkung von Siderac (dreimal 5 mg pro 1 kg Körpergewicht täglich) der Harnquotient C : N an; mitunter blieb diese Quotientsteigerung auch noch in der Nachperiode mehr oder weniger stark ausgeprägt bestehen.

Die Resorption im Darmkanal wurde unter der Siderácwirkung in bezug auf den Stickstoff in sechs Fällen sehr wesentlich verbessert, in einem Falle blieb sie fast unbeeinflußt, in einem Falle verschlechterte sie sich ein wenig. Der Einfluß der Sideracgabe auf die

C-Resorption war so, daß fünfmal eine deutliche Verbesserung und dreimal eine leichte Herabsetzung beobachtet wurde.

Die Eiweißoxydation wurde in sieben Fällen während der Sideracgabe eingeschränkt, nur in einem Falle gesteigert.

Die N-Bilanz wurde unter der Einwirkung von Siderac in sechs Fällen stärker, ja mitunter sehr viel stärker positiv, als sie es in der Vorperiode gewesen war. In zwei Fällen wurde der positive Wert, den die N-Bilanz in der Vorperiode gehabt hatte, während der Sideracgabe ein klein wenig vermindert.

Das Körpergewicht, das in vier Fällen in der Haupt- und Nachperiode mehr oder weniger stark an trotz gleicher Nahrungszufuhr.

Demnach übt das Siderac beim Menschen prinzipiell die nämlichen allgemeinen Stoffwechselwirkungen aus, die vom Tierversuch für diese Eisenverbindung bekannt sind. Damit ist das Anwendungsgebiet für das Medikament gegeben. Es kommen alle diejenigen Kranken in Frage, bei denen man auf dem Wege über eine Stoffwechselbeeinflussung roborierend, tonisierend, ansatzfördernd einwirken will. Da die Tierversuche wie auch die Beobachtungen am Menschen ergeben haben, daß die tonisierende Stoffwechselwirkung des Siderac an eine optimale Dosierung geknüpft ist, empfiehlt der Verfasser für die Praxis, mit kleinen Dosen (5 mg pro Tag und Kilo) zu beginnen und dann die Dosis allmählich zu steigern und die Dosis dreimal 5 mg Siderac pro Tag nud Kilo, die der Autor in seinen Versuchen verwandte, als ungefähre Höchstdosis zu betrachten.

Der gegenwärtige Stand der Monozytenfrage. Das ubiquitäre makrophage histiozytäre System ist völlig unabhängig vom myeloischen und lymphatischen Gewebe und als Bildungsstätte der Monozyten anzusprechen, da man das Hervorgehen von Monozyten aus Histiozyten und Uebergänge zwischen diesen Zellformen nachweisen kann. Die Monozyten, direkte Abkömmlinge der Histiozyten oder in das Blut übergetretene freie Histiozyten selbst, bilden eine dritte, durchaus selbständige differenzierte Form von Wanderzellen des Blutes und Gewebes, sie treten niemals als Ersatz für Leukozyten oder Lymphozyten auf, haben ungleich geringe Beweglichkeit als diese und sind keine Blutzellen im eigentlichen Sinne. Sie sind nicht imstande, sich zu anderen Blut- oder Gewebszellen umzuwandeln. Für die Lehre vom Blute ergibt sich ein trialistisch überbrückter Unitarismus, da sich letzten Endes auch die Histiozyten, die Stammzellen der Monozyten, aus den Mesenchymzellen (vermutlich über die Wanderzellen Saxers, primitive Mesamöboide Minots) herausentwickeln. Anhaltspunkte für eine Entstehung von Monozyten aus dem Fibrozytennetz lassen sich nicht gewinnen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 9, 3. März 1928.

* Zur Frage der Immunität nach Herpes zoster. Max Obermayer.
Beiträge zur Zosterfrage (II): S. A. Glaubersohn und R. A. Wilfand.
* Zur dermato-therapeutischen Verwendung des Sulfoforms in Aetherlösung. Ludwig Kaufmann.
* Zur Syphilisbehandlung.

Zur Frage der Immunität nach Herpes zoster. Entgegen der im allgemeinen herrschenden Anschauung, daß der Zoster eine das ganze Leben währende Immunität hinterläßt, konnte in einem Falle ein elfmaliges Rezidiv eines Zoster lumbo-sacralis beobachtet werden. Es war hier also keine Immunität eingetreten, vielmehr waren die folgenden Schübe stärker als die vorhergehenden und auch die schon einmal befallen gewesenen Stellen blieben nicht verschont. Aetiologisch schien ein Zusammenhang mit der Genitalsphäre zu bestehen (Anschluß an venerische Exzesse).

Zur dermato-therapeutischen Verwendung des Sulfoforms in Aetherlösung. Es ist vorgeschlagen worden, die Sulfoformbehandlung des Haarausfalles dadurch intensiver zu gestalten, daß mit einer Lösung in Aether eine Besprayung des Haarbodens vorgenommen wird. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß ein solches Verfahren mit großer Feuergefährlichkeit verbunden ist, daß das Mittel in dieser Form nur durchaus zuverlässigen Patienten in die Hand gegeben werden darf und daß die Besprayung nur in einem Raume vorzunehmen ist, in dem keine Entzündungsmöglichkeiten sich befinden.

Zur Syphilisbehandlung. Von einer großen Zahl führend Syphilidologen wird gegenüber einzelnen Aeußerungen, d medikamentöse Behandlung der Syphilis sei einzuschränken und be sonders in der Sekundärperiode das Salvarsan ganz zu vermeide darauf hingewiesen, daß die angebliche Zunahme von Paralyse un Aortitis durchaus nicht bewiesen ist. Vielmehr ist die ausgezeichne Wirkung der intensiven Behandlung auf die Primär- und auch d Sekundärfälle sichergestellt und es ist auch eine willkürliche An nahme, daß durch Unterdrückung der Hautsymptome die natürliche Immunsierungserscheinungen ungünstig beeinflußt werden.

86., Nr. 10, 10. März 1928.

Zwei Fälle von fistulae auris congenitae. A. Steiner.
* Laminariastäbchen zur Behandlung der chronischen Zervizitis sowie männlichen u weiblichen Urethritis. I. Saudek.
* Ueber trockene Schwefeltherapie. W. Friedländer.
Die klinische Verwertbarkeit des Linserschen Sublimat-Neosalvarsangemisches, g prüft an seiner Einwirkung auf die Lumbalflüssigkeit. Hans Dübbers.

Laminariastäbchen zur Behandlung der chronischen Zervizit sowie männlichen und weiblichen Urethritis. Durch Quellstäbche wird die Heilwirkung auf die erkrankte Zervix- und Harnröhren schleimhaut verstärkt und eine Tiefenwirkung erzielt. Die Stäbche werden vor der Einführung in eine verflüssigte Gelatineschicht ge taucht, welche eine 0,1—0,5 prozentige Argentum nitricum-Lösun oder 1—3 prozentige Zinksulfat- oder 1—3 prozentige Kupfersulfa lösung enthält. Sie sind für Männer 10 cm, für Frauen 3—4 cm lan und bleiben 2—3 Stunden liegen.

Ueber trockene Schwefeltherapie. Der Sulfodermpuder-Heyde gestattet die bei den bisherigen Schwefelpräparaten nicht recht g gebene Möglichkeit einer trockenen Schwefelbehandlung. Er ste eine mit kolloidalem Schwefel überzogene Pudersubstanz da wodurch eine äußerst feine Adsorption des Schwefels gewissermaße in satu nascendi und damit eine Steigerung der Wirkung erzielt wir Das Anwendungsgebiet des Puders bilden Akneformen, seborrhoisch Ekzeme, Seborrhoea oleosa sowie die sichtbaren seborrhoische Folgezustände der Gesichtshaut. Ekzeme bes. intetriginöse u solche der Kinder und Säuglinge, unter Umständen auch ganz frisch Ekzeme.

Ernst Levin, Berlin.

Dermatologische Zeitschrift.

52., Heft 1, Februar 1928.

Ein Fall von ausgedehnter Amyloidose der Haut. Fritz Juliusberg.
Zur Frage der Tyodermia chronica despiginosa. A. Tischnenko und A. Kroiczi
* Bromexanthem vom Typus eines Peruphigus vegetans et serpiginosus. Alfr Feßler.
* Zur Kasuistik der phytogenen Berufsdermatosen: Hauterkrankung durch Taba blätter. C. L. Karrenberg.

Bromexanthem vom Typus einer Paraphigus vegetans c cerpiginosus. Bei 1 Jahr lang andauerndem Bromgebrauch traten a beiden Unterschenkeln zahlreiche Pusteln auf, die rasch an Größe zu nahmen, konfluierten, schmerzhafte, eiternde Geschwüre bildeten sich dann mit festhaftenden braun-schwarzen Krusten bedeckten Der Versuch, durch Kochsalzdarreichung das im Körper noch vor handene Brom in seiner Wirkung abzuschwächen und zum Aus scheiden zu zwingen, mißlang, auch graue Salbe versagte. Hingegen trat unter Trockenverbänden mit sterilem Talk schnelle Heilung ein Das Brom muß in diesem Falle besonders fest im Körper verankert gewesen sein, da es sich weder im Harn noch im Stuhl, Pustelsekre abgestoßenen Krusten nachweisen ließ.

Zur Kasuistik der phytogenen Berufsdermatosen: Hau erkrankung durch Tabakblätter. Bei einer mit Lösen von Tabak blättern beschäftigten Arbeiterin trat eine heftige Dermatitis, zu nächst an den Händen, dann auch an Hals und Gesicht auf. Nac Aussetzen der Arbeit schnelle Besserung der Erscheinungen, nac Wiederaufnahme Wiederauftreten, doch waren bei den Rückfälle die Hände weniger ergriffen und blieben schließlich ganz frei. Haut prüfungen ergaben, daß es sich nicht um eine polyvalent sensibili sierte Patientin handelte, hingegen ergaben Versuche mit Auflege von Stückchen der betreffenden Tabakblätter und mit intrakutane Einspritzungen von Antolyraten verschiedener Tabaksorten stark Reaktionen. Bei den letzteren Versuchen traten auch Allgemein erscheinungen auf. Eine pseudophytogene Dermatose lag nicht vo da mit von den Blättern stammenden Mikroben keine Reaktion z erzielen war. Eine Nikotinprobe mit einem Tropfen einer seh



schweren Konzentration löste einen sehr schweren Kollaps aus, der nur durch allgemeine Ueberempfindlichkeit gegen Nikotin erklärt werden kann. Das Antigen scheint im Tabakblatt selbst in hochkonzentriertem Zustande vorhanden zu sein.

Ernst Levin, Berlin.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 1, 5. Januar 1928.

Dem Vereinsorgan in seiner neuen Form ein Geleitwort auf den Weg. Euler.
* Zur normalen und pathologischen Physiologie des Mundes. Ernst Schmitz.
Perdolat, ein neuartiges Analgetikum. Hellmut Weber.

Zur normalen und pathologischen Physiologie des Mundes. Unter normalen Umständen geht in den Speichel kein Zucker über. Erst bei sehr erheblichen Graden von Hyperglykämie, oberhalb eines Blutzuckergehaltes von 0,3%, läßt die Drüse Zucker passieren. Im Speichel von Diabetikern wird man ihn also erwarten dürfen. Schon die ruhende Drüse nimmt aus dem Blut Traubenzucker und Sauerstoff auf und gibt an das Blut Kohlensäure ab. Als Zeuge eines anderen Stoffwechselvorganges in der Drüse ist der Harnsäuregehalt des Speichels aufzufassen. Es muß angenommen werden, daß die Harnsäure des Speichels nicht dem Blut entstammt, sondern in der Drüse aus ihren Nukleinsubstanzen bereitet wird. Alle anderen Stoffe, die im Speichel angetroffen werden, treten in den Speichel über. Von der Drüse selbst werden nur noch Mucin, Diastase und Rhodankali bereitet. Die Synthese des Mucins vollzieht sich sehr langsam, und eine bis zur Erschöpfung gereizte Drüse bedarf einer Erholungszeit von drei Tagen, bis sie wieder einen Speichel von dem ursprünglichen Trocken- und Mucingehalt liefern kann. Die Diastase des Speichels ist ganz salzfreier Lösung inaktiv, sie lagert sich aber leicht mit den verschiedensten Salzen zu dem aktiven Komplex zusammen. Ihre Verwandtschaft ist am größten zu den Nitraten, erst dann folgen die Chloride und Bromide der Alkalimetalle. Alle Kombinationen besitzen das Optimum ihrer Wirksamkeit bei schwach saurer Reaktion. Durch die Diastase wird die Stärke in Maltose übergeführt. Ein Teil der gebildeten Maltose wird weiter zu Glukose gespalten durch die Wirkung von Maltase, die aus den Zellen der Speicheldrüsen stammt. Außerdem enthält der Speichel ein peptidspaltendes Ferment in kleiner, Oxydationsfermente in erheblicher Konzentration. Ueber die biologische Bedeutung dieser Fermente ist nichts Sicheres bekannt. Die Rhodanate werden durch einen noch unbekannten chemischen Vorgang in der Drüse erzeugt und reichern sich hier über Nacht ziemlich beträchtlich an, so daß der erste Morgenspeichel stärker rhodanhaltig ist. Starkes Rauchen und Aufenthalt in verräucherten Räumen setzt den Rhodangehalt herauf. Die biologische Bedeutung des Rhodans ist noch nicht geklärt. Mundkrankheiten sind im allgemeinen auf den Rhodangehalt des Speichels ohne Einfluß, bei Allgemeinerkrankungen sind Abweichungen nach der einen und anderen Seite gefunden worden. Alle übrigen organischen Verbindungen des Speichels entstammen der Reststickstoffgruppe der Blutkristalloide. Die Ausscheidung der Exkretstoffe aus dem Blut durch den Speichel geht überaus schnell vor sich. Bringt man ein wenig Jodkali oder Salpeter in den Magen, so kann man schon nach fünf Minuten im Speichel Jod resp. salpetrige Säuren nachweisen. Was den Mineralstoffgehalt des Speichels anbetrifft, so fällt vor allen Dingen auf, daß hier ein außerordentliches Ueberwiegen des Kaliums über das Natrium statt hat, während im Blutplasma das Verhältnis genau umgekehrt ist. Die Chloridkonzentration des Speichels ist nur ein Bruchteil der des Blutplasmas. Das Ausscheidungsmaximum liegt am Morgen, im Laufe des Tages findet ein kontinuierliches Absinken bis zu einem am Abend eintretenden Minimum statt. Das bedeutet einen physiologischen Vorteil, denn in den Zeiten, in denen die Speichelsekretion am größten ist, während der Nahrungsaufnahme, wird das Chlorid an anderer Stelle, in der Magenschleimhaut zur Salzsäurebereitung, benötigt, und eine Abgabe von Chlorid in den Speichel würde wohl eine, wenn auch kleine Verzögerung in der Versorgung des Magens bedeuten. Der Kalkgehalt des Speichels läßt sich durch Darreichung von Kalkpräparaten auf das Doppelte steigern. Die Reaktion des Speichels wird entscheidend durch Phosphorsäure und Kohlensäure beeinflußt. Die Messungen des pH des Speichels ergaben einen Mittelwert von 6,6. Der Speichel ist also eine sehr schwach saure Flüssigkeit, weit unterhalb der Grenze, die für den Geschmackssinn wahrnehmbar ist. Beim Verweilen des Speichels im Munde wird seine Reaktion langsam sauer. Nach einer Mundspülung werden alkalischere Werte gemessen. In dem Bereich der gemessenen pH-Werte liegen auch die Wirkungsoptima der verschiedenen Salzkombinationen der Diastase, so daß für deren Wirkung der Speichel das ideale Milieu darstellt. Die Chemie des ruhenden Zahnes ist verhältnismäßig einfach. Qualitativ sind in der Zusammensetzung der Zahn- und Knochenasche kaum Unterschiede vorhanden, die Eigenart der Zähne besteht im wesentlichen nur darin, daß die Mineralbestandteile in ihnen in noch höherem Grade in den Vorgergrund treten. Wichtig ist die Frage über das Bestehen eines Stoffwechsels im Zahn. Für das Dentin, da durch die Pulpa mit den Körperflüssigkeiten in Verbindung steht, ist ohne Zweifel anzunehmen, daß hier ähnliche Vorgänge stattfinden, wie im Knochen, wenn auch das Tempo ein langsameres ist. Schwierig ist die Entscheidung darüber, ob man auch im Schmelz chemische Vorgänge annehmen soll. Die Ablehnung eines eigenen Stoffwechsels im Schmelz ist mit der Annahme seiner Versorgung durch den Speichel gekoppelt. Man kann sich nur schwer vorstellen, daß ein so hochdifferenziertes und speziellen Zwecken angepaßtes Gewebe wie der Schmelz die Gesetze seines Werdens und Bestehens nicht in sich selber tragen oder vom Organismus aus unmittelbar empfangen sollte, sondern ganz auf ein in seinen Eigenschaften ständig und plötzlich wechselndes, vielseitigen anderen Aufgaben anzupassendes Medium angewiesen wäre. Die Mineralbestandteile des Schmelzes weisen dieselbe qualitative und fast genau dieselbe quantitative Zusammensetzung auf, wie die des Dentins und des Knochens. Es ist erwiesen, daß die Odontoblastenfortsätze tief in den Schmelz eindringen. Das legt die Auffassung nahe, daß durch die außerordentliche Oberflächenentwicklung der Schmelz-Dentingrenze außer der mechanischen Vereinigung auch eine physiologische Verbindung erreicht wird und daß die Arrosion des Dentins durch die Ameloblasten auch dem Anschluß des Schmelzes an den Säftestrom vorarbeitet. Wenn man die Versorgung des Zahnschmelzes von innen her ablehnen will, so ergibt sich, da der Schmelz auch nach dem Zahndurchbruch noch Veränderungen seines Mineralbestandes erfährt, die Notwendigkeit, eine andere Quelle für diesen Zuwachs zu suchen. Die Annahme einer Versorgung des Schmelzes durch den Speichel bietet aber nicht geringere Schwierigkeiten als durch den Gesamtorganismus. Bei einer Versorgung von innen heraus wird man sich auch das Uebergreifen von Einflüssen der Ernährung, Allgemeinerkrankungen, besonderen physiologischen Bedingungen und hormonalen Veränderungen auf den Zahn besser vorstellen, als durch den Speichel, wo ja jeder Einfluß durch sekundäre Vorgänge gestört werden kann.

L. Gordon, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 10, 4. März 1928.

Histologische Untersuchungen über die Wirkung des Nervocidins auf Pulpa und Wurzelhaut. Kritische Bemerkungen zur Arbeit von Greth in der Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde 1927, Heft 8. S. Palazzi.
Hysterische Patienten in der zahnärztlichen Praxis. (Schluß.) H. Gebhardt.
Beitrag zur Diskussion über die Plattenbrückenprothesen. Antwort auf die Veröffentlichungen von Rumpel und Trebitsch in der Z. R. 1928, Nr. 3 und 5. Heinz Paschke.
Ueber die Durchbruchszeiten der bleibenden Zähne. Grete Bauer.
Silikatzemente. (Ueber Eignung und Wert derselben als Füllmaterial.) Max Kulka.
Beitrag zur individuellen Schmerzlinderung. Paul Wolpe.

L. Gordon, Berlin.

Wiener Klinische Wochenschrift.

Nr. 5, 2. Februar 1928.

Fortschritte der Aetiologie, Prophylaxe und der Serumtherapie der Infektionskrankheiten. Kraus.
Ueber die Herzbeutelverwachsungen. Röstler.
* Ueber Lumbago. Erben.
Ueber Lebernahrung und Blutbeschaffenheit. Pal.
Urologische Erfahrungen mit der Halogenlösung nach Albrecht-Ulzer. Fuchs.
Ueber narkotische Wirkungen des mit chlorsaurem Kalium versetzten Rauchtabaks. Dontas und Zis.
Die Blutgruppen in der gerichtlichen Medizin. Meixner.
Die Psychotherapie des praktischen Arztes. Rogerer.
Nitralfehler. Rovács.
Experimentelles zur Lehre von der Angina pectoris. Spiegel.

Ueber Lumbago. Ursachen für das Auftreten der Lumbago sind Kälteschäden, schwere körperliche Arbeit, langes vorgebeugtes Sitzen. Die bei der Erkrankung oft vorhandene Anspannung der Lendenmuskulatur ist nicht durch eine krankhafte Veränderung der letzteren bedingt, sondern eine Folge der veränderten Körperhaltung und kann durch Verschiebung des Schwerpunktes beim Patienten jederzeit aufgehoben werden. Nach Entspannung der Rückenmuskulatur ist diese nicht mehr druckempfindlich, dagegen die Seitenteile der Wirbelsäule. Bei Rezidiven kommt es zu röntgenologisch sichtbaren Veränderungen in der Nähe der Wirbelsäule und an den Rändern der Wirbelkörper. Bei Vergrößerung der Gelenksaffektion werden die spinalen Wurzeln in Mitleidenschaft gezogen, wodurch es zu Neuralgien in der Leistengegend, am Gesäß und zu

Ischialgien kommt. Die Gelenkerkrankung kann sich auf die Articulatio sacroiliaca ausbreiten. In diesem Falle finden sich in der entsprechenden Gegend knotenförmige, verschiebliche Verdickungen. Die wirksamste Therapie ist Bettruhe unter gleichzeitiger Anwendung von lokaler Wärme und Hautreizen. Wenn nach zwei Wochen keine wesentliche Besserung eingetreten ist, kann man durch Proteinkörperbehandlung nach vorheriger Anstellung von Empfindlichkeitsproben gute Erfolge erzielen.

Nr. 6, 9. Februar 1928.

Zur Pathogenese des akuten Herzlungenödems. Als Ursache des akuten Lungenödems gilt im allgemeinen eine Stauung der Lunge durch akutes Versagen des linken bei gut arbeitendem rechten Ventrikel. Gegen diese Erklärung sprechen: 1. Beobachtungen über gewisse Atemstörungen bei Angina pectoris, die von Wassermann schon früher als neurogen-reflektorisch gedeutet wurden. 2. Das Fehlen von typischem Asthma cardiale bei Mesaortitis luetica (Romberg), dagegen fast ausnahmslos auftretendes Lungenödem bei dieser Affektion. 3. Vor allem rasch einsetzende Pulsfrequenzerhöhungen und akute Blutdrucksteigerung in der Initialphase des Lungenödems. Namentlich diese letzteren Beobachtungen sprechen für ein paroxysmales Reflexphänomen im Gebiet des vegetativen Nervensystems u. zw. für Erregungsvorgänge im Sympathikus, für die als Ausgangspunkt Erkrankungen des linken Ventrikels und der Aorta in Betracht kommen. Als Gegenreflex ist der Karotisdruck wirksam, der Anfälle von Lungenödem sofort kupiert. Bei Mischformen von Angina und Dyspnoe wird die Schmerzkomponente kaum, die Dyspnoe fast immer durch den Vagusdruck beeinflußt. Das Lungenödem ist ein kardio-bulbärpulmonales Reflexphänomen und tritt somit in eine Reihe mit den aortalen Reflexsyndromen (stenokardische Dyspnoe und aortale Hypertonie).

Megaloblastische Blutbildung und Leber. Die Lebertherapie ist eine spezifische Therapie der Perniziosa, weil sie ausgezeichnete Erfolge zeitigt, während alle anderen diätetischen Versuche versagten. Sie wirkt spezifisch organotherapeutisch wie die Schilddrüsenmedikation bei Hypothyreosen, denn nur nach Leberbehandlung schwindet der makrozytäre Charakter des Blutbildes, der bei Remissionen, die durch eine andere Therapie erzielt wurden, bestehen bleibt. Es besteht also ein grundsätzlicher Unterschied zwischen einfacher Reizwirkung auf die Blutbildung und dem Effekt der Leberkost, welcher beweist, daß durch diese Kost dem Körper ein „Etwas", das ihm bisher gefehlt hat, zugeführt wird. Die megaloblastische Blutbildung, die fast nur der perniziösen Anämie zukommt, ist eine Rückkehr zur embryonalen Form der Blutbildung. Das Wiederauftreten dieser Form spricht für einen Wegfall der Funktion des Organismus, welche die embryonale Megaloblastose in die Normoblastose hinüberlenkt. Die Megaloblastose ist die Form der Blutbildung, die dem leberlosen Embryonalstadium entspricht, während mit dem Auftreten bestimmter funktionell differenzierter Leberzellen die Normoblastose beginnt. Die perniziöse Anämie tritt dann auf, wenn diese bestimmte, aber noch unbekannte Leistung der Leberzellen ausfällt. Die Zufuhr dieses Prinzips durch die Lebertherapie begründet die Heilwirkung dieser Behandlungsmethode.

Die Diagnose und Therapie der karzinomatösen Wirbelmetastasen. Am häufigsten erkrankt die Lendenwirbelsäule metastatisch, deren erstes Symptom meist eine hartnäckige Ischialgie bildet. Belastung von oben und Druck auf die Dornfortsätze sind meist nicht schmerzhaft, dagegen Erschütterungen des Körpers (Husten, Nieren) und paravertebraler Druck sehr schmerzhaft. Das neuralgische Stadium kann jahrelang ohne Deformation der Wirbelsäule bestehen. Die Formveränderungen der Wirbelsäule sind verschiedener Art. 1. Kautschukartiges Zusammensinken ohne grobe Aenderung (Osteomalacia carcinomatosa). 2. Gibbusbildung. 3. Bogenförmige Kyphose. 4. Seitliche Verschiebung der Wirbel (durch Destruktion der Bandapparate). Die Rückenmarkskompression führt oft zu Paraparesen, Blasen- und Mastdarmstörungen. Therapeutisch wurden gegen die Schmerzen bisher Mischpulver und Modiskopinjektionen verordnet. Die wirksamste Therapie ist die Röntgenbestrahlung der erkrankten Wirbelabschnitte in wiederholten Serien, wodurch sogar Dauerheilungen erzielt werden.

Nr. 7, 16. Feberuar 1928.

Nr. 8, 23. Februar 1928.

Zur Präventivimpfung des Scharlachs. Zur Feststellung de[r] Empfänglichkeit für Scharlach dient die intrakutane Injektion vo[n] 0,1 ccm Scharlachtoxin 1 : 1000 (Toxin des Streptococcus haemo[-] lyticus). Nach 4—6 Stunden kommt es bei scharlachempfängliche[n] Individuen zur Bildung einer ödematösen Quaddel, die etw[a] 30 Stunden bestehen bleibt. Die aktive Immunisierung besteht a[us] drei intramuskulären Injektionen von steigenden Toxinmengen (d[ie] von den Seruminstituten genau bestimmt werden) in Abständen vo[n] fünf Tagen. Die Injektionen verursachen geringe Schmerzen, d[ie] nach 24 Stunden verschwinden, Krankheitssymptome sind selten. De[r] Impfschutz dauert 1 bis 1½ Jahre, worauf das Kind durch ei[ne] weitere Toxininjektion wieder scharlachunempfindlich wird. Ei[ne] andere Form der aktiven Immunisierung ist die Injektion eine[r] Scharlachstreptokokkenvakzine (Gabritschewsky). Der Nachteil de[r] aktiven Immunisierung ist der, daß der Schutz erst nach drei Woche[n] eintritt. Bei der passiven Immunisierung (Injektion von 5—10 cc[m] von antitoxischem, konzentriertem Heilserum) tritt die Wirkung scho[n] nach 12—20 Stunden ein. Nur mittels der Intrakutanprobe a[ls] empfänglich festgestellte Kinder sollen immunisiert werden.

Ernst Pick.

Finska Läkaresällskapets Handlingar.

Januar 1928.

Immunisierung gegen Masern. Verf. berichtet über [die] Degkwitzsche Methode gegen Masern zu immunisieren. B. selbst h[at] versucht, nach der genannten Methode 30 Patienten einer Skarlatin[a-] Abteilung, auf der sich ein Fall von Masern ereignet hatte, [zu] immunisieren. Das Ergebnis war, daß von den 30 Patienten 15 d[ie] Masern bekamen und zwar 13 während ihres Aufenthaltes i[m] Krankenhause und zwei etwa zwei Monate nach ihrer Entlassung a[us] dem Krankenhause. Hier lag also offenbar eine neue Maser[n-] ansteckung vor.

Von den 15 Patienten, welche die Masern nicht bekamen, hatt[en] sechs diese Krankheit schon früher durchgemacht. Von den übrig[en] neun befanden sich vier in dem Alter von 14—27 Jahren und war[en] somit schon über das masernempfänglichste Alter heraus. Die no[ch] übrigen fünf Patienten, sämtlich Kinder im Alter von 2—10 Jahre[n] bekamen keine Masern, obwohl sie noch 2—32 Tage auf d[er] infizierten Abteilung blieben, und sie sind auch wenigstens währe[nd] der fünf nächstfolgenden Monate gesund geblieben.

Unter den 13 Patienten, die im Krankenhaus die Masern bekame[n], befanden sich vier, welche je 4 ccm Serum humanum erhalten hatte[n] und bei denen die Krankheit einen ungewöhnlich leichten Verla[uf] zeigte.

Eva Keller.



British Medical Journal.

Nr. 3499, 28. Januar.

Behandlung der Urosepsis. Während des akuten Stadiums einer Infektion der Harnwege ist es oft unmöglich, den eigentlichen Krankheitsherd zu beeinflussen, da zunächst die Linderung der quälenden Beschwerden eine symptomatische Therapie erfordert. Es gilt den fast immer hyperaziden Urin schwach sauer oder alkalisch zu machen (alle 2—3 Stunden etwa 2 g Natr. citr.) und eine Durchspülung der Harnwege durchzuführen. Doch darf die Reaktion des Harnes nicht zu lange alkalisch gehalten werden. Der durch die Harnleiter abströmende, septische Urin führt zu einer Infektion und zur Zerstörung eines umschriebenen Bezirkes der Schleimhaut des Blasenbodens gegenüber der Einmündungsstelle der Ureteren. Wenn stark alkalischer Urin späterhin über diese Geschwüre fließt, bilden sich dort Niederschläge von phosphorsauren Salzen, die zu einer äußerst hartnäckigen und beschwerlichen Form der Zystitis den Anlaß geben. Diese Gefahr ist nur durch ständige Ueberwachung der Urinreaktion zu vermeiden. Die eigentlichen Erreger der akuten Urosepsis (gewöhnlich Staphylo- oder Streptokokken) entgegen zumeist dem Nachweis, da die bakteriologische Untersuchung fast immer in einem Krankheitsstadium erst ausgeführt wird, wo die ubiquitären Colibakterien bereits alles überwuchert haben. Dieser Umstand erklärt das so häufige Scheitern der Vakzinebehandlung bei der Infektion der Harnwege.

Die erfolgreiche Behandlung eines Falles von chronischer Urosepsis ist nur möglich, wenn Sitz und Umfang der entzündlichen Veränderung genau bekannt sind. In der Regel erweisen sich daher Zystoskopie, Ureterenkatheterismus und Pyelographie als notwendig. Letztere kann ohne Schaden für den Kranken gleichzeitig an beiden Nierenbecken vorgenommen werden. Während der Behandlung ist auf die Erhaltung einer schwach sauren Reaktion des Harnes ständig zu achten (Zufuhr von Natr. citr. zur Alkalisierung oder von Natr. phoph. zur Säurung). Bei der Therapie der auf die Blase beschränkten Infektion (primär oder als Folge einer Pyelitis, Pyelonephritis u. a. m.) hat sich folgendes Verfahren ausgezeichnet bewährt. Zweimal in der Woche wird die Blase unter Beachtung der üblichen aseptischen Maßnahmen gespült in einem Turnus, bei dem auf dreimalige Anwendung einer Argentumlösung (Kal. jod. 21,0, aq. d. ad 150,0; Agent. nitric. 21,0, aq. d. ad 150,0, zu denen 150,0 ccm Carragenschleim hinzugefügt werden) eine Spülung mit Jodoformemulsion (Jodof. 45,0, Glycerin. 315,0, aq. d. 90,0) folgt.

Stoffwechsel und Säuregehalt fötaler Gewebe und Körperflüssigkeiten. Die am Plazentargewebe ausgeführten Bestimmungen der Wasserstoffionenkonzentration ergeben im Vergleich zu normalem Gewebe eine Verschiebung der Reaktion nach der sauren Seite, die in den ersten Monaten der Schwangerschaft am deutlichsten ausgesprochen ist. Der Grad der Azidität entspricht fast den am Gewebe maligner Tumoren bestimmten Werten. Das embryonale Chorionepithel hat ebenso wie das Krebsgewebe die Fähigkeit, auch unter aeroben Bedingungen Glykogen mit Traubenzucker abzubauen und Milchzucker zu bilden. Das zerstörende Wachstum maligner Geschwülste wird auf die Anwesenheit dieser Säure zurückgeführt, die zu einer Veränderung der Bindegewebsfasern in der Umgebung Anlaß gibt und so die Infiltration mit Krebszellen begünstigt. In der gleichen Weise ist das Invasionsvermögen des embryonalen Zottengewebes zu erklären.

Vergleichende Milchsäurebestimmungen im arteriellen und venösen Blut der Mutter und im Blut der Nabelgefäße ausgetragener, menschlicher Früchte erweisen, daß von je 100 ccm Blut, das den Fötus durchströmt, 3,2 ccm Sauerstoff und 9,2 mg Traubenzucker resorbiert werden, daß 14 mg Milchsäure ausgeschieden werden und die Wasserstoffionenkonzentration von 7,15 auf 7,02 absinkt. Gegenüber dem mütterlichen Blut findet sich im Kreislauf der Frucht eine Erhöhung des Milchsäuregehaltes bei entsprechender Verminderung des Traubenzuckergehaltes. Auch die Wasserionenkonzentration und die Alkalireserve lassen eine deutliche Verminderung erkennen. Der Ort, wo im Körper des Embryo die Milchsäurebildung stattfindet, kann nicht mit Sicherheit angegeben werden. Zwar vermag das Chorionepithel, Kohlehydrate abzubauen, doch gegen das Ende der Schwangerschaft hat sich diese Gewebsschicht in einem solchen Umfange zurückgebildet, daß beträchtliche biologische Leistungen kaum zu erwarten sind. Gewichtige Gründe sprechen jedoch gegen die zweite Möglichkeit, daß die Entstehung der Milchsäure in den epithelialen Geweben des fötalen Körpers zu lokalisieren ist (kein Anhaltspunkt für verminderten Sauerstoffverbrauch, die Unterschiede im Milchsäure- und Sauerstoffgehalt zwischen dem venösen und dem arteriellen Blut des Fötus betragen nicht mehr als die zu gleicher Zeit am Kreislauf der Mutter festgestellten Differenzen). Ob dem hohen Milchsäurespiegel des fötalen Blutes eine klinische Bedeutung zukommt (Toxämien der Mutter) muß dahingestellt bleiben.

Nr. 3500, 4. Februar.

Leberbehandlung der perniziösen Anämie. 19 an Morbus Biermer Erkrankte wurden mit der Minot-Murphyschen Diät oder mit Leberextrakt behandelt. Bei sieben Patienten mit voll ausgeprägten Krankheitssymptomen wurde ein ausgezeichneter Erfolg erzielt. Innerhalb kurzer Zeit kam es zu einer stetig wachsenden Vermehrung der Erythrozyten und des Blutfarbstoffes. Vorübergehend war eine gesteigerte Ausschwemmung von jugendlichen Erythrozyten, der „Retikulozyten" zu verzeichnen. Ohne ersichtlichen Grund versagte die Therapie in zwei weiteren Fällen. Bei den zehn anderen Kranken wurde das Diätverfahren während einer Remission begonnen oder es gelangten zugleich andere Behandlungsmethoden zur Anwendung, so daß eine, jeglicher Kritik standhaltende Bewertung der Lebertherapie hier nicht möglich ist. Doch zeigten alle diese Kranken eine erhebliche Besserung des Allgemeinzustandes. Eine Beeinflussung bereits entstandener degenerativer Veränderungen am Nervensystem ist ebenso wenig wie ein Rückgang der Achylia gastrica von dieser Behandlungsmethode zu erwarten. In den ersten Monaten des Diätverfahrens kann es sogar zu einer Verschlimmerung der nervösen Ausfallserscheinungen kommen.

Behandlung des Magengeschwüres. Das erste Erfordernis jeder Ulkustherapie, der konservativen wie der chirurgischen, besteht in der Beseitigung der Sepsisherde im Bereiche der Mundhöhle, des Nasenrachens oder der Nasennebenhöhlen, deren Anwesenheit die Ausheilung des Geschwüres verhindert. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle von Geschwürsbildung im Magen oder im Duodenum ist eine Heilung ohne operativen Eingriff zu erreichen, der zudem öfter ernstere Komplikationen im Gefolge hat und bei dem häufiger Rezidive zu verzeichnen sind als bei konservativer Behandlung. Eine absolute Indikation für die chirurgische Therapie stellen Fälle dar, in denen eine hochgradige Störung der Magenmotilität vorhanden ist (Pylorus- und Duodenalstenose, Sanduhrmagen durch Narbenzug) oder in denen der Geschwürskrater sich tief in anliegende Organe hinein erstreckt. Selten ist es notwendig, Fälle dem Chirurgen zuzuführen, bei denen es trotz ausreichender diätetischer Maßnahmen zu einem Rezidiv gekommen ist oder wo ständig sich wiederholende Blutungen das Leben gefährden. Weniger zahlreich als allgemein angenommen wird sind die Fälle, wo die sozialen Verhältnisse und die Uneinsichtigkeit des Kranken die Durchführung der Diätbehandlung zur Unmöglichkeit machen.

Die neuere Ulkusbehandlung, wie sie von Sippy ausgebaut wurde, sucht zwei Forderungen zu erfüllen. Es gilt, dem Magen so viel Ruhezeit zu gewähren, wie es nur irgend mit dem Nahrungsbedarf des Organismus zu vereinbaren ist. Weiterhin müssen Nahrungsmittel und Medikamente so dargereicht werden, daß der Geschwürsgrund so wenig wie möglich mit dem sauren Magensaft in Berührung gelangt. Abweichungen von dem Sippyschen Schema sind ohne weiteres möglich, sofern nur die Kur genügend lange mit größter Vorsicht durchgeführt wird. Während der ersten 14 Tage ist Bettruhe innezuhalten, schon allein um den Kalorienbedarf zu verringern. Für die Mehrheit der Kranken mit den tyischen Beschwerden, mit den röntgenologischen Zeichen eines ulzerativen nicht penetrierenden Prozesses und leichter, okkulter Blutung leistet ein den eben erwähnten Anforderungen entsprechendes Verfahren Ausgezeichnetes. Die Diät in der ersten Woche besteht in der Darreichung von Milchkaffee, Milch mit Zitronenzusatz oder mit eingerührtem Ei, von Mehlabkochungen, die stündlich von 7—21 Uhr zuzuführen sind und an Menge 50 g nicht übersteigen dürfen. Zu sechs von diesen Mahlzeiten ist Sahne hinzuzufügen. In der zweiten

Woche wird die Menge langsam auf 60—80 g gesteigert, je zwei der stündlichen Milchportionen werden am Vor- und am Nachmittage fortgelassen und morgens und abends allmählich je ein weich gekochtes Ei zugelegt. Durch Zusatz von zwei Zwieback und weniger Teelöffel Milchpudding wird die Diät weiterhin ergänzt. Am Ende der dritten Woche werden drei kleine Mahlzeiten verabfolgt, während in den Pausen die Milch-Sahneportionen in zweistündlichen Abständen zu verzehren sind. Dieses Diätschema muß in den nächsten Monaten innegehalten werden. Die Hauptmahlzeiten bleiben an Umfang gering. Der kalorische Wert wird durch Verwendung von Sahne und Olivenöl gesteigert. Von der vierten Woche ab ist der Genuß von fein gewiegtem Fisch- oder Hühnerfleisch in kleinen Mengen zusammen mit etwas Quetschkartoffeln gestattet. Mit etwas Erfindungsgabe gelingt es leicht die Kost abwechslungsreich zu gestalten, ohne daß der Magen zu sehr belastet wird. Strengstens ist darauf zu achten, daß der Kranke nie länger als zwei Stunden verbringt, ohne etwas Milchspeise oder einen trockenen Zwieback zu sich zu nehmen.

Der diätetischen Behandlung zur Unterstützung dient die Verabfolgung von Belladonna (7 Tropfen Tct. bellad. morgens nüchtern zur Verminderung der Magensekretion auf einer möglichst großen Schleimhautoberfläche) und von Alkalien. Zu jedem halb zwischen den Mahlzeiten liegenden Zeitpunkt ist folgendes Pulver einzunehmen: Magn. usta, Magn. ponderos. und Bism. subcarb. zu gleichen Teilen, jedesmal etwa 3—4 g. Beim Eintreten von Durchfällen ist weniger Magnesia und mehr Wismut zu geben oder Magnesia ist zum Teil durch Kalkverbindungen und Natr. bicarb. zu ersetzen. Die zu lange fortgesetzte Zufuhr großer Alkalidosen kann toxische Symptome hervorrufen (Kopfschmerzen, Nausea, Erbrechen, Konvulsionen), die durch Verabfolgung von tertiärem Kalzium- und Magnesiumphosphat zu bekämpfen sind. Am ehesten begünstigt der Gebrauch von Natr. bic. das Zustandekommen der Alkalosis. Außerdem reizt dieses Salz nach anfänglicher Neutralisation späterhin die Magensekretion an. Sein Gebrauch ist daher nach Möglichkeit einzuschränken. Zur Vermeidung der toxischen Erscheinungen empfiehlt es sich nach Verstreichen der ersten Wochen, den Gebrauch von Alkali an zwei Tagen im Monat einzustellen.

Wie lange ist dieses strenge Diätregime fortzusetzen, bei dem der Kranke — abgesehen von der Anordnung der Mahlzeiten — weder rohe Vegetabilien noch ungenügend gekochtes Fleisch oder Gemüse zu sich nehmen darf? Bei der Neigung der Ulzera zur Rezidivbildung ist von vornherein ein Erfolg nur von einer monatelang durchgeführten Schonungsbehandlung zu erwarten, die trotz des Schwindens der Beschwerden nicht unterbrochen werden darf. Die häufige Wiederholung der Röntgenuntersuchung gestattet eine Ueberwachung des Heilungsprozesses, die zusammen mit einer sorgfältigen Aufnahme des Allgemeinbefundes eine Entscheidung über die Behandlungsdauer zuläßt. Im allgemeinen unterziehen sich die Kranken willig der Kur, sobald sie über das Wesen ihres Leidens genügend Aufklärung empfangen haben. Ein völliges Alkoholverbot während der Dauer der Behandlung ist nicht notwendig, wenn auch stark reizende Schnäpse, Weine mit stärkerem Alkoholgehalt und voluminöse Flüssigkeiten wie Bier, Apfelwein und dergl. unbedingt zu meiden sind. Wahrscheinlich spielt die Resorption von Nikotin in der Pathogenese des Ulkus eine Rolle (Häufigkeit des Duodenalgeschwüres bei Zigarettenrauchern), so daß eine gewisse Einschränkung des Tabakverbrauches ratsam erscheint.

Die Behandlung der Magenblutung kann selbst bei unmittelbarer Lebensgefahr nur eine konservative sein. Während der ersten Tage ist von der Nahrungsaufnahme per os völlig abzusehen und der Kranke durch reichliche Anwendung von Sedativa ständig im Halbschlaf zu halten. Allmählich erfolgt der Uebergang zu dem gewöhnlichen Diätschema der ersten Woche, wobei zunächst nur Wasser in kleinen Schlucken gestattet ist, dem geringe Mengen von Traubenzucker und Albuminen beigemengt werden. Das Auftreten einer schweren Magenblutung spricht dafür, daß ein tiefer gehender ulzerativer Prozeß besteht, bei dem die Schonungstherapie versagen kann. Bei der Ulkusperforation kommt nur der chirurgische Eingriff in Frage, dem im wesentlichen konservative Prinzipien zugrunde liegen. Die karzinomatöse Umwandlung eines Ulcus pepticum ist nicht häufiger als der primäre Duodenalkrebs. Bei dem sog. „Ulkuskarzinom" handelt es sich gewöhnlich um Krebse, die im Beginn ihres Wachstums eine Geschwürsbildung hervorgerufen haben.

Verbiegungen der Wirbelsäule nach Encephalitis lethargica. Neben den charakteristischen Haltungsanomalien stellen sich nach Encephalitis lethargica umschriebene Wirbelsäulenverkrümmungen ein, wie sie nach Schädigungen der Pyramidenbahn niemals beobachtet werden. Am auffallendsten ist eine nach hinten konvexe Verbiegung der Halswirbelsäule, wodurch der Kopf nach vorn geschoben erscheint. Sie kann so hochgradig sein, daß das Kinn fest dem Brustbein anliegt. Es handelt sich nicht um ein der Schwere folgendes, passives Vornübersinken des Kopfes. Vielmehr wird die Wirbelsäule durch die gleichzeitige Anspannung der vorderen, seitlichen und hinteren Spinalmuskeln in dieser Stellung festgehalten. Durch langsamen Druck läßt sich der federnde Widerstand der Muskulatur überwinden und die Verbiegung kann gänzlich oder teilweise ausgeglichen werden. Bei Betrachtung von der Seite erinnert diese Deformität mit den prall gespannten Muskelwülsten an den Nacken eines Pferdes. Etwas seltener ist eine kyphotische Verkrümmung im Bereich der Brustwirbelsäule, die eine Vorwärtsbeugung des Rumpfes zur Folge hat, wie in ähnlicher Weise bei den an Paralysis agitans Erkrankten zu beobachten ist. Seitliche Verbiegungen können sich an jedem Abschnitt der Wirbelsäule entwickeln nud hochgradige Deformitäten bedingen. Die Verbiegung kann auf wenige Wirbel beschränkt bleiben. Doch ist sie niemals winkelig und für gewöhnlich nicht mit der kompensatorischen Verkrümmung vergesellschaftet, die sonst eine Skoliose zu begleiten pflegt. Fast immer ist zugleich eine Rotation vorhanden. Auch die seitlichen Verbiegungen sind auf Muskelzug zu beziehen. Sie sind eine Folge der Dauerkontraktion einzelner Abschnitte der prävertebralen Muskulatur auf einer Seite. Zunächst lassen sich diese Veränderungen durch Druck und Zug ausgleichen. Später entwickeln sich Verunstaltungen der Wirbel, die eine völlige Rückbildung unmöglich machen. Der Hypertonus der Muskeln ist auch an den Extremitäten sowie an den normalen Teilen der Wirbelsäule nachzuweisen. Die Ursache der Dauerkontraktion einzelner Muskelgruppen ist in einer organischen Schädigung der Teile des extrapyramidalen Systems zu suchen, von denen die Ueberwachung der Haltungsreflexe und der automatischen Muskelbewegungen abhängt. Vermutlich kommt die Kontraktur der prävertebralen Muskeln durch den Fortfall hemmender zentraler Einflüsse zustande, denn sie bedeutet die Rückkehr zu einer primitiven, bei früheren Entwicklungsstufen anzutreffenden Haltung der Wirbelsäule. Diese Wirbelsäulenverkrümmungen können daher nur bei jugendlichen Individuen sich ausbilden, bei denen diese atavistischen Haltungsreflexe zwar gezügelt, jedoch nicht vernichtet sind.

Die Prognose dieser Verbiegungen ist zweifelhaft. Durch Behandlung mit korrigierenden Apparaten und orthopädischen Maßnahmen läßt sich gelegentlich mehr erreichen als zu erwarten war, indem durch langsame Ueberwindung des Muskelzuges die Verkrümmung verringert und die Entwicklung knöcherner Veränderungen verhütet werden kann. Andererseit kann das Leiden trotz sorgfältiger Behandlung fortschreiten und dauerndes Siechtum nach sich ziehen.

Biberfeld.

Journal des Practiciens.

Nr. 4, 28. Februar 1928.

Die Behandlung schmerzhafter syphilitischer Ulzerationen. Wie auch — dem jeweiligen Falle angepaßt — die Technik der Behandlung sein möge, gute und rasche Resultate wird der Arzt nur dann erzielen, wenn die Ursache des Schmerzes oberflächlich — epidermal oder dermal — gelegen ist; bei tiefem Sitz werden seine Maßnahmen oft erfolglos bleiben. Man sieht daran, wie nützlich es ist, die exakte Diagnose der Ursache des Schmerzes zu stellen, und wie notwendig die Prognose mit aller Vorsicht zu stellen, sobald die Ursache des Schmerzen „subkutan", d. h. in der Tiefe gelegen ist.

Held.

Le Scalpel.

Nr. 4, 28. Januar 1928.

Die Periduodenotitiden und ihre Behandlung. Unter Periduodenotitiden verstehen wir Stränge, Adhäsionen, Stenosen, unabhängig von jeder Ulkus- oder Karzinomerkrankung. Je nach dem Sitz unterscheiden wir: hohe oder juxtapylorische und tiefer, an der Ampulla vateri gelegene; vom pathogenen Standpunkt aus kongenitale und erworbene. Letztere, meist entzündlichen Ursprungs, nehmen ihren Ausgang gewöhnlich von der Gallenblase, auch treten sie postoperativ nach Cholezystektomie auf. Klinisch manifest wird die Periduodenitis durch eine duodenale Stase, doch mangelt es dem klinischen Bild der Erkrankung oft an Präzision. Immerhin gibt es eine Reihe einigermaßen konstanter Symptome. Der Schmerz, über den die Erkrankten klagen, hat nicht jenen akuten Charakter wie der Ulkus- oder Gallen-



steinschmerz. Die Schmerzen sind intermittierend und unabhängig von der Nahrungsaufnahme; Fette und Fleisch werden schlecht vertragen, häufiges Aufstoßen belästigt die Pat. erheblich. Der tiefe Sitz der Erkrankung ist insofern von weittragender Bedeutung, als jede Verlangsamung des Nahrungstransportes jenseits der Ampulla vateri eine Intoxikation zur Folge hat, die höhere Grade annehmen und bis zur Cachexie führen kann. Als Ausdruck dieser Allgemeinvergiftung stellen sich Migräneanfälle ein, auch diarrhoische Krisen. Glücklicherweise sind wir mit Hilfe eines erfahrenen Radiologen imstande, die Diagnose „Periduodenitis" nicht nur vermutungsweise zu stellen. Ist die Diagnose erst gesichert, so kann die Behandlung naturgemäß nur chirurgisch sein. Da die Störung außerhalb des Darmlumens sitzt, wird man eine medikamentöse Beeinflussung schwerlich erwarten dürfen. Technisch gibt Verf. der Pyloroplastik den Vorzug von anderen Operationsmethoden.

Held.

Nr. 5, 4. Februar 1928.

* Die Anwendung der Hochfrequenz in der Oto-Rhino-Laryngologie. J. Kelsmortel.
Einige Fälle von Anurie und ihre Pathogenie. A. Gripekoven.

Die Anwendung der Hochfrequenz in der Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde. Hochfrequenz ist indiziert bei der Behandlung der Folgeerscheinungen exsudativer Otitiden ebenso der von Tubenkatarrhen. Sie ist eine höchst wertvolle Ergänzung der klassischen Behandlungsweise jener Erkrankungen, indem sie nicht nur die Gefahren der Ertaubung herabsetzt, sondern auch die Behandlung abkürzt. Eine akute Mastoiditis, die sich im Verlauf einer alten, wieder aufflackernden Otorrhoe einstellt, wird durch Hochfrequenzströme günstig beeinflußt. Man darf nur nicht außer Acht lassen, daß die Mastoiditis letzten Endes immer in die Domäne des Chirurgen gehört. Fälle von Kiefergelenkrheumatismus, die so oft durch falsche Lokalisation ihres Schmerzes den Ohrspezialisten aufsuchen, fühlen sich ebenfalls durch Hochfrequenzbehandlung rasch erleichtert. Die Behandlung erfolgt teils vom Gehörgang aus, teils vom Tragus aus.

Fälle von Sinusitis frontalis konnten durch Hochfrequenzströme, die den stagnierenden Eiter zum Abfluß brachten, vor dem operativen Eingriff bewahrt werden. Ueber die Behandlung der Ozaena besteht noch keine genügende Erfahrung, nur soviel ist gewiß, daß man vor Beginn der Behandlung für die Entfernung, und die Erweichung der Borken sorgen muß.

Als Palliativmittel, wo nicht als Heilmittel, kommen Hochfrequenzsströme in Betracht für inoperable Karzinome, die am Zusammenfluß von Trachea und Oesophagus gelegen sind. Ueber sonstige diesbezügliche Erfahrungen in der Laryngologie kann Verf. noch nichts aussagen.

Held.

Nr. 6, 11. Februar 1928.

* Lungentuberkulose und intravenöse Anwendung von zimtsaurem Natron. Courtois.

Lungentuberkulose und intravenöse Anwendung von zimtsaurem Natron. Das zimtsaure Natron beeinflußt Gewicht und Temperatur der Phthisiker günstig. Bei allen Kranken mit fibröser Phthise und relativ hoher Arterienspannung ist der Vorteil dieser Behandlungsweise unleugbar und um so markanter, je frischer der Krankheitsprozeß ist. Bei langjährigen Prozessen mit kaseöser Tendenz wird man wenig ausrichten. Das Hetol ist indiziert bei der Behandlung pleuritischer Residuen; für Bronchitiker ist es ungeeignet. Gradezu unentbehrlich ist es für jene im Beginn der Erkrankung stehenden, subfebrilen Patienten, die nicht bettlägerig sind, ja sogar noch oft ihrer Beschäftigung nachgehen, dort also, wo mangels einer Sanatoriumsbehandlung die hygienisch-diätetischen Maßregeln einer medikamentösen Ergänzung bedürfen.

Die Applikation des zimtsauren Natrons geschieht lediglich intravenös, und zwar durch Injektion von 10 Spritzen 1 prozentiger, 10 Spritzen 2 prozentiger und 20 Spritzen 5 prozentiger Lösung. Hämoptysen sind dabei nicht zu fürchten. Gelingt etwas von der Flüssigkeit in das subkutane Gewebe, so ist der hierbei entstehende Schmerz erträglich und von kurzer Dauer.

Unstreitig besitzt Hetol eine sklerosierende Wirkung auf tuberkulöse Prozesse, daneben aber auch eine antitoxische Wirkung. Das Hetol ist kein Antipyretikum, es senkt Temperaturen auf anderer als auf tuberkulöser Basis nicht.

Held.

Bruxelles Medical.

Nr. 14, 5. Februar 1928.

Beitrag zum Studium der Erblichkeit der Tuberkulose. R. PlayArmangol.
* Exstirpation eines Sarkom des l. Ovars mit nachfolgender normaler Schwangerschaft. R. Schockaert.

Exstirpation eines Sarkoms des linken Ovars mit nachfolgender normaler Schwangerschaft. Nachdem einer Pat. von 2½ Jahren das linke Ovar wegen Sarkoms entfernt worden war, machte sie kurz darauf eine normale Schwangerschaft durch; zur Zeit erfreut sie sich des besten Befindens, ohne Anzeichen eines Rezidivs oder einer Metastase.

Während das Ovarialkarzinom für gewöhnlich bilateral ist, ist das Sarkom des Ovars häufiger einseitig; die Prognose ist weniger ernst, wenn man so zur rechten Zeit eingreift, daß eine Reizung des Peritoneums durch den wachsenden Tumor noch nicht stattgefunden hat und es noch nicht zur Bildung von Adhäsionen gekommen ist, welche die Aussaat der Neubildung begünstigen.

Wenn also, wie im vorliegenden Falle, die Erkrankung einseitig ist und Uterus und Adnexe der Gegenseite gesund sind, so darf man sich darauf beschränken, das erkrankte Organ isoliert zu entfernen, um der Frau im gebärfähigen Alter einerseits die Sekretion des Ovars, andererseits die Möglichkeit einer Mutterschaft zu erhalten.

Held.

Nr. 15, 12. Februar 1928.

Beitrag zum physiopathologischen Studium des Zwerchfell. Courtois.

Revue de Médecine.

44. Jahrgang, Nr. 9, 1927.

* Ueber die öligen Injektionen in das Unterhautzellgewebe. Léon Binet und Hernir Binet.
* Die Hypertension des kleinen Kreislaufs. Ihre Arten: Die weiße und die rote Form. Ch. Truneček.
Bibliographie über die Infektions- und parasitären Krankheiten.

Ueber die öligen Injektionen in das Unterhautzellgewebe. Aus den mitgeteilten experimentellen Ergebnissen glauben die Autoren folgende Schlüsse ziehen zu können:

In die Haut eingespritztes Oel wird nur langsam resorbiert, was mehrere Monate dauern kann. Diese Resorption ist für gewisse tierische Oele langsamer als für vegetabilische. Die Oelresorption geht nach sehr ausgesprochenen und gesetzmäßigen histologischen Reaktionen vor sich: am häufigsten wird eine zystische Umkleidung kleinster Oeltropfen beobachtet, während in der Umgebung der Zysten eine Rundzelleninfiltration eine aktive Rolle zu spielen scheint. Diese histologische Reaktion geht gleichzeitig mit gewissen chemischen Veränderungen des Oels vor sich, das beträchtlich saurer wird. Man kann also von einer örtlichen Verdauung des Oels sprechen, wobei Fettsäuren frei werden. Die dem Oel zugefügten Substanzen werden nach den ihnen eigenen Gesetzen resorbiert. Das Oel kann sich vollkommen resorbieren, während die zugefügte Substanz in situ verbleibt, selbst wenn sie vorher darin gelöst war. Die gelöste Substanz kann sich, z. B. der Kampfer, sehr schnell in wenigen Stunden resorbieren, oder wie beim Jodoform in einigen Tagen, während das Oel sehr langsam resorbiert wird. Eine dem Oel zugesetzte Substanz (Jod) kann nur dann frei werden, wie es jeweils dem Maße der Oelzersetzung entspricht. Eine dem Oel zugesetzte Substanz muß nicht unbedingt eine Verbindung mit den bei der Oelresorption entstehenden Fettsäuren eingehen, jedoch können einige Wismutsalze so zu Seifen werden, die nicht resorbiert werden.

Die Hypertension des kleinen Kreislaufes. Jede Hypertension des kleinen Kreislaufes ist abhängig entweder von einer Verminderung des gesamten, vom Blute zu füllenden Hohlraumes der Gefäße oder einer Zunahme der Gesamtmenge des Blutes. Im großen Kreislauf bewirkt die Verminderung des Gesamtlumens eine Kontraktion der Endarterien, was die Haut anämisch macht (weiße Hypertonie); im kleinen Kreislauf, wo die Muskelfasern in den Lungenarterien fehlen, bewirkt die Hypertension nur eine Obliteration der Kapillaren. Eine Zunahme der Blutmenge hingegen verursacht in beiden Kreislaufsystemen eine Hypertension durch übermäßige Vollblütigkeit, d. h. die rote Form der Hypertension.

Durch einen Spasmus der respiratorischen Schleimhäute entsteht unter Umständen die idiopathische weiße Form, die dann allerdings nur vorübergehend ist. Man findet sie beim Emphysem, wobei die Obliteration der Kapillaren sich mit einer Atrophie des Lungengewebes verbindet. Die idiopathische rote Form kommt bei der Plethora vor, was für Vicien der linken Venenursprünge spricht, aber

auch bei Insuffizienz des linken Herzens, oder beim Rückfluß von Blut ins linke Herzohr vorkommt.

Für beide Arten der Hypertension sind die gemeinsamen Symptome: ein diastolisches, lautes Geräusch über der Arteria pulmonalis, deren Dilatation, Hypertrophie des rechten Herzens und, nach Ansicht des Verfassers, eine Ueberfüllung der thorakalen Venen. Die Unterscheidung der beiden Hypertonieformen beruht auf der Tatsache, daß bei der weißen Form die Lungenvenen einen Mangel an Blut aufweisen, und daß das linke Herzohr erschlafft, während bei der roten Form die Lungenvenen überfüllt von Blut sind, und das linke Herzohr sich erweitert.

Die ätiologische Behandlung der weißen Form besteht in der Schonungstherapie; bei der roten Form ist eine Diät mit möglichster Einschränkung der Stickstoffzufuhr angebracht. Bei der weißen Form der Hypertonie haben die Lungenalveolen einen viel zu großen Luftgehalt und einen Mangel an Blutzufuhr, während bei der roten Form gerade das Gegenteil zutrifft, da ein Luftmangel und eine Blutüberfüllung vorhanden sind. Bei Verminderung der Oxydation, die davon die Folge ist, wird eine Behandlnug notwendig. Bei der weißen Hypertonieform und bei der allgemeinen Zyanose wird die überschüssige Kohlensäure durch harmlose Alkalien zu neutralisieren sein, wozu der Verfasser ein subkutan zu injizierendes Serum empfiehlt. Bei der roten Form ist der Herzmuskel zu stärken und bei durch zu große Blutmenge behinderter Zirkulation und Oxydation wird man sich zweckmäßig ableitender Mittel bedienen, wobei der Autor besonders die Applikation reichlich im Bereich der Brustvenen gesetzter Schröpfköpfe empfiehlt. Arnold Hirsch, Berlin.

Gynécologie et Obstétrique.

17., Nr. 1, Januar 1928.

Der Drüsen-Schleimkrebs des Uterushalses. M. Reeb, Straßburg.
Die normale und pathologische Tätigkeit des Reimepithels des reifen Ovariums. Th. Keller, Paris.
Mykotische Vulvo-vaginitis durch Monila albicans. M. R. Le Bloye, Poitiers.
* Drei Fälle von rudimentärem Uterus (einfach oder doppelt) mit gleichzeitiger Mißbildung der Scheide. G. Cotte und J. Vachey, Lyon.

3 Fälle von rudimentärem Uterus mit gleichzeitiger Mißbildung der Scheide. Verf. beobachtete in den letzten 3 Jahren 3 Fälle von utero-vaginaler Mißbildung, bei denen allen die sekundären Geschlechtscharaktere zu normaler Zeit sich gezeigt hatten, die jedoch alle niemals menstruiert waren. In 2 Fällen handelte es sich um kugelige rudimentäre Uteri ohne Uterushöhle, im dritten Falle fand man nur die rechte Uterushälfte, während die linke vollständig fehlte. Die Vagina war in 2 Fällen nur ganz kurz (3 bis 5 ccm), in einem Falle war überhaupt keine Vagina vorhanden. — Bei allen Fällen stellte sich bei der Operation heraus, daß die Ovulation stets unvollkommen war und daß das Vorhandensein von verschlossenen Follikeln eine unvollständige Ausreifung der Follikel bewies. Trotzdem hatte sicherlich bei allen Fällen eine innere Sekretion der Ovarien stattgefunden, da bei allen 3 Patientinnen die sekundären Geschlechtscharaktere sich vollständig normal entwickelten.

17., Nr. 2, Februar 1928.

* Die wahre Adhaerenz der Placenta (Placenta accreta). M. Reeb, Straßburg.
* Die Endometriome der Laparatomienarben. Martin Goullioud und L. Michon, Lyon.
Die Rolle der endometroiden Heterotopien in der Gynäkologie und Chirurgie. P. Rullé, Leningrad.
Ueber das Follikulom des Ovariums. (Tumor der Granulosa-Zellen.) A. Babes, Bukarest.

Die wahre Adhärenz der Plazenta (Placenta accreta). Die wirkliche Plazenta ist eine sehr selten vorkommende Affektion: im ganzen sind bisher 30 Fälle in der gesamten Literatur veröffentlicht; der größte Teil dieser Patientinnen ist infolge von Blutungen gestorben. — Eine absolute Unmöglichkeit, mit den Fingern etwas anderes als mehr oder weniger große Plazentarstücke zu entfernen; das Gefühl, daß noch große Stücke von Plazentargwebe im Uterus sind und daß man zur Entfernung derselben in die Uteruswand selbst eindringt, charakterisieren das Vorhandensein einer wirklichen Placenta accreta. Pathologisch handelt es sich nicht, wie man früher annahm, um eine Entzündung der Plazenta oder der Decidua basalis, sondern um eine mehr oder weniger vollständige Aplasie der Basalis; die Chorionzotten sind in unmittelbarer Berührung mit dem Uterusmuskel und dringen in denselben ein, das Muskelgewebe seinerseits reagiert auf den Angriff der fötalen Elemente mit einem entsprechenden Prozeß. — Die wahre Adhärenz der Plazenta ist eine sehr ernste Komplikation, die z. B. bei Frauen nach häufigen Adhäsionen, ferner bei Frauen mit Myomen oder sonstigen uterinen Neubildungen, ferner bei Schwangerschaften, denen eine lange Periode von Amenorrhoe vorangegangen ist, vorkommt, und die immer erst während des intrauterinen Eingreifens selbst erkannt wird. — Verf. hat selbst einen Fall von Placenta accreta beobachtet, und zwar gelegentlich einer Sectio caesarea; die Patientin wurde durch eine subtotale Uterusamputation gerettet. — Jedenfalls rät Verf., sobald man sich von dem Vorhandensein einer wahren Plazentaradhärenz überzeugt hat, nicht zu lange zu warten und unnütze mit Blutverlust verknüpfte Plazentar-Extrektionsversuche zu machen, vielmehr die Gebärmutter zu tamponieren und zur Laparatomie zu schreiten.

Endometriome in Laparatomienarben. Verf. hat einen Fall von Endometriom in der Laparatomienarbe einer 30 jährigen Patientin beobachtet. Bei derselben zeigte sich 3½ Jahre nach einer Myomektomie, bei der keine Oeffnung der Uterushöhle vorgenommen worden war, zuerst eine Bauchdeckenfistel, bei der während der Menstruation ein Blutsickern vorhanden war und die einige Monate bestehen blieb. Kurz Zeit darauf entwickelte sich im unteren Teile der Laparatomienarbe ein kleiner Tumor, der sehr schmerzhaft ist und dessen Volumen bei der Menstruation sich regelmäßig vergrößert. — Exstirpation des olivengroßen Tumors in Lokalanästhesie; die histologische Untersuchung ergibt die sichere Diagnose eines Endometriom. — Von den verschiedenen Theorien über den Ursprung dieser Tumoren in der Laparatomienarbe (bis jetzt 26 in der Literatur bekannt) scheint die der Ueberpflanzung von Endometriumstückchen auf die Bauchdeckenwunde- bzw. -narbe die wahrscheinlichste zu sein. Rudolf Katz, Berlin.

Rivista di clinica pediatrica.

26., Heft 2, Februar 1928.

* Die Kapillargefäße bei verschiedenen Nephropathien im Kindesalter. Gino Frontali
* Neue klinische Untersuchungen über Stärkeverdauung und Verwertung in den ersten Lebensmonaten. Gian Carlo Bentivoglio.
* Ueber einen Fall von Dermomegalie Concetti (Cutis laxa). Gaetano Rossi.

Die Kapillargefäße bei verschiedenen Nephropathien im Kindesalter. Auf Grund mikroskopischer Untersuchungen der Hautkapillaren, der Kapillarfragilität und des Kapillardruckes bei 32 Fällen von Glomerulonephritis, Albuminurien, bei Serumkrankheit, Diphtherie-, Typhus- und Malarianephrosen kommt Autor zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Hautkapillaren (Nagel, Kniebeuge) verändern sich bei Glomerulonephritiden, die mit primären Schädigungen der Gefäßendothelien einhergehen, frühzeitig; sie erweitern sich, gabeln sich, werden varikös im Gegensatz zu den meisten Nephrosen, bei denen sie unverändert oder wenig verändert erscheinen.

2. Die Untersuchung der Hautkapillaren erlaubt einen tieferen Einblick zur Beurteilung der Pathogenese verschiedener renalen und extrarenalen Vorgänge bei den kindlichen Glomerulonephritiden, der Hämaturie, der damit synchromen Steigerung des arteriellen und kapillären Blutdrucks, der ischämischen Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute, sowie der Frühödeme.

3. Die frühzeitig erkennbare Schädigung der Hautkapillaren läßt auf ähnliche endotheliale Störungen der Kapillaren der inneren Organe, in erster Linie der Nierenknäuelchen, schließen und gestattet eine frühzeitige Behandlung.

4. Die Untersuchung der Kapillargefäße erlaubt Individuen mit Prädisposition zu Endothelschädigungen bei toxischen oder infektiösen Schädigungen herauszugreifen und bei denselben eine Prophylaxe gegen „generalisierte Kapillaritiden" zu ergreifen.

Neue klinische Untersuchungen über Stärkeverdauung und Verwertung in den ersten Lebensmonaten. Wenn man Säuglingen in den ersten Lebenswochen eine Stärkeabkochung mittels Magensonde verabreicht, kommt es zu einer glykämischen Reaktion mit ihrem Höhepunkt nach 30 bis 60 Minuten, als Zeichen, daß die Stärke resorbiert und verwertet wird, d. h., daß amylolytische Fermente des Pankreas die Stärke spalten und eine Resorption ermöglichen. Sowohl die glykämische Kurve, wie auch klinische Untersuchungen (Stärkenachweis mittels der Jodreaktion im Stuhl — die Stärkemengen werden so lange gesteigert, bis eben Stärke im Stuhl nachweisbar wird) beweisen, daß Brustkinder eine höhere amyolytische Fähigkeit besitzen als Flaschenkinder, besonders in den zwei ersten Lebensmonaten. Die amylolytische Fähigkeit des Organismus nimmt mit fortschreitendem Alter rasch zu. Während beim Brustkind im ersten, beim künstlich ernährten Kind im zweiten bis dritten Lebensmonat 2 bis 3 g Stärke pro Mahlzeit genügen, um im Stuhl eine positive Jodreaktion hervorzurufen, sind in den nächsten Monaten bereits 4 bis 6 g notwendig. Bei debilen oder geschädigten Kindern, die auf Stärkeverabreichung mit Gärungsstühlen reagieren und bei denen auch die alimentär-glykämische Kurve nach Stärke flach und verzögert verläuft, nimmt Autor eine Unvollkommenheit der amylolytischen Funktion der Verdauungssäfte an.



Ueber einen Fall von Dermomegalie Concetti (Cutis laxa). Beschreibung eines Falles bei einem drei Monate alten Brustkind (Knabe). Sowohl dieser Fall, wie auch die anderen in der Literatur mitgeteilten Fälle gehen mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Hypotrophie einher. Je stärker die Hypotrophie, desto ausgeprägter die Hautödeme. Die Störung dürfte durch eine Dysfunktion der Drüsen mit innerer Sekretion bedingt sein (Schilddrüse, Hypophyse?). Bemerkenswert die schwere Anämie des beschriebenen Falles. Das Kind stirbt wenige Tage nach dem kurzen klinischen Aufenthalt an fortschreitender Atrophie. Eugen Stransky, Wien.

Archivos Espanoles de Pediatria.

12. Jahrgang, Nr. 1, Januar 1928.

Ueber akute Darminvagination. Juaristi und Arraiza.
Der derzeitige Stand der antituberkulösen Vakzination. R. Garelly y de la Camara.
* Ueber gewisse Formen postinfektiöser Akroalgie bei Kindern. A. Arguelles Teran.

Ueber gewisse Formen postinfektiöser Akroalgie bei Kindern. Verf. hat das Vorkommen von folgendem Symptomenkomplex bei Kindern im Anschluß an akute, meistens durch Streptokokken bedingte Infektionen beobachtet: Schmerzen myalgischen Charakters von segmentärer Lokalisation in beiden unteren Extremitäten, hyperästhetisches, juckendes Erythem, welches in der Rekonvaleszenz Desquamationserscheinungen aufwies, leichtes Indurationsödem der Haut, kein Fieber, keine Allgemeinerscheinungen, keine sonstigen lokalen trophischen Störungen. Die Entwicklung des Syndroms war ein allmähliches, vollkommenes Verschwinden nach Einleitung einer Yatren-Kaseintherapie. Ashkenasy, Wien.

La Pediatria Espanola.

16. Jahrgang, Nr. 182, November 1927.

Ueber kongenitales Myxödem. Jesus Sarabia y Pardo.
* Fall von Duodenaltumor bei dyspeptischem Kinde. Santiago Cavengt.
Fall von angeborenen Fistel des Ductus thyreoglossus. Juan Garrido-Lestache.

Fall von Duodenalfistel bei dyspeptischem Kinde. Das zweimonatliche Flaschenkind zeigte Symptome einer schweren Ernährungsstörung, darunter hochgradiges Erbrechen. Nach Einleitung einer entsprechenden Diät trat zwar Besserung ein, jedoch nicht im erwarteten Grade. Weder klinisch noch röntgenologisch ergab sich ein Anhaltspunkt für das Vorhandensein eines Tumors. Plötzlicher Exitus unter Zeichen einer schweren Enteritis. Bei der Autopsie fand man eine kleine Anschwellung des Duodenums, die makroskopisch kaum als Tumor imponierte, und erst die mikroskopische Untersuchung zeigte die Natur der Geschwulst als die eines Sarkoms auf.

Nr. 183, Dezember 1927.

Ueber Wasserstoffwechsel. Juan G. Saavedra.
Fall von Coxa valga bilateral. Juan Garrido-Lestache.

Ashkenasy Wien.

Archives of Internal Medicine.

41., Nr. 1, Januar.

* Klinische Bedeutung des Galopprhythmus. Paul D. White.
Alkalien und Nierenschädigung. Edward J. Stieglitz.
Jodstärkeprobe an Körperflüssigkeiten. Folgerungen aus 100 Untersuchungen der äußeren Sekretion des Pankreas bei Diabetes, Gallenblasen- und Pankreaserkrankungen sowie am Gesunden. Anthroy Bassler.
Aktive Immunisierung gegen die experimentell erzeugte Bact-coli-Peritonitis. Harry Goldblatt und Bernhard Steinberg.
* Blutvolumen beim Oedem der Glomerulonephritis und bei der Nephrose. George E. Brown und Leonhard G. Rowntree.
* Mumpspolyneuritis. William S. Collens und Meyer A. Rabinowitz.
Wirkung des Jods beim toxischen Adenom. John B. Youmans und R. H. Kampmeier.
Chronische ulzeröse Colitis, unter Berücksichtigung einer möglichen bakteriellen Aetiologie; experimentelle Untersuchungen. Moses Paulson.
Logarithmentabellen zur Berechnung der Körperoberfläche gemäß der Duboisschen Formel. C. H. Mc Cloy.
* Intrakutane Injektion von Salzlösung als Funktionsprobe bei der Nephritis der Erwachsenen. Aaron Felman und J. Stanley Reifsneider.
Darmresorption. Untersuchung über schlackenarme Kost. K. Hosoi, Walter C. Alvarez und Frank C. Mann.
Nekrotische Streptothrixbronchopneumonie. Irvine H. Page.

Klinische Bedeutung des Galopprhythmus. Der Galopprhythmus läßt sich am besten als rasche Aufeinanderfolge von drei Herztönen bei jedem Herzschlage definieren. Die Unterscheidung verschiedener Typen dieser Anomalie ist klinisch oft unmöglich und zudem bedeutungslos. Mit Ansteigen der Pulsfrequenz wird aus dem präsystolischem Galopprhythmus ein mesodiastolischer oder sogar ein protodiastolischer. Ebenso kann, ohne erkennbare Ursache, der bei langsamer Schlagfolge ausgeprägte protodiastolische Rhythmus mit Beschleunigung der Herzaktion als mesodiastolisch imponieren. Ein systolischer Galopprhythmus ist sehr selten. Er ist als Folge einer funktionellen Trennung des Muskel- und des Klappenapparates infolge Herzmuskelschwäche während der Entstehung des ersten Herztones zu deuten. Der Galopprhythmus darf nicht mit einer einfachen Verdoppelung der Herztöne oder mit frustranen Kontraktionen, die als Bigeminie in Erscheinung treten, verwechselt werden. Er ist zumeist an der Herzspitze am besten wahrzunehmen und der dritte Ton ist von einer sicht- und fühlbaren Herzaktion begleitet. Der häufigste Typus, der protodiastolische Galopprhythmus, ist wahrscheinlich eine Folge einer abnormen Verstärkung des in der Norm nur schwach hörbaren dritten Herztones. Das Erscheinen dieser Rhythmusstörung beweist eine schwere Herzinsuffizienz und läßt die Prognose ungünstig stellen. In 45% tritt der Tod innerhalb von zwei Jahren nach der Entdeckung dieses auskultatorischen Phänomens ein. Der Herzinsuffizienz können die verschiedensten Ursachen zugrunde liegen, jedoch gehören Klappenfehler unter den auslösenden Momenten zu den Seltenheiten. Zumeist sind im Elektrokardiogramm erhebliche Veränderungen erkennbar, die für diese Rhythmusstörung jedoch an sich nicht charakteristisch sind (in 38% ventrikulärer Block). Digitalis spielt bei der Entstehung des Galopprhythmus keine Rolle. Gelegentlich verschwindet das Symptom bei der durch Digitalisierung erzielten Besserung der Herzkraft.

Blutvolumen beim Oedem der Glomerulonephritis und bei der Nephrose. Beim Oedem der Glomerulonephritis ist das Blutvolumen erniedrigt infolge einer Verminderung des Volumens der Zellelemente, während das Plasmavolumen sich normal verhält. Während des weiteren Verlaufes der Erkrankung sinkt das Zellvolumen entsprechend dem Grad der sich entwickelnden Anämie noch weiter ab. Bei der Nephrose ist in der Hälfte der Fälle keine Veränderung der Blutzusammensetzung festzustellen. Wenn eine Abnahme des Hämoglobins und der Formelemente zustande kommt, wird das Blutvolumen durch vermehrte Bildung von Plasma über die Norm hinaus vermehrt. Die Diurese hat auf das Blutvolumen keinen Einfluß.

Mumpspolyneuritis. Neurologische Komplikationen der Parotitis epidemica sind nicht so selten wie im allgemeinen angenommen wird. Am häufigsten ist die Meningitis oder Meningo-Encephalitis, die mit geringer oder mäßiger Lymphozytose und mit Globulinvermehrung einhergeht. Bei der Mumpspolyneuritis stehen wie gewöhnlich bei Neuritiden infektiöser und toxischer Aetiologie die motorischen Ausfallserscheinungen im Vordergrund des klinischen Bildes. In anderen Fällen sind nur die Gehirnnerven befallen. Im Schrifttum bisher nicht verzeichnet ist der mitgeteilte Fall, in dem sich drei Wochen nach Ablauf der Parotitis, die zur Atrophie eines Hodens führte, innerhalb von wenigen Tagen unter Fieber eine schlaffe Lähmung aller Extremitäten und eine dopelseitige periphere Fazialislähmung sich entwickelten. Neben leichten meningealen Reizerscheinungen bestanden geringe Störungen der Sensibilität. Innerhalb eines halben Jahres gingen alle Krankheitserscheinungen völlig zurück. Ueberhaupt verschwinden die neurologischen Komplikationen innerhalb einer Zeitspanne von 1—12 Monaten zumeist restlos.

Intrakutane Injektion von Salzlösung als Funktionsprobe bei der Nephritis der Erwachsenen. Die durch intrakutane Injektion von physiologischer Kochsalzlösung hervorgerufenen Quaddeln verschwinden bei Oedem oder Oedembereitschaft rascher als beim Gesunden. Ein sehr rascher Rückgang der Quaddeln, der sich trotz Behandlung der Nephritis immer wieder feststellen läßt, macht eine ungünstige Prognose wahrscheinlich. Zwischen der Dauer des Bestehenbleibens der Quaddeln und dem Grad der vorhandenen Oedeme, der Stickstoffretention und dem Kochsalz- oder Cholesteringehalt des Blutes bestehen keiner Beziehungen. Eine Störung im Säuren-Basenhaushalt scheint von Bedeutung zu sein. Denn sowohl eine ausgesprochene Alkalose als auch eine deutliche Azidose gehen mit raschem Verschwinden der Hautquaddeln einher.

Biberfeld.

American Journal of Syphilis.

Vol. XI, Nr. 4, Oktober 1927.

* Chemische Zusammensetzung und therapeutische Wirkung einiger neuerer Antisyphilitica. G. W. Raiziß.
* Resultate von 2000 intramuskulären Neoarsphenamininjektionen bei Neurolues. A. Gordon.



Chemische Zusammensetzung und therapeutische Wirkung einiger neuerer Antisyphilitika. Die Einführung der Arsenkomponente bedeutete für die Behandlung der Syphilis den Beginn einer außerordentlich erfolgreichen Aera. Die große Fähigkeit des Arsens, sich mit dem Kohlenstoffatom des Benzolkernes zu verbinden, bildet die Grundlage glücklicher chemotherapeutischer Bemühungen. Leider ist es unmöglich, mit einigen Grad von Wahrscheinlichkeit vorauszusagen, welche biologischen, toxischen oder klinischen Eigenschaften Konstitutionsveränderungen dieses Moleküls besitzen werden. Die geringste Variation der Molekumarstruktur kann äußerste Wandlung toxischer und therapeutischer Wirkungen nach sich ziehen. Ein schlagender Beweis dafür sind das Sulfarsphenamin und das Neosphenamin. Das erstere enthält lediglich in jeder Seitenkette ein zusätzliches Sauerstoffatom, gleichwohl sind ihre therapeutischen Wirkungen auf die Experimentaltrypanosomiasis der Ratten sehr verschieden, indem Sulfarsphenamin unter den gleichen Bedingungen nur ⅓ so wirksam ist wie Neoarsphenamin. Umgekehrt wird jenes viel besser intramuskulär vertragen als dieses. Oft bewirkt allein die Stellung eines Substituenten in einem Molekül tiefgehende Aenderungen seiner biologischen Eigenschaften. Es bleibt eine wesentliche Forderung für die Chemotherapie, die Fähigkeit des Charakters der biologischen Veränderung auf der Basis von Gruppencharakteristika im voraus zu kennen. Beispielsweise nehmen die Chemotherapeuten an, daß fünfwertige Atome in der aromatischen Reihe organischer Arsenverbindungen meist weniger toxisch sind als die dreiwertigen. Andererseits besitzen Verbindungen mit dreiwertigem Arsen eine größere therapeutische Kraft gegenüber Trypanosomen und Spirochäten. Gleichwohl vermögen diese doch in fast 20% nicht eine negative WaR. herbeizuführen. Dazu kommt, daß trotz negativer WaR. von einem Abschluß der Kur nicht die Rede sein kann, indem tertiäre Manifestationen und Neurolues bisweilen auch bei solchen Patienten auftreten, welche intensiv mit Arsphenamin und Neoarsphenamin behandelt worden waren. So wandte man sich wieder den fünfwertigen Arsenverbindungen zu. Ausgehend vom Atoxyl, welches bis heute noch gegen die afrikanische Schlafkrankheit verwendet wird, wurde zunächst eine 3-amino-4-hydroxyphenylarsenige Säure konstituiert. Bei der klinischen Prüfung erwies sie sich wertvoll gegen Syphilis. Der nächste Schritt war die Einführung eines Acetylradikals in die Aminogruppe, wodurch eine 3-acetylamino-4-hydroxyphenylarsenige Säure entstand, welche unter dem Namen „Stovarsol" bekannt ist. Verf. hat in Verbindung mit anderen versucht, die Abhängigkeit der toxischen und kurativen Wirkung von den verschiedenen Atomgruppierungen festzustellen. Es zeigte sich, daß sowohl die toxische wie auch die heilende Kraft davon abhängt, ob die Aminogruppe frei oder substituiert ist. Gelegentlich ist jedoch biologisch zu konstatieren, daß nur die Giftigkeit zunimmt, unter anderen Umständen bleibt sie die gleiche oder vermindert sich gar, während ihre Heilkraft wächst. Dies läßt sich durch Umwandlung der chemischen Verbindung innerhalb des Tierkörpers erklären. Das Stovarsol ist zwar therapeutisch weniger wirksam wie Arsphenamin, doch von größerer Stabilität, welche wohl ein allgemeines Charakteristikum der fünfwertigen Arsenverbindungen ist. Deshalb kann auch das Präparat intern gegeben werden. Kaninchen vertragen so mehr als ein Gramm pro Kilogramm Körpergewicht. Aeußerst interessant sind die Behauptungen einiger Autoren, daß sie fähig sind, der syphilitischen Infektion vorzubeugen, wenn der Patient an drei aufeinanderfolgenden Tagen je 1 g des Präparates nimmt. Günstige Resultate wurden mit Stovarsol bei der Behandlung der Amöbendysenterie und der Malaria u. a. berichtet. — Ein weiterer Abkömmling der arsenigen Säure, das Tryparsamid, besitzt eine ausgesprochen therapeutische Wirkung bei Paresen. In die Aminogruppe der arsenigen Säure wurde Acetamid eingeführt, wodurch die Toxizität auf weniger als den 10. Teil herabgedrückt wurden. Dabei ist die therapeutische Wirkung bei der Trypanosomiasis der Ratten etwa die Hälfte wie bei der arsenigen Säure. Weiteren Bemühungen der Autoren gelang es, Verbindungen von ganz geringer Toxizität darzustellen, deren trypanozide Wirkung gleich der des Tryparsamids ist. Diese antisyphilitischen Mittel sind noch Gegenstand weiterer experimenteller Laboratoriumsuntersuchungen.

Resultate von 2000 intramuskulären Neoarsphenamininjektionen bei Neurolues. Intravenöse oder intraspinale Neoarsphenaminbehandlung neurologischer Erscheinungen luetischen Ursprungs war bei manchen Fällen befriedigend, in anderen günstig, in weiteren ungenügend oder ganz erfolglos. Dazu können beide Methoden ernste und selbst fatale Reaktionen auslösen. Auch kleine Dosen (0,3 oder 0,4) von Neoarsphenamin intravenös führten einige Male zum sofortigen Tode, der wahrscheinlich auf einer hämoklastischen Krise beruht. Manchmal wurde Phlebitis für Wochen, ja selbst Monate beobachtet. Auch kam es zu lokalen schmerzhaften Infiltrationen. Ebenso ist die intraspinale Methode durch eine größere Anzahl von Todesfällen belastet. Bei den mäßigen Resultaten dieser beiden Methoden muß man, angesichts der riskanten Möglichkeiten, nach einer weniger gefährlichen Methode suchen: die intramuskuläre oft wiederholte Verabfolgung kleiner Dosen von Neoarsphenamin. Bei keiner der 2000 Injektionen des Verfassers trat irgendeine unerwünschte Komplikation auf. Ebenso wurden bei den so behandelten Patienten weder meningeale Reaktion oder Symptome von Neurotropismus, noch Paraplegien, Sphinkterinsuffizienz, heftige Kopfschmerzen, Hemiplegie, bulbäre Manifestationen usw. gesehen. Die Aussichten für eine länger dauernde oder beständig negative WaR. sind dabei noch größer als bei den anderen Methoden. Die Einzeldosis überschreitet nicht 0,15 in 1 ccm destillierten Wassers, frisch vor jeder Injektion gelöst. Die günstigste Gegend für die Injektionen erschien Verf. die Schultergegend. Die Nadel muß möglichst dünn sein. Bei jeder Injektion muß eine neue Nadel verwendet werden (!). 24 bis 36 Injektionen jeden oder ein über den anderen Tag stellen eine Serie dar, die im ersten Jahre mehrmals und später ein- oder zweimal jährlich wiederholt wird. — Zum Zwecke der Sterilisierung im Anfangsstadium der luetischen Infektion kann die intravenöse Behandlung mit Arsenpräparaten ökonomisch sein und riskiert werden. Im zweiten und dritten Stadium der Syphilis, wenn die Spirochäten bereits im ganzen Körper ausgesät sind, stellt die intramuskuläre Behandlung in obiger Weise die gegebene Methode dar.

Wismutresistente Syphilis. Die Effloreszenen zeigten frühtertiären Typ. Wiederholte Dunkelfelduntersuchungen fielen negativ aus. Ferner bestand etwas Infiltration und die Heilung ging unter Narbenbildung vor sich. Der wichtigste Punkt ist, das das klinische Höchststadium verschleiert worden war durch die Tatsache, daß der Mann buchstäblich mit Wismut durchtränkt war, so daß es zu keinem Hautrezidiv kommen konnte. Nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse ist es nicht ratsam, zuviel einem Mittel zu vertrauen, sondern lieber Therapie mit dem kombinierten Verfahren Arsen-Wismut, Arsen-Qecksilber zu treiben.

Vortäuschung zerebraler Rigidität bei zwei Paretischen. Es werden zwei Fälle von generalisiertem tonischem Spasmus mit Hyperthermie bei Paretischen berichtet. Die Erkrankung wird auf thrombotische, im Mittelhirn gelegene Prozesse zurückgeführt.

Ein Fall von kongenitaler Syphilis. Eine Negerin, Zweitgebärende, 20 Jahre alt, gebar ein männliches Kind von 1270 g, 35 cm lang. Das 3½ Jahr zuvor geborene Kind war ausgetragen, lebend, ist aber in der Zwischenzeit gestorben. Die Muter war vor der Geburt weder krank gewesen, noch antisyphilitisch behandelt worden. Der Blutwassermann war unmittelbar nach der Geburt negativ, drei Monate später stark positiv. Die Nieren des Totgeborenen zeigten ausgedehnte perivaskuläre Infiltration, doch waren die Hämotoxylin- und Eosinschnitte der fötalen Organe infolge Mazeration zum Studium ungeeignet. Die langen Knochen zeigten im Röntgenbild die charakteristischen syphilitischen Veränderungen.

Treponematosis, ein Volksgesundheitsfaktor. Die Syphilis tritt auf Haiti in zwei Formen auf: in den ländlichen Distrikten ist sie endemisch und nicht sexuell, in den Märkten und Städten dagegen, wo das Volk Kleider trägt, die Aerzte aufsucht und Behandlung erhält, nimmt sie die gebräuchliche Form einer venerischen Erkrankung an. Verf. schließt beide Erscheinungsarten der Syphilis unter dem Namen „Treponematosis" zusammen. Er lehnt ebenso das amerikanische „Yaws" wie auch das französische „Frambösie" ab. Schon seit vielen Jahrhunderten findet sich der endemische Typ der Syphilis auf Haiti, entweder als Kontaktinfektion im Kindesalter, oder hereditär von den Eltern auf das Kind übertragen. Wenn man die chronische Tendenz der Erkrankung berücksichtigt und ihre Neigung zu tertiären Erscheinungen, kann man sich ohne Kühnheit ausmalen, was aus einer Rasse werden soll, wenn sie 100 Jahre oder noch länger ohne Behandlung bleibt. Ein großer Prozentsatz der ländlichen Bevölkerung auf Haiti hat entweder syphilitische Erscheinungen oder wenigstens eine positive Seroreaktion. Syphilis ist eines der größten Uebel, womit man auf Haiti rechnen muß. Sie schädigt ihre Opfer, indem sie sie arbeitsunlustig und arbeitsunfähig macht, sie füllt

jedes Plätzchen in den Krankenhäusern mit tertiär luetischen Patienten. Jeder Militärarzt des öffentlichen Gesundheitsdienstes kann bestätigen, daß in den ländlichen Kliniken 50 bis 90% aller Kranken wegen Treponematosis behandelt werden. Einen Begriff von der Ausdehnung der Krankheit erhält man aus einer Statistik des Jacmeldistriktes vom Jahre 1925. Dort wurden allein an neuen Fällen 3800 behandelt. Haiti hat aber zehn Bezirke des öffentlichen Gesundheitsdienstes und in allen war das Verhältnis ähnlich oder gleich. Da es praktisch gewiß ist, daß in der Mehrheit der Fälle von Treponematosis auf Haiti die Krankheit während der Kindheit oder durch Heredität erworben wurde, und da es unmöglich ist, das Zusammenleben von Infizierten und Nichtinfizierten in der Kindheit zu hindern, ist es klar, daß die Maßnahmen, welche auf Verminderung der venerischen Syphilis abzielen, nicht für die zur Diskussion stehende Type von Treponematosis ausreichen. Vor ungefähr zwei Jahren stellte die Regierung die Forderung, eine Methode zu ersinnen, wie man in jede Ansiedlung dringen und jeden erkrankten Haitaner erfassen könne. Bei der großen Anzahl der Erkrankten muß man sich sagen, daß praktisch fast jeder Einwohner der spezifischen Behandlung zugeführt werden müsse. Durch das System der ländlichen Kliniken hat jedes Gemeinwesen in der Republik seine Apotheke. In Anlehnung an die Poliklinik der 10 Hospitäler werden über 100 Plätze 1—4 mal monatlich von einem Militärarzt inspiziert. Die Regierung hat 38 Musterapotheken gebaut. In der Behandlung hat sich am besten Neoarsphenamin und Sulfarsphenamin bewährt. Wegen der Schwierigkeit der Technik kommt dieses Mittel aber nur in den Hospitälern in Frage. In den ländlichen Kliniken wird ein Kalium-Wismutartrat verwendet. Dieses Präparat ist sehr billig. Hundert Injektionen damit haben denselben Preis wie eine Dosis Neoarsphenamin. Im Jacmeldistrikt wurden noch Wismutyatren A und B verwendet.

Syphilitische Meningitis bei Säuglingen und Kleinkindern. Syphilitische Meningitis ist bei Säuglingen verhältnismäßig selten. Sie wird oft mit Tuberkulose verwechselt, besonders da Blut- und Liquorwassermann negativ sein können. Man findet sie manchmal selbst bei starken, gutgenährten Kindern ohne sonstige syphilitische Anzeichen. Die Prognose ist im allgemeinen schlecht. Vier Fälle von syphilitischer Meningitis bei Kindern von drei Monaten bis sechs Jahren werden beschrieben. Drei der Kinder wurden mit der Diagnose „tuberkulöse Meningitis" eingeliefert. Alle erhielten intensive antiluetische Behandlung. Zwei starben im Hospital, eines wurde ungeheilt heimgeholt, eine konnte gebessert entlassen werden. Doch behielt es starke motorische Störungen.

Behandlung der Neurosyphilis. Zwischen der interstitiellen und der parenchymatösen Form der Neurosyphilis gibt es, was Verhütung und Therapie anbelangt keinen Unterschied. Bei jedem Fall von Syphilis muß der Liquor untersucht werden, da die Spirochäten schon im Stadium der generalisierten Ausstreuung in das Nervensystem eingedrungen sind. Die Verhütung der Neurosyphilis hat zur Voraussetzung, daß das erkrankte Individuum möglichst vollständig von dem Virus befreit, oder dieses wenigstens in seiner Aktivität geschwächt wird. Da der Arzt selbst nach 10, 20 und 30 Jahren nicht sagen kann, ob ein Syphilitiker geheilt ist, oder nicht, muß er jeden Patienten raten, sich von Zeit zu Zeit untersuchen, bzw. behandeln zu lassen. Zur Heilung der Neurosyphilis wurden bisher mit Erfolg angewendet: intravenöse und intramuskuläre Injektionen mit Arsenpräparaten, intraspinale, intrazisternale und intraventrikuläre Seruminjektionen, Tryparsamid und fiebermachende Erkrankungen, wie Malaria und Wechselfieber. Jodpräparate, Quecksilber und Wismut gelten als Adjuvantia bei den obigen Heilmethoden. Die Arsenpräparate werden am besten 2—3 mal die Woche monatelang in kleinen Dosen gegeben. Bekommt man intravenös kein Resultat, so sind sie oft intraspinal, intrazisternal und intraventrikulär noch wirksam. Am besten wirkt das Arsen am Beginn der Erkrankung. Es soll möglichst mit intramuskulären Quecksilberinjektionen kombiniert werden. Quecksilber wird am besten als Inunktion, oder intramuskulär gegeben. Jodpräparate sollten bei Neurosyphilis immer versucht werden. Wismutbehandlung scheint fast gefahrlos, nur möchte Verfasser vor der intravenösen Einverleibung warnen. Das Wismut steht in der therapeutischen Wirksamkeit zwischen Arsphenamin und Quecksilber. Besonders in arsen- und quecksilberresistenten Fällen ist es von großem Nutzen. Tryparsamid wirkt mehr unspezifisch, die natürlichen Abwehr- und Heilkräfte fördernd und ist relativ unschädlich. Die Injektionen sind lange fortzusetzen. Mit der Zeit werden die Spirochäten gegen jedes Mittel resistent. Dann tritt die Malariatherapie in ihre Rechte. Die Patienten dürfen 10—20 Anfälle haben, werden darauf mit Chinin kupiert und mit anderen Antisyphilitika nachbehandelt. Der Wert der Malariatherapie scheint sehr groß, da sie aber mit einem gewissen Risiko verbunden ist, sollte sie nur angewendet werden, wenn alle anderen Mittel versagen. Die Prognose, selbst im zweiten Stadium der Neurosyphilis, ist günstig. Die Behandlung muß eine protahierte sein. Sie sollte nicht nur fortgesetzt werden, bis die Erscheinungen schwinden, sondern bis auch eine Besserung im Serumbefund eingetreten ist.

Praktische Ueberlegungen bei der Syphilisbehandlung. Verf. gibt, wenn Patient mit einer kleinen Erosion kommt, deren Diagnose nicht festzustellen ist, sofort 1 ccm eines Wismutnatrium- oder Kaliumtartrates. Schon nach zwei bis drei Injektionen wird sich das syphilitische Ulkus überhäuten. Auf das Geschwür selbst wird ein Quecksilberpflaster gelegt. Kommt ein Patient im zweiten Stadium, muß zur Wismutbehandlung vor allem das Salvarsan treten. Das zweite Stadium ist die Domäne des Salvarsans. Bei Verwendung der Arsenpräparate muß immer daran gedacht werden, daß sie das Blutgefäßsystem angreifen, indem sie Veränderungen in der endothelialen Schicht auslösen, verbunden mit Innervationsstörungen des vegetativen Systems. So kommt es zu Blutdrucksenkung, kongestivem Oedem und Blutungen in das Zentralnervensystem, welche Krämpfe und den Tod herbeiführen können. Die Schädigung der Blutgefäße kann auch das Leber- und Nierenparenchym in Mitleidenschaft ziehen, woraus Ikterus, gelbe Leberatrophie oder Nephritis resultieren. Das Blut selbst kann eine Verminderung der Erythrozyten oder der Leukozyten erfahren, so daß der Patient Erscheinungen von Anämie des aplastischen Typs erkennen läßt. Patienten mit Atheromatose und Angina pectoris wurden nur mit kleinsten Dosen behandelt, wenn sich der Arzt für das Präparat entschlossen hatte. Der Autor selbst hat die Behandlung in solchen Fällen mit Wismut begonnen und die Herztätigkeit medikamentös geregelt, ehe er Salvarsan anwandte. Besonders muß auf das vegetative System in seiner Beziehung zu den Hormondrüsen geachtet werden. Individuen mit Basedowerscheinungen und gestörter Herztätigkeit und solche mit Addisonsymptomen bei vermindertem Blutdruck müssen bei Anwendung der Arsenpräparate mit besonderer Sorgfalt behandelt und überwacht werden. Bestehen Tuberkulosekomplikationen, so kann Salvarsan nur mit großer Vorsicht gebraucht werden, indem es bei Neigung der Krankheit zu Progression die Verhältnisse verschlimmert. Bessern sich die Lungensymptome, so ist nicht ausgeschlossen, daß man es mit Syphilis der Lunge zu tun hatte. Chronische Tabak-, Alkohol- und Bleiintoxikation machen den Patienten gegen Arsenbehandlung sehr empfindlich. Die Syphilis kann während der langen Dauer das Gefäßsystem derart verändern, daß zu Beginn der Krankheit Arsen gut vertragen wird, im Gegensatz zu späteren Perioden. Besteht bereits zerebrale oder hepatitische Arteriitis, so ist es sicherer Wismut oder Quecksilber zu verwenden. Bei Albumniurie hingegen sind Quecksilber und Wismut nur mit großer Vorsicht zu gebrauchen. Salvarsan in kleinen Dosen gibt gute Resultate. Doch kann es auch unter Arsenbehandlung zu Störung des Säure-Blasengleichgewichtes kommen. Als das beste und leichteste Arsenpräparat wird zur Zeit Neosalvarsan empfohlen. Ist die Syphilis einmal entwickelt, stellt es das wirksamste Gegenmittel dar. Das Wismut ist, wie schon oben gesagt, besonders zu Beginn der Erkrankung und in der Spätperiode angezeigt, da es anscheinend das Corpus Choroideum passierf und in den Liquor eintritt. Die Exzision des Geschwüres hat keinen Wert, weil sie die Spirochäte außerordentlich in den Blut und Lymphgefäßen ausbreitet, lange bevor es zu serologischen Reaktionen kommt. Das beste Wismutpräparat ist eine Lösung des Natrium- oder Kaliumsalzes des weinsauren Wismuts. Die Dosis ist 1 ccm. Bei infiltrierenden Gummata ist Kal. jodat. nicht zu vergessen. Die Behandlung wird solange fortgesetzt bis der Wassermann negativ ist.

Einige praktische Winke zur Syphilisbehandlung. 1. Man soll sich bei der Diagnose nie mit einem stark positivem Wassermann begnügen, sondern daran denken, daß der Syphilitiker auch noch an irgend einer anderen Krankheit leiden kann. 2. Man soll einen Patienten, der die Behandlung nicht gut verträgt, nicht zu lange traktieren, sondern ihm Zeit lassen, seine natürlichen Abwehrkräfte immer wieder zu stärken. 3. Bettruhe ist während der Kur oft von unschätzbarer Bedeutung, besonders für Patienten, die unter der ambulanten Behandlung leiden.

Randbemerkungen über Syphilis. Ob die Labialdrüsen, welche in der Größe von kleinen Erbsen um das Orifizum gelagert sind, und den Charakter von Speicheldrüsen haben, beim Lippenschanker vergrößert sind, steht nicht allgemein fest. Häufig werden die Submaxillardrüsen als mitbefallen bezeichnet. Der Autor betont, das die Submentaldrüse bei geschwürigen Prozessen im Mund, welche auf Quecksilber zurückgingen, befallen war, was bei Krebs nicht vorkommt. Krebs entsteht häufiger an der Unterlippe, ist schmerzhaft, zeigt Neigung zur Ausdehnung. Der Zungenkrebs hat gewisse Aehnlichkeiten mit der Leukoplakie. Die atrophische Fissur-

zunge mit weißlichen Flecken, vertieftem Grunde, von irregulärer, lappenartiger Form, mit Zahnabdrücken, ist eine wirkliche parenchymatöse Fibrosis, ähnlich wie man sie bei der Lappenbildung durch Fibrosis der syphilitischen Hepatitis sieht. Im Gegensatz zur syphilitischen Erkrankung sind die Plaques glatter, ohne Neigung, Spitze und Seiten zu befallen. Beide Typen können zu Epitheliom führen. Eine andere Form der Leukoplakie, wobei weder die Syphilis noch das Rauchen eine Rolle spielt, mit weißlichen, flachen, irregulär verteilten Plaques macht den Eindruck einer Lingua geographica, wie sie als Ekzem der Zunge unbekannter Aetiologie beschrieben wurde. Der Autor betont die sorgfältige Untersuchung des Thorax bei allen Syphilitikern, wegen etventueller Aortitis. Es gelang ihm auch eines der seltenen Gummen der Trikuspidalis zu finden. Die Symptome der Herzsyphilis sind schwer zu deuten. Es kann zu Attacken mit Herzklopfen, Atemnot, echten oder pseudoanginösen Schmerzen kommen, wobei die letzteren weniger stark vornehmlich in der Nacht auftreten. Aneurysma der Poplitea wurde erfolgreich durch Schrotkompression und interner Verabreichung von Kal. jodat. behandelt. Dies ist bemerkenswert, weil die Ligatur großer Arterien (Carotis, Femoralis) häufig zu üblen Folgen, wie Oedem der Extremitäten führen kann. Die Hirngefäße können bei Syphilis Zeichen von Arteriitis aufweisen, allein welche Beziehung diese Krankheit zu miliaren Aneurysmen hat, ist eine noch ungelöste Frage. Man neigt z. Zt. dazu, eine hereditär arterielle Degeneration anzunehmen.

E. Kottmaier, Mainz.

The journal of Urology.

18., Heft 6.

* Granulome des Harntraktus. William F. Braasch und Michael V. Hurley.
* Studie über das Zentrifugieren als Methode, Tuberkelbazillen im Harn nachzuweisen. Vergleich des einfachen Zentrifugierens mit den Methoden von Crabtree, Jones Petroffs u. a. Howard S. Jeck und Margaret A. Munch.
* Beobachtung über die Füllung des Nierenbeckens, mit spezieller Berücksichtigung der Frage des pyelovenösen Rückflusses. Harrald H. Gill.
Maligne Entartung eines nicht herabgestiegenen, abdominalen Hodens mit Stieldrehung. Saul J. Pearlmann.
* Die symptomatische Varikozele. John Bate.
Epispadie bei der Frau. Kasuistik. W. S. Sexton.
Fremdkörper in der Harnröhre. Bericht über Fälle. Edward S. Pomeroy.
Striktur der Harnröhre mit Steinen im Sinus scrotalis. J. M. Venable.

Granulome des Harntraktus. Unter Granulomen verstehen die Verfasser örtlich umschriebene Zonen von Gewebshyperplasie der Schleimhaut oder Submukosa durch entzündliche Prozesse. Sie kommen in allen Teilen der Harnwege vor. Ihre Größe schwankt zwischen kleinen Stippchen und papillomähnlichen Wucherungen. Sie verursachen öfters Hämaturie und werden, soweit sie bei der Untersuchung sichtbar sind, leicht einmal mit Neubildungen verwechselt. Wenngleich die Aetiologie wechselt, ist ihr histologischer Aufbau gleichförmig. In der Niere kommen sie zumeist am Becken vor und erscheinen als Pyelitis granulosa im Verlauf chronischer Entzündungen. Aehnlich treten sie auch am Harnleiter auf, speziell nahe seiner Mündung. Auch in der Blase sind die Granulome vielfach bei langdauernden Entzündungen wahrnehmbar. Leider werden sie hier für tuberkulöse Prozesse gehalten oder für echte Neubildungen; man beobachtete sie bei inkrustierender Zystitis, in der Zystostomienarbe und nach Einlegen eines Dauerkatheters; bei leichten Infektionen wurden sie im Trigonum gefunden. Die Granulome der Harnröhre bei Gonorrhöe sind bekannt. Häufig kommen sie ohne spezifische Infektion unter Erzeugung dysurischer Beschwerden bei Frauen vor. Auch hier können sie leicht für Neoplasmen gehalten werden. Die Verfasser bringen eigene Beobachtungen über die Granulome.

Studien über das Zentrifugieren als Methode, Tuberkelbazillen im Harn nachzuweisen. Vergleich des einfachen Zentrifugierens mit den Methoden von Crabtree, Jones, Petroffs u. a. Die besten Ergebnisse erreicht man durch Zentrifugieren des Harns 15 Minuten lang bei etwa 2300 Umdrehungen pro Minute. Längeres Ausschleudern ist anscheinend überflüssig. Dem Eiter kommt beim Zentrifugieren ein bedeutender Wert als zentrifugal wirkende Kraft zu. Wird ein Teil des Eiters zur Anfertigung besserer Ausstriche entfernt, so müssen beide Eiter auf Tuberkulose untersucht werden. Außerdem ist es empfehlenswert, zu einem Teil des verdächtigen Urins gezüchtete Tuberkelbazillen hinzuzufügen und beide Hälften zugleich zu zentrifugieren. Bringt man dann je einen Tropfen des Sediments auf dem gleichen Objektträger zur Färbung, so hat man eine bequeme Kontrolle. Das einfache Zentrifugieren steht hinter keiner anderen Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn zurück und ist die befriedigendste Methode für den auf sich selbst gestellten Urologen.

Beobachtungen über die Füllung des Nierenbeckens, mit spezieller Berücksichtigung der Frage des pyelovenösen Rückflusses. Der Verfasser hat eine Reihe von Untersuchungen an lebenden und toten Menschen- und Tiernieren zur Prüfung dieser Frage ausgeführt und berichtet über seine Befunde. Er konnte bei der Füllung exzidierter Nieren mit Azeton-Zelloidin keine venösen Ausläufer finden, bzw. nur, wenn Extravasation vorgekommen war; bei einer Kuhniere sah er eine partielle Füllung der Tubuli. Bei Injektionen von Farblösungen hatte er ähnliche Ergebnisse wie Hinman. Das venöse System war regelmäßig gefüllt, die Tubuli selten und auch dann nur partiell. Auch die vor dem Röntgenschirm ausgeführten Füllungen des Beckens mit kontrastierenden Substanzen zeigten das gleiche. Bei der exzidierten Kuh- und Schafniere anscheinend Füllung der Venen. Wie der Uebertritt zustande kommt, bleibt problematisch. Normalerweise besteht kein Druck im Nierenbecken; tritt er auf, so kann es zu mikroskopischen Rupturen, zu Filtration, Osmose und erhöhter Durchlässigkeit der Nierenbeckenwand kommen, sowie zur lymphatischen Absorption oder zur Eröffnung direkt bestehender Verbindungen an den Winkeln der kleinen Kelche, wie es Hinman und Lee-Brown annehmen. Zweifellos werden die Tubuli bei lebenden Säugetiernieren teilweise gefüllt, doch spielt dies anscheinend keine bedeutende Rolle bei dem pyelovenösen Rückfluß. Der lebenden Froschniere kommt insofern eine Ausnahmestellung zu, als ihre Tubuli leicht gefüllt werden können.

Die symptomatische Varikozele. Die symptomatische Varikozele ist ein meist spätes Zeichen von malignen Nierentumoren und gibt dann eine schlechte Prognose bezüglich des Grundleidens. Unter 122 Fällen bösartiger Nierengeschwülste fand sich vierzehnmal diese Varikozelenbildung (11,4%). Zwölfmal wurde sie nur linksseitig, zweimal doppelseitig angetroffen. Vier Patienten hatten zunächst wegen der durch die Varikozele verursachten Beschwerden den Arzt aufgesucht. Operiert wurden 9 Fälle, 4 Fälle wurden zeitweilig geheilt (28%), 3 erwiesen sich als inoperabel, 2 verstarben im Anschluß an den Eingriff. Zur Feststellung der symptomatischen Varikozele untersucht man die Patienten im Stehen. Die Thrombose und das Tumorwachstum in der Vena renalis sind ein wichtiger ätiologischer Faktor.

E. Lehmann, Hamburg.

The Urologic and Cutaneous Review.

Nr. 1. Januar 1928.

Wie uns die Syphilis in einer dermatologischen Klinik begegnet. Mit besonderer Berücksichtigung der nodulären Syphilide. Keith G. Colquhonn, Melbourne.
Die Fortschritte in der Syphilistherapie. Friedrich Bering, Essen.
Die sogenannte Spinochaetosisarthritica (Reiter). Richard Frühwald, Chemnitz.
* Lokaler Lichen planus, der durch Röntgenbehandlung eines Lichen-planus-Patienten entstanden ist. Axel Cedercientz, Helsingfors.
Entfernung eines gutartigen Blasenpapilloms mit dem Zuckerkandl'schen Zange. Henry H. Morton, Brooklyn.
* Bösartige Nierengeschwülste. Robert E. Kinloch und Leo S. Drexter, Brooklyn.
Ein Fall von Infektion mit Trichophyton faviforme album und ein Fall von Infektion mit Microsporon orientale (neue Species). W. L. L. Carol, Amsterdam.
* Behandlung der akuten Syphilis. Jethra Hancock und Arthur Barnett, Louisalle.
Röntgentherapie bei Akne, Ekzem und Dermatomycosen. Orville Quandler, Pueblo. (Colorado).
* Die Behandlung der gonorrhoischen Infektionen. Lawrence W. Harrison, London.
Glanduläre und periglanduläre gonorrhoische Urethritis. Geza Greenberg, New York.
* Die Gonaden und der gesunde Mann. William Held, Chikago.

Lokaler Lichen planus, der durch Röntgenbehandlung eines Lichen-planus-Patienten entstanden ist. 1924 empfahl Pautrier als Behandlung des Lichen ruber die Röntgenbestrahlung des Rückenmarkes und des Nerv. sympathicus mittels vier Holzknechteinheiten unter 5-mm-Aluminium-Filter. Die Erfolge dieser Methode sind im allgemeinen recht gut. In einem derartig behandelten Falle entwickelte sich in dem ganzen bestrahlten Gebiete ein typischer Lichen, eine Beobachtung, die gegen die von vielen Autoren angenommene infektiöse Natur des Lichen spricht.

Bösartige Nierengeschwülste. Die bösartigen Neubildungen der Niere werden in vier Gruppen eingeteilt, in die seltenen papillären Adenokarzinome, die alveolären Karzinome, die Hypernephrome und die embryonalen Adenomyosarkome. Sie sind bei der Frau viermal so häufig als beim Manne, und sind auf beide Nieren gleich häufig verteilt. Ihre Metastasen entwickeln sich meistens in der Lunge, Sternum, langen Knochen, Leber und Gehirn. Sie machen sich bemerkbar durch makro- und mikroskopische Blutungen im Urin und durch Schmerzen neuralgischen Charakters, die sich häufig in die Ileoinguinalgegend und in das Hypogastrium hinziehen. Man muß daher bei allen verdächtigen Blutungen im Urin das Ureterencystoskop heranziehen und auch die Pyelographie. Bleibt trotzdem die Diagnose unsicher, ist die Probelaparatomie indiziert. Die Prognose ist schlecht. Die Operationsmotalität schwankt zwischen 10 bis 25 Prozent und beträgt bei den embryonalen Tumoren sogar 80 Prozent; vier Jahre nach der Operation sind nur noch 10 Prozent am Leben. Trotzdem ist die radikale Operation die einzige Methode, von der überhaupt etwas zu erwarten ist.



Behandlung der akuten Syphilis. Gleich bei der ersten Konsultation muß man den Syphilitiker darauf hinweisen, daß er sich mindestens 2 bis 3 Jahre unter dauernder ärztlicher Kontrolle stellen, und ferner, wie er sich in dieser Zeit gegen seine ev. Familie verhalten muß; denn in dieser Zeit ist Patient für alle Mitteilungen über seine Krankheit äußerst empfänglich. Nicht notwendig ist es dagegen, sofort einen minutiösen Behandlungsplan aufzustellen. Als Behandlungsmethode der Wahl empfehlen Verfasser Salv. in Dosen von 0,6. Salv. hilft nicht nur am besten dem Patienten, sondern schützt auch am meisten die Allgemeinheit vor Weiterverbreitung der Infektion, indem es die Spirochaeten schnell zum Verschwinden bringt. Zur ersten Kur empfehlen sich 12 bis 15 Dosen in fünftägigen Intervallen, sofort nach Stellung der Diagnose. Hinterher sechs Wochen lang Hg und Bismuth, dann wieder vier bis sechs Wochen Salv. Hierbei wechselt man zweckmäßigerweise die Salv.-Marken. Während der Kur genaueste Kontrolle von Haut, Nieren und Leber.

Die Behandlung der gonorrhoischen Infektionen. Da keins der 45 verschiedenen Silberpräparate die Go. beim Lebenden abzutöten imstande ist, so verzichtet H. völlig auf diese, und behandelt seine Patienten mit Durchspülungen von Kali perm. 1/8000. Ist der Druck dieser Spülungen nicht zu groß, so sind Epididymitiden selten. Entzündete Follikel der Anterior werden elektrisch verödet. Bei Entzündung der Prostata und der Samenblase Massage unterstützt durch Diathermie, während bei Epididymis neben der lokalen Behandlung die Verabreichung von Atropin sehr zweckmäßig ist. — Die Gon. der Frau wird durch Berieselung der Urethra und des Cervicalkanals behandelt mit gesättigten doppelkohlensauren Natronlösungen, dann Spülung der Scheide mit 1/1000 Chloramin T, hinterher Tampon mit Glyzerin und einem Desinfizienz, das häufig gewechselt wird. Die Vaccinetherapie gibt wechselnde Resultate, eine neue — noch im Stadium des ausprobiertwerden befindliche — die Dimonds Vaccine verspricht besonders gute Erfolge zu geben.

Die Gonaden und der gesunde Mann. Die Gonade ist eine aus der Kette der sich gegenseitig beeinflussenden Drüsen. Die Sekrete dieser inneren Drüsen bedingen unsere geistige und sexuelle Fähigkeit, unsere Jugendkraft, unser Altern. So bringt z. B. der Abkömmling der Leber das Cholin einen Zustand hervor, der dem der Arteriosklerose, also dem Alter völlig gleicht, nämlich harte Arterien, verengte Blutgefäße, Hypertension, Atheromatose. Die gegenteilige Wirkung haben dagegen die Hormone, die als die Dynamos der Organe anzusprechen sind. Wird ihre Menge vermehrt, so steigern sich die geistigen und sexuellen Potenzen. Bei Abnahme dieser ist am meisten von hypodermatischen Hormoninjektionen zu erwarten, die am zweckmäßigsten nach dem Abderhalderschen Verfahren herzustellen sind, und die mehr leisten als Voronoffs Transplantationen. Von diesen hormonalen Injektionen ist nicht nur eine Auffrischung beim Einzelindividuum sondern auch eine Verlängerung der Lebensdauer der Menschheit zu erwarten, die auf 200 Jahre gebracht werden könnte.

E. Bab.

Oriental Journal of Diseases of Infants.

3., Heft 1, Januar 1928.

Studien über künstliche Ernährung des Säuglings. III. Vergleichende Studien über verschiedene Zuckerarten in der künstlichen Säuglingsernährung. In Fortsetzung seiner Ernährungsversuche an weißen Ratten berichtet Verf. in der vorliegenden Arbeit über die Befunde, die er bei Verfütterung verschiedener Zuckerarten erheben konnte. Am bedeutendsten waren die Gewichtszunahmen nach Verfütterung entsprechend mit Rohrzucker angereicherter Nährgemische, weniger gut erwiesen sie sich bei Ernährung mit Dextrin-Maltosegemischen und am schlechtesten wirkte sich die Anreicherung mit Milchzucker aus. Verabfolgte man diesen in großen Mengen, so erkrankten die Tiere an Durchfällen und gingen ein.

Ueber den therapeutischen Einfluß und die Veränderung des Blutbildes bei Keuchhusten, hervorgerufen durch Röntgenbestrahlung. Bei 43 Fällen von unkompliziertem Keuchhusten nahmen Verff. Leukozytenzählungen vor und fanden regelmäßig eine deutliche Vermehrung. In 23,3% wurde eine Vermehrung von 15 000 bis 20 000, in 36,9% eine solche von 20 000 bis 30 000 und in 14,0% eine von 30 000 bis 40 000 festgestellt. 2 Fälle wiesen eine Vermehrung auf über 100 000 auf! Auf Röntgenbestrahlung im Stadium convulsivum erfolgte deutliche Senkung der Lymphozytenzahlen und eine Verminderung der Hustenanfälle. Zu gleicher Zeit aufgenommene Lungenplatten zeigten deutliche Lymphdrüsenschwellungen am Hilus, während im Sputum bereits weniger Keuchhustenbazillen nachweisbar waren.

Klinische und experimentelle Untersuchungen von Lymphozytosis bei Keuchhusten. Im wesentlichen bringt die Arbeit des Verf. nichts Neues. Die allgemein beim Keuchhusten bekannte Lymphozytose findet erneut Bestätigung, und auch die bei Keuchhustenpneumonien erhobenen Befunde bieten nichts Beachtliches, mit Ausnahme vielleicht der Tatsache, daß bei älteren Kindern eine ausgesprochene Lymphozytose feststellbar war, die man beim Säugling nicht fand.

Die spezifischen Symptome und pathologischen Befunde bei Säuglingsmasern. Die toxische Form der Masern kommt in Japan verhältnismäßig häufig vor. Intra vitam machen diese Fälle keinen besonders schwerkranken Eindruck, auch die genaue klinische Untersuchung besonders der Lungen ergibt fast nie Anhaltspunkte für den plötzlich eintretenden Tod. Die Autopsien ergaben eine Beteiligung fast aller Organe an dem Krankheitsprozeß. Von der Hyperämie angefangen fanden sich Hämarrhagien, Dilatationen der Blutgefäße, fettige Degeneration und leichte nekrotische Herde mit Rundzelleninfiltraten. Die Lungen zeichneten sich bei den Untersuchungen durchaus nicht durch besonders schwere Veränderungen aus. Die Veränderungen selbst sind nach der Meinung des Verf. auf von dem Masernerreger gebildete Toxine zurückzuführen.

Chemische Analysen des Keuchhustenbazillus. Verf. untersuchte die chemische Zusammensetzung des Keuchhustenbazillus und fand, daß dieser zu 70 bis 80% aus Wasser und zu 20 bis 30% aus festen Bestandteilen zusammengesetzt ist. 8,04% der festen Bestandteile sind Lipoide. Vergleichende Untersuchungen einer Anzahl anderer Bazillenarten ergab, daß sich die im Respirationstraktus mit Vorliebe ansiedelnden Erreger durch hohen Lipoidgehalt auszeichnen im Gegensatz zu den den Darmtrakt vorzugsweise besiedelnden Krankheitserregern. Dasselbe gilt auch für den Proteingehalt, der am höchsten beim Keuchhustenbazillus und beim Pneumokokkus gefunden wurde.

Experimentelle Studien der Lymphozytosis bei Keuchhustenmeningitis. Verf. injizierte Kaninchen intralumbal einmal eine Keuchhustenbazillenaufschwemmung, einer anderen Versuchsreihe nur die Lipoidsubstanz des Bazillus und einer dritten Reihe von Tieren eine wässerige Lösung der Bazillenproteine ohne die Lipoide. In der nach 24 Stunden entnommenen Spinalflüssigkeit fand sich bei den mit lipoidfreiem Material gespritzten Tieren eine ausgesprochene Polynukleose, während das Punktat der anderen Tiere eine deutliche Lymphozytose aufwies. Demnach scheint die Lipoidkomponente des Bazillus die Lymphozytose beim Keuchhusten hervorzurufen. Auf dieselbe Komponente bzw. auf ein Lipoidtoxin des Erregers wird demnach wohl auch die Lymphozytose der Spinalflüssigkeit in Fällen von Keuchhustenmeningitis zurückzuführen sein.

Kottmanns Reaktion bei Säuglingstuberkulose. Mit Hilfe der Reaktion nach Kottman konnte Verf. eine vermehrte Schilddrüsenfunktion im Initialstadium der Säuglingstuberkulose feststellen. Es fanden sich nur vereinzelte Ausnahmen. Im Endstadium der Krankheit dagegen wurde regelmäßig eine verminderte Schilddrüsenfunktion nachgewiesen. Ebenso zeigte sich diese Funktion als vermindert in Fällen von Pleuritis und Lymphadenitis auf tuberkulöser Grundlage und in den Fällen von chirurgischer Tuberkulose. Auf die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit ist die Schilddrüsenfunktion ohne Einfluß. Bei experimenteller Tuberkulose der Murmeltiere erwies sich die Funktion der Schilddrüse ebenfalls vermindert.

Der Einfluß der ultravioletten Strahlen auf den Tollwutimmunkörper. Verf. bestrahlte Tollwutimmunserum ultraviolett, fügte dann eine 100prozentige Lösung von fixem Toxin hinzu und injizierte diese Mischung nach 24stündigem Aufenthalt im Brutschrank Kaninchen intralumbal. Es ließ sich auf diese Weise erneut die Fähigkeit der Ultraviolettstrahlen, die Toxizität von fixem und Straßentoxin herabzusetzen, nachweisen. Sehr lange Bestrahlungen zerstörten die Toxine völlig, das Straßentoxin wurde schneller als das fixe Toxin zerstört. Verf. fand aber, daß auch die Wirkung des Immunserums durch die Bestrahlung zerstört wird.

Histologische Befunde bei einem Fall von Winkelscher Krankheit. Mitteilung der histologischen Befunde in Leber, Milz und Nieren.

Käckell.



Revista médica latino americana.

13. Jahrgang, Nr. 148, Januar 1928.

Ueber zerviko-vaginale Ulzerationsprozesse bei Gebärmuttervorfällen. Eine unerläßliche Bedingung für das Zustandekommen von zerviko-vaginalen Ulzerationsprozessen ist die Bildung eines vaginalen juxta-vulvären Ringes, welcher an der Eversion der übrigen Vagina nicht teilgenommen hat, und als Strangulationsband am prolabierten utero-vaginalen Abschnitt wirkt das konstante Vorkommen. Verf. sah diese Erscheinung bei allen von ihm beobachteten Ulzerationsprozessen in Fällen von Uterusprolapsen. Charakteristisch für diese Geschwüre ist ihre Tendenz, sich vorwiegend an der unteren Muttermundslippe zu bilden. Klinisch manifestieren sich die Geschwüre in zwei Formen: atonisch und kallös (hypertrophisch), welch letztere manchmal mit einem Neoplasma, von dem sie sich jedoch durch gewisse feststehende Merkmale unterscheidet, verwechselt werden.

Der wichtigste Faktor bei der Bildung der Geschwüre sind trophische Störungen, hervorgerufen durch den Zustand lokaler Asphyxie infolge venöser Stauung. Zwischen diesen Ulzerationsprozessen und den Krampfadergeschwüren bestehen analoge Verhältnisse, welche sich besonders darin äußern, daß beiden Krankheitsformen die funktionelle trophische Neuritis auf kongestiver Basis gemeinsam ist. In Fällen von Ulzerationsbildung wirkt die Dehnung der Gefäße und die dadurch zustandegekommene Verringerung des Gefäßlumens als begünstigender Faktor; nur beim totalen Prolaps findet diese Erscheinung nicht statt. Der Umstand, daß die Kompression der Venen sich nicht punktförmig, sondern flächenhaft gestaltet, erklärt die Tatsache, daß bei Ulzerationsprozessen an Gebärmutterprolapsen das Symptomenbild der Kongestion und nicht der Ischämie, wie bei Mastdarmvorfällen, zur Ausbildung gelangt.

Die kongenitale regressive Rigidität. Im Laufe der letzten Jahre hatten Verff. Gelegenheit, unter der großen Anzahl der von ihnen behandelten Enzephalopathien das Vorkommen eines Syndroms zu beobachten, daß sehr wenig bekannt ist und von den Kinder- bzw. Nervenärzten unrichtig gedeutet wird. Es handelt sich um die kongenitale regressive Rigidität oder das sogenannte Vogtsche Syndrom. Im allgemeinen wird dieses Syndrom mit der Littleschen Krankheit oder mit infantilen Diplegien kortiko-pyramidalen Ursprungs verwechselt. Das Wesen des Vogtschen Syndroms besteht in einer motorischen Störung extrapyramidalen Ursprungs (état morbié des Corpus striatum). Diese Hyperkinesie wird unter dem Einfluß peripherer Reize, seelischer Erregungen und Intentionsbewegungen verstärkt, während sie umgekehrt in der Ruhe sich verrringert und im Schlafe ganz verschwindet. Die Rigidität erstreckt sich unterschiedslos auf sämtliche Muskeln. Dieser spastische Zustand, welchen man beim Vogtschen findet, kann durch vorsichtig ausgeführte, passive Bewegungen überwunden werden. Die motorischen Störungen erstrecken sich auch auf das Gebiet der Sprach-, Kau- und Schluckmuskeln. Charakteristisch für dieses Syndrom ist die Verzögerung und auffallende Unsicherheit der willkürlichen Bewegungen. Manchmal kann man auch eine allgemeine Kraftlosigkeit der Bewegungen beobachten, ohne daß jedoch wirkliche Lähmungen festgestellt werden können. Verff. konnten keine sonstigen Zeichen einer pyramidalen, vestibulären oder zerebellaren Läsion konstatieren.

Ashkenasy, Wien.

A Folha Medica.

9. Jahrg., Nr. 2, 15. Januar 1928.

Uebertragung der Leishmaniose durch Insekten der Gattung Phlebotomus. Gründe epidemiologischer Natur sowie zahlreiche Experimente sprechen für die Annahme, daß die Leishmaniose einzig und allein durch Insekten der Gattung Phlebotomus übertragen wird. Sowohl bei Phlebotomen wie bei Fällen von artefizieller Infektion werden Flagellaten gefunden, welche mit den Formen der Leishmania in entsprechendem Entwicklungsstadium vollkommen identisch sind. Jede Spezies der Haut- oder viszeralen Leishmania ist auf eine bestimmte, eng begrenzte Anzahl von Phlebotomusarten als spezifische Ueberträger eingestellt, während andere Arten sich weniger dazu eignen. Die Insekten der Gattung Phlebotomus sind nicht als die normalen Wirtstiere des Virus der Leishmaniose zu betrachten, sondern sie treten nur dann als Ueberträger der Infektion auf, wenn sie sich selbst an Menschen oder Tieren infiziert haben.

Nr. 3, 25. Januar 1928.

Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

42. Jahrg., Nr. 1, 7. Januar 1928.

Ueber eine neue durch das Encephalitozoon chagasi hervorgerufene Krankheit. Es handelt sich um eine intrauterin erworbene Infektion mit dem Encephalitozoon chagasi. Die Autopsie des zwei Tage alten Kindes ergab eine akute, diffuse Meningo-encephalomyelitis, Myositis und Myokarditis, welche durch die Anwesenheit des Parasiten im betreffenden Gewebe verursacht worden sind.

Thyreoidin als Diureticum. Klinische Versuche des Verf. ergaben, daß die Schilddrüsensubstanz eine diuretische Wirkung bei verschiedenen Nierenaffektionen entfaltet, so daß sie beim Versagen der üblichen diuresefördernden Therapie in diesem Sinne gebraucht werden kann. Thyreoidin ist auch bei oedembildenden Nephropathien nicht kontraindiziert.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

Prognose der Ergüsse im Verlauf des künstlichen Pneumothorax. Eine sichergestellte Wechselwirkung im prognostischen Sinne zwischen dem partiellen Pneumothorax und der Häufigkeit der Ergüsse ist nicht vorhanden. Ebensowenig geklärt ist der Einfluß eines akuten pleuritischen Schubes auf die Prognose des Ergusses. Schleichende Pleuritiden scheinen die Entwicklung tuberkulöser Prozesse in der anderen Lunge zu begünstigen. Frühzeitige Ergüsse wirken im Sinne einer ungünstigen Prognose. Ein Erguß der verhältnismäßig schnell einen purulenten Charakter annimmt, beeinflußt eher die Prognose ungünstig als einer von serofibrinösem Charakter. Die Unterbrechung in der Behandlung mit künstlichem Pneumothorax geschah in den Fällen des Verf. fast immer wegen der Entwicklung tuberkulöser Erscheinungen in der anderen Lunge, keinesfalls infolge Lokalisation eines tuberkulösen Prozesses an einer anderen Körperstelle. Nur war die adhäsive Pleuritis selten Ursache für die Unterbrechung der Pneumothoraxtherapie. In keinem der von ihm mit Pneumothorax behandelten Fälle sah Verf. das Auftreten einer frühzeitig erscheinenden, purulenten Pleuritis schweren Grades.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Ueber die Lokalanästhesie des Trommelfells. Als bestes Mittel bewährte sich dem Verf. die Bonainsche Lösung, bei welcher das Kokain durch Tutokain ersetzt wurde.

Nr. 4, 28. Januar 1928.



Studien über Prophylaxe und Therapie der Lungentuberkulose in Europa. Julio J. Monteiro.

Ueber die Kontraindikationen der balneologischen Therapie bei Erkrankungen des Auges. Orozimeo Corrêa Netto.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

P. Lazarus: **Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde, Biologie, Pathologie und Therapie.** Bd. 1, Lfg. 2. Verlag J. F. Bergmann, München. 1927. Preis 22,50 RM. — In dieser Lieferung handelt St. Meyer, Wien, die Eichungs- und Meßmethoden für radioaktive Substanzen ab. Glocker, Stuttgart, behandelt die physikalischen Grundlagen der Röntgentherapie. Die Röntgenstrahlen werden als elektromagnetische Schwingungen — also nicht im Lichte der Quantentheorie — betrachtet. Behnken, Charlottenburg, bearbeitet die Röntgendiagnostik; Dessauer und Rajewsky, Frankfurt a. M., verteidigen im Kapitel „Verteilung und Umwandlung der Strahlenenergie im biologischen Medium" die photographische Bestimmung der Intensitätsverteilung und die Punktwärmehypothese. Eine biologische Wirkung der Röntgenstrahlen an der Zellmembran im Sinne einer Störung des Donnanschen Gleichgewichts wird abgelehnt; photochemische Vorgänge sind keine hinreichende Erklärung, wenn sie auch nicht grundsätzlich geleugnet werden. Regaud und Lacassagne befassen sich mit der histophysiologischen Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf die erwachsenen normalen Gewebe der Säugetiere. Sie halten dafür, daß die erregende Wirkung kleiner Strahlendosen bisher nicht erwiesen ist, daß die Strahlenempfindlichkeit der Gewebe von deren reproduktiver Aktivität abhängt, die direkte Strahlenwirkung wesentlich, der Beweis für die indirekte, lokal begrenzte oder allgemeine Strahlenwirkung, welche wohl wahrscheinlich ist, noch nicht erbracht ist. Den größten Raum beanspruchen die Ausführungen von Lubarsch und Wätjen „Allgemeine und spezielle pathologische Histologie der Strahlenwirkung. Sie gehören zum Besten des Inhaltes. Grundsätzlich rufen verschiedenartige Reize gleichartige Reize an den Zellen hervor. Der Uebergang vom zähflüssigen Phasenzustand des Zellinhalts in den dünnflüssigen ist Vorbedingung für das Zustandekommen der Zellteilung und der Strahlenempfindlichkeit. Sie wäre also künstlich steigerungsfähig, wenn es irgendwie gelänge, diese kolloidchemische, strahlenempfindliche Phase in der Zelle herbeizuführen. Die Strahlensensibilität ist vom Stoffwechsel abhängig. Aktive Hyperämie steigert beide, passive setzt sie herab. Eiweißmast führt zur Anreicherung lymphoblastischer, strahlenempfindlicher Zellen und zu schneller, oft über das gewöhnliche Maß hinausschießender Regeneration. Funktionssteigernde Wirkung scheint für bestimmte Zellen und Organe erwiesen (Niere), wenn es auch unentschieden bleiben muß, ob es sich um eine unmittelbare oder mittelbare Strahlenwirkung handelt. Entzündliche Erkrankungen erfahren in gewissen Stadien eine z. T. entzündungsfördernde, z. T. entzündungshemmende Beeinflussung durch Strahlenwirkung. Die Epitheloidzellen des tuberkulösen Granuloms sind sicher verschiedener Herkunft. Bindegewebszellen, Gefäßendothelien, Retikuloendothelien, Monozyten und vielleicht Monoplasten, ferner die verschiedensten Parenchymzellen der Organe können sich unter dem Einfluß des Tuberkelbazillus und seiner Giftstoffe zu Epitheloidzellen umwandeln. Wie jedoch die Heilung der Tuberkulose unter Strahlenwirkung zustande gekommen ist, läßt sich aus dem histologischen Bilde nicht schließen. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Lymphogranulomatose. Auch die Strahlenwirkung auf die Gewächse ist in ihren Einzelheiten nicht leicht aus den Gewebspräparaten zu entnehmen, weil nicht nur der Strahleneinfluß auf das Gewächs, seine Umgebung, seinen Mutterboden sondern auch auf die Reaktionsbereitschaft des Gesamtorganismus zu berücksichtigen ist. Beim Krebs konnte für die unmittelbare Reizwirkung der Strahlen auf das Bindegewebe histologisch kein Beweis erbracht werden; die strahlenbewirkten Veränderungen an den Krebszellen treten so frühzeitig ein, daß die bindegewebigen Veränderungen ebensowohl sekundäre Reaktionen auf diese darstellen können. Auch metaplastische Vorgänge, wie sie nach Bestrahlungen beobachtet wurden, werden zwar aus allgemein pathologischen Gründen nicht abgelehnt, doch ist die unmittelbare Strahlenwirkung nicht sicher bewiesen. Die Erklärungsversuche der Strahlenwirkung auf den Gesamtorganismus im Sinne der Nekrohormontheorie scheinen nur unter gewissen Bedingungen berechtigt. Denn selbst an erkrankten Geweben sind therapeutische Strahlendosen keineswegs von so tiefgreifenden Veränderungen gefolgt, wie etwa multiple Infarktnekrosen der Niere und Milz, welche ohne Allgemeinwirkung auf den Körper bleiben. Auch eine Umstimmung desselben war dabei nicht nachzuweisen. Anders liegen wohl die Verhältnisse bei der Bestrahlung bösartiger, besonders rasch zerfallender Gewächse.

So bietet die zweite Lieferung des Handbuchs der gesamten Strahlenheilkunde wieder die Fülle des Wissens und die originellen Gedanken der Meister des Faches. J. Kottmaier, Mainz.

Hans Curschmann: **Endokrine Krankheiten.** Band 1 der Medizinischen Praxis, Sammlung für ärztliche Fortbildung. Herausgegeben von L. R. Grote, A. Fromme, K. Warnekros. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig 1927. 149 S., 48 Abbildungen, Preis geheftet 8,50 M., gebunden 9,75 Mk. Verfasser gibt in der vorliegenden, hauptsächlich auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes zugeschnittenen Arbeit nicht nur eine vollständige klinische Zusammenstellung der endokrinen Erkrankungen, sondern faßt das Problem in seiner Kompliziertheit der Korrelationen so glücklich vom Standpunkte des weit über dem organpathologischen und rein inkretologischen stehenden Forschers an, daß das Buch gleichzeitig in die heute noch viel zu wenig gewürdigten Gebiete der vegetativen Störungen, der kolloidchemischen und elektrolytischionalen Störungen der Zellfunktionen als einheitliches, große und untrennbar miteinander verbundene Funktionen des Zellebens des gesamten Organismus einführt. Es ist ihm besonders dafür zu danken, daß er weder zu sehr die einzelne Drüse in den Mittelpunkt des Krankheitsbildes stellt, noch in das entgegengesetzte Extrem der unbedingt pluriglandulären Genese allen endokrinen Krankheiten verfällt. Die Beziehungen zu zahlreichen Neuro- und Myopathien (z. B. myotonische Dystrophie, Myotonie, Erbsche Muskeldystrophie usw.), den vegetativen „Neurosen" (Sklerodermie, Morbus Raynaud, Erythromelalgie), den Blutkrankheiten (hämolytischer Ikterus, Biermersche Anämie), manchen Avitaminosen (Rachitis, Skorbut usw.), den gesamten Stoffwechselkrankheiten und den psychischen, konstitutionellen und sexual-pathologischen Veränderungen der Persönlichkeit werden einleuchtend, klar und doch ganz von dem Standpunkte neuester Erkenntnis abgehandelt. Es wird hier auch dem mit den neuen Forschungen nicht restlos Vertrauten klar gemacht, wie die Hormone untereinander, ferner auf Sympathikus und Parasympathikus mit allen ihren Erfolgsorganen wirken, wie sich ihr Einfluß schließlich bis auf die feinsten Schwankungen der Elektrolytkonstellation des Zellstaates erstreckt, und wie von hier wieder das vegetative Nervensystem infolge eines gestörten Gleichgewichts zwischen Kalium- und Kalziumionen gereizt oder gehemmt wird. Dieser Kreislauf vegetativer Vorgänge, der besonders von Kraus und Zondek in die klinische Betrachtung als den rein organischen Veränderungen völlig gleichwertig eingeführt worden ist, wird hier nach Ansicht des Referenten zum ersten Male ohne Voraussetzung besonderer kolloid-chemischer, physikalisch-chemischer und elektrophysiologischer Kenntnisse dargestellt, so daß er auch jedem Praktiker ohne weiteres in seiner monumentalen Daseinsberechtigung verständlich wird. Gerade hier liegen außer den rein organotherapeutischen Grundlagen für die Hormon-Therapie die Wurzeln für die oft in ihrer Wunderwirkung so angestaunte und unverstandene Behandlung der vegetativen Störungen mit der Absicht, das ionale Gleichgewicht im Körper wieder herzustellen. Besonders lesenswert sind die Kapitel über Verjüngung, den Status thymolymphaticus, die pluriglanduläre Insuffizienz und die Dystrophia pigmentosa. Da in diesem Werke des Verfassers bereits der Grund zu einem Lehrbuche aller vegetativen Störungen ohne Mühe erblickt werden kann, wäre es wünschenswert, wenn der Verfasser uns dieses in der schon so lange vermißten und hier zum ersten Male gefundenen Einfachheit und den Bedürfnissen des Praktikers angepaßten Form ohne wissenschaftliche Mängel bescheren würde. Das Buch zu lesen ist nicht nur Studium, sondern gewinnbringender Genuß. Arnold Hirsch, Berlin.

Carl Funck: **Nutritive Allergie in der Pathogenese der inneren Erkrankungen als Nährschäden Erwachsener.** Verlag S. Karger, Berlin. 1928, S. 66, Preis geheftet 3,— Mk. Der Verfasser gibt eine sehr persönliche aber trotzdem wissenschaftlich objektive und einwandfreie Schilderung der von ihm unter dem Namen „Nutritive Allergie" zusammengefaßten Krankheitsbilder, ihrer Stellung im System der klinischen Medizin, ihrer Aetiologie, Symptomatik und Therapie. Unter dem Motto, „das meist gebrauchte sicher tödliche Gift ist die tägliche Nahrung" regt der Verfasser den denkenden Arzt an, dem Organismus nicht adäquate Substanzen fern zu halten, und die ungeheure Wichtigkeit des nutritiven Faktors als Kern des die allergischen Vorgänge hervorrufenden Koeffizientenbündels richtig einzuschätzen. Die alimentären Grundlagen vieler innerer Erkrankungen sind viel zu wenig berücksichtigt worden (wenigstens bei uns in Deutschland, während im Auslande schon umfassende experimentelle und therapeutische Arbeiten vorliegen), obwohl der



Autor selbst zugibt, daß es hier Vorgänge in das ärztliche Denken einzubeziehen gilt, die nicht bis in die letzte Feinheit ihrer Biomechanik experimentell nachweisbar sind. Auch überschreitet seine Konzeption der „nutritiven Allergie" (früher vom Verfasser alimentäre Allergie genannt) weit die Grenzen der bisher als allergisch bezeichneten inneren Erkrankungen, gewinnt aber durch Aufdeckung neuer Grenzgebiete und ihre Beziehungen zur Immunologie sehr an Wert, da z. B. die Erkenntnis der Wirkung von in die Blutbahn gelangenden Fremdstoffen, besonders blutfremder Eiweißspaltprodukte, die Rubrizierung der Krankheitserscheinungen, die Erkennung ihrer Bedingungskomplexe, ihrer Analogien mit Begleiterscheinungen der Gravidität, des Arthritismus und immunobiologischer Vorgänge hier zum ersten Male (1914) von einem deutschen Autor dargelegt wurde, was das gesamte Ausland als richtig anerkannte und den dort schon bestehenden festen Grundlagen der allergischen Erkrankungen als neuen Baustein hinzufügte.

Der Verfasser wies damals unter dem Titel „Nährschäden Erwachsener" auf vielen „Koeffizienten" dieser Erkrankungen hin, die heute im einzelnen als richtig erkannt worden sind. Zu der angeborenen Krankheitsbereitschaft kommen weitere allgemeine oder organische Faktoren hinzu, wie z. B. Qualität des Magen-Darmkanals, der Leber, frühere oder gegenwärtige allgemeine oder fokale Sensibilisierung, thermische, chemische, mechanische und sogar auch kosmische Faktoren, wozu dann noch der vom Verfasser betonte nutritiv-allergische Faktor hinzutritt. Die Vielheit der Beziehungen allergischer Vorgänge im intermediären Stoffwechsel zum vegetativen, endokrinen und retikulo-endothelialen System, zu der Gleichgewichtslage der K/Ca-Quote, und sogar der Psyche wird verständnisvoll dargelegt. Die Ausführungen des Verfassers die Allergene, die diagnostischen Tests usw. müssen im Original nachgelesen werden, da ein Referat diese komplizierten, teils empirisch-biologisch teils theoretisch ungemein schwierig zu erfassenden Vorgänge niemals auch nur annähernd in der vom Verfasser sicherlich gewünschten Exaktheit abhandeln kann.

Das Buch ist als Führer in das schwierige Gebiet der Allergie sehr wertvoll, zumal sicherlich einer der wichtigsten Faktoren hier fundamental klargelegt ist. Es ist anziehend geschrieben, aber nur dem kritisch eingestellten Arzte zu empfehlen.

Arnold Hirsch, Berlin.

M. H. Fischer: **Kolloidchemie der Wasserbindung.** Deutsche Uebersetzung von K. Popp. Verlag Steinkopff, 1927. Der vorliegende erste Band enthält folgende Kapitel: 1. Absorption und Sekretion in Einzelzellen und Geweben; 2. Oedem; 3. Absorption und Sekretion im ganzen Organismus; 4. Kolloidchemische Theorie der Wasserabsorption. Das Werk ist eine erweiterte Darstellung der bekannten Monographien des Verf. über Nephritis und Oedem. Es sind fast 16 Jahre her, das die letztgenannten Schriften erschienen sind. Sie haben seinerzeit ein berechtigtes Aufsehen erregt, denn sicher ist M. H. Fischer ein Meister kolloidchemischer Modellversuche. Leider haben die praktischen Konsequenzen, die Fischer aus seinen Versuchen zog, sich nicht betätigen lassen, auch sind gewichtige theoretische Einwände sowohl gegen die von ihm geübte Versuchsordnung wie auch gegen die Deutung seiner Versuche erhoben worden. Da Fischer trotz allem an seinen ursprünglichen Ansichten auch heute noch festhält, so sind auch diesem Werke gegenüber dieselben Einwände zu machen, wie gegenüber den früheren, und dies um so mehr, weil F. es nicht für nötig hält, mit den widersprechenden Ansichten vieler anderer Forscher sich auseinanderzusetzen.

Schiff-Berlin.

„Da tut es weh". Dr. Georg Kaufmann. Bd. 17. u. 18 aus der gemeinverständlichen Schriftenreihe „Leben und Gesundheit" des Deutschen Hygiene-Museums. 173 Seiten, mit Bildern. Preis 3,50 M. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt. Dresden, 1927. — Der Der Zweck dieses vielseitigen und sehr interesanten Buches, das hauptsächlich für Laien geschrieben ist, besteht vor allem darin, diesen klar zu machen, wie verschiedenartige Ursachen die scheinbar gleichen Krankheitszeichen haben können und daß es daher einer eingehenden und sorgfältigen Untersuchung von seiten des Arztes bedarf, um eine sachgemäße Antwort auf die Fragen und Klagen des Kranken geben zu können. Verf. bespricht in 24 Kapiteln in sehr anschaulicher Weise die große Zahl von Schmerzäußerungen der verschiedenen Körpergegenden und entwickelt die Zusammenhänge zwischen den alltäglichen Krankheitswahrnehmungen und den Krankheitsvorgängen selbst, die in Betracht kommen können. Einzelne, häufig vorkommende Krankheiten und deren Heilungsaussichten werden erörtert und dem Verständnis des Laien nahe gebracht, dabei geht Verf. in dankenswerter Weise des öfteren auf die Wechselbeziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen ein Beziehungen, die viel häufiger als bisher Gegenstand der hygienischen Volksbelehrung sein sollten. Das Buch, das in anregendem Plauderton geschrieben ist, ist trotzdem durchaus sachlich gehalten und enthält eine Menge von hygienischen, beherzigenswerten Ratschlägen, wobei Verf. immer wieder betont, wie richtig es ist, nicht von irgendeiner Schmerzäußerung her, falsche, laienhafte Schlüsse zu ziehen, und wie gefährlich es oft sein kann, auf den Rat falscher „Sachverständigen" zu hören. Die vom Deutschen Hygiene-Museum zur Verfügung gestellten Abbildungen und Zeichnungen sind sehr lehrreich und beleben das Buch außerordentlich, das wegen seiner anschaulichen Darstellung weiteste Verbreitung verdient.

Rudolf Katz, Berlin.

Dr. Siegfried Placzek, Nervenarzt in Berlin: **Freundschaft und Sexualität.** 6. Auflage. A. Markus' und E. Webers Verlag, Berlin und Köln, 1927. Preis 4—5 Mk. — Das bekannte Buch Placzeks über Freundschaft und Sexualität liegt nun bereits in 6. Auflage vor, ein Beweis dafür, welches Interesse diese Fragen in weiten Kreisen, nicht nur der Psychiater und anderer Aerzte, finden. Abgesehen von der umfassenden und vielseitigen Bildung, insbesondere auf literar-historischem und künstlerischem Gebiet, die das Buch für Interessenten der verschiedensten Berufsschichten wertvoll macht, gibt es eine wohl fast vollständige Uebersicht und Zusammenstellung der älteren und neuen Theorien, Anschauungen und praktischen Auswertungen über die Sexualbeziehungen aller Art zwischen den Geschlechtern, die immer mit Takt und objektivem Verständnis behandelt werden, wobei allerdings auffällt, daß die Freundschaft unter Frauen etwas kurz wegkommt und für deren anscheinendes Fehlen oder allzu seltenes Vorkommen keine besondere Erklärung gegeben wird, wie überhaupt im wesentlichen mehr Tatsachen als Erklärungen oder Deutungen gegeben werden. Vielleicht liegt dies an der Stellung des Verf. zur Psychoanalyse Freuds, die er zwar schätzt, aber doch im ganzen mit nun schon veralteten Schlagworten über das Vorherrschen der Sexualität usw. ablehnt, während sie bis jetzt wohl die einzige Möglichkeit bietet, in die Verworrenheit des Trieblebens, besonders des perversen, Licht zu bringen. (Dadurch fällt vielleicht auch die Kritik an Sparger und Blüter schärfer und weniger objektiv aus, als berechtigt ist.) Wo Verf. den Versuch macht, dieses wichtigste Hilfsmittel selbständig zu ersetzen, wie z. B. bei seiner Erklärung der Traumarbeit, die er als „chaotisches Wirrwarr von Bewußtseinselementen des Wachzustandes auffaßt, die unter der Einwirkung des Schlafes leichter und lockerer aneinander gereiht und entsprechend verarbeitet werden", so ist diese Definition unbefriedigend. Ebenso kann er wohl, ohne den etwas ironisch behandelten Oedipuskomplex nicht auskommen, wenn er die Beziehungen jüngerer Männer zu älteren Frauen verständlich machen will, die er im Verhältnis zur homosexuellen Männerliebe flüchtig abtut, ohne eine Deutung der inneren Zusammenhänge geben zu können.

Haber.

Dr. Fischer-Defoy: **Die körperliche und geistige Hygiene der berufstätigen Frau.** Bd 14, der Schriftreihe des Deutschen Hygiene-Museums „Leben und Gesundheit", 87 Seiten, 30 Abbildungen, Preis 2,— Mk. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt, Dresden, 1928. Da das heutige Bestreben der Frau, eine dem Manne möglichst gleiche wirtschaftliche und soziale Berufsstellung zu erringen, zu Gesundheitsschäden führen kann, die das Gesamtwohl des Volkes gefährden, so ist das vorliegende Gesundheitsbüchlein mit Freuden zu begrüßen. Die Ausführungen des Verf., die jede berufstätige Frau lesen sollte, wurzeln darin, daß die Eigenart des weiblichen Körpers seine besonderen Lebensbedingungen, das grundverschiedene Geschlechts- und Gefühlsleben im Vergleich zu dem des Mannes, besondere und ganze andere Anforderungen an ihre Anpassungsfähigkeit und ihre Widerstandskraft stellen. Verf. schildert in 29 Kapiteln ausführlich den Einfluß der Berufsarbeit auf den weiblichen Organismus, die daraus entstehenden Gefahren und Schädigungen, und gibt gleichzeitig die Wege an, wie diese Schädigungen im Berufe und im täglichen Leben zu verhüten sind. Der „häuslichen Hygiene als Ausgleich des Berufslebens", zu der Körper- und Geistespflege, vor allem geistige Erholung und die körperliche Durchbildung als Erholungsfaktor gehören, ist ein besonderes, lehrreiches Kapitel gewidmet.

Rudolf Katz, Berlin.

Bericht über den II. allgemeinen ärztlichen Kongreß für Psychotherapie in Bad Nauheim, 27. bis 30. April 1927; herausgegeben von Wladimir Eliasberg. Verlag von S. Wurzel in Leipzig. Geh. 18,— M. — In guter Ausstattung liegt der Kongreßbericht vor. Wir verweisen inhaltlich auf unsern Bericht in Nr. 19 des vorigen Jahrganges. Der diesjährige Kongreß findet vom 20. bis 22. April 1928 in Baden-Baden statt.

K.



Gisevius-Rabe: **Ausgewählte Arzneiprüfungsprotokolle, Reihe 1, Heft 2.** Homöopathischer Zentralverlag, Berlin. Geh. 4,— M., bei Subskription 3,— M. — Das vorliegende Heft bringt den Schluß der Bryonia-alba-Prüfung wie auch einen auszugsweisen Neudruck der Prüfung von Colocynthis. Beide Arzneimittel wurden von der Wiener Schule in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zwecks Nachprüfung der von Hahnemann in seiner Arzneimittellehre veröffentlichten Ergebnisse durchgeprüft, und die gewonnenen Resultate deckten sich völlig mit denen Hannemanns. Weiter enthält das Heft einen vom Berliner Verein homöopathischer Aerzte im Jahre 1925 veranstalteten Arzneimittelversuch mit Ichthyolum wie eine von Gisevius an sich selbst vorgenommene bis zu 80 Tropfen der Tinktur von Strophantus getriebene sehr heroische Prüfung, welche mit genauen Sphygmogrammen belegt ist. Auch diese Veröffentlichungen zeigen, wie die in dem ersten Heft gebrachten, die wohl in den Zeitumständen begründete viel größere Gabe der Selbstbeobachtung der alten Aerzte. Einzelheiten aus den Ergebnissen zu geben, würde zu weit führen. Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, daß diese neuen Prüfungen wieder einmal zeigen, daß die Homöopathie keinesfalls tot, noch eine in sich abgeschlossene und nicht ausbaufähige Wissenschaft darstellt.

Dermitzel.

Wendenburg (Gelsenkirchen): **Gesunde Schönheitspflege.** Bd. 15/16 der Schriftenreihe „Leben und Gesundheit" des Deutschen Hygienemuseums, 129 Seiten, viele Textillustrationen und einen besonderen Bilderanhang von 22 Seiten auf Kunstdruckpapier. Preis 4 M. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt, Dresden-A. 1928. Der Verfasser zeigt in dem vorzüglichen und zum Teil humorvoll geschriebenen Buche Mittel und Wege zu einer wahrhaftig gesunden Schönheitspflege. Die volkstümliche Form der vorliegenden Schrift ermöglicht es, allen Schichten der Bevölkerung Nutzen daraus zu ziehen, indem nicht nur Schönheitsmittelchen für die Haut und das Gesicht empfohlen werden, sondern vor allem betont wird, von welcher Wichtigkeit eine systematische Gesundheitspflege zur Erlangung und Förderung der Schönheit ist. Dazu gehört vor allem eine planvolle und vernünftige Anwendung von Leibesübungen, die allein imstande sind den durch einseitige Berufsarbeit vernachlässigten Körper zu vervollkommnen, aber auch eine Pflege des Geistes, eine körperlich-seelische Hygiene, eine Erholung nach der Arbeit, geistige Anregung ist notwendig, um einen inneren Ausgleich die Voraussetzung der Schönheit von Körper und Geist zu erzielen.

Rudolf Katz-Berlin.

Ludwig Klages: **Persönlichkeit. Einführung in die Charakterkunde.** Das Weltbild. Bücher des lebendigen Wissens. Herausgeber Hans Prinzhorn. Zweiter Band. Müller und Kiepenheuer, Verlag, in Potsdam, und Orell Füßli, Verlag, in Zürich. 163 S. Preis: in Leinen 4,80 M., broschiert 3,80 M. — Das vorliegende Buch des Verfassers der bekannten Graphologiewerke und vor allem der „Grundlagen der Charakterkunde" ist ein kurzer Abriß des letztgenannten Werkes. Es ist aber nicht nur als Einführung, sondern auch als Ergänzung dieses Werkes gedacht. Ohne auf die vielumstrittene Lehre eines der interessantesten Philosophen der Gegenwart näher einzugehen, ohne uns auch mit dieser Lehre völlig zu identifizieren, möchten wir das gedankenreiche und fesselnd geschriebene Klages'sche Buch nicht zuletzt vom Standpunkt der personalistischen Medizin aus warm empfehlen.

M. Kantorowicz.

Hans Prinzhorn: **Leib — Seele — Einheit.** Ein Kernproblem der neuen Psychologie. Das Weltbild. Bücher des lebendigen Wissens. Herausgeber Hans Prinzhorn. Dritter Band. Müller und Kiepenheuer, Verlag, in Potsdam, und Orell Füßli, Verlag, in Zürich. 201 S. Preis: in Leinen 4,80 M., broschiert 3,80 M. In dem vorliegenden, schwungvoll geschriebenen Buch setzt sich der Verfasser mit der Naturwissenschaft und mit der Schulpsychologie des 19. Jahrhunderts auseinander und versucht den Fehler dieser Disziplinen, der in der Nichtbeachtung des Seele-Problems liegt, zu beweisen. Indem er ferner die moderne Biologie, Medizin und Psychologie untersucht und auf die Stellung des Persönlichkeitsproblems in diesen Wissenschaften hinweist, versucht er die Grundlagen seiner Lehre, der Lehre von der vollkommenen Leib-Seele-Einheit zu geben. Der Arzt, dem die Fr. Krauß'sche personalistische Medizin naheliegt, wird das Prinzhornsche Buch mit Interesse lesen. Wenn wir uns auch nicht mit allen Ausführungen des Verfassers einverstanden erklären, so geben wir doch gern zu, daß das Buch frisch und anregend auf den Leser wirkt.

M. Kantorowicz.

Georg Edmund Dann: **Die pharmazeutischen Grundlagen der Arzneiverordnungslehre.** Kurzes Lehr- und Nachschlagebuch für Aerzte über die gebräuchlichsten Arzneiformen und Arzneimittel. Theod. Steinkopff, Dresden-Leipzig. Geh. 15,— Mk., gebunden 16,50 Mk. Das vorliegende Buch will den werdenden Arzt mit den pharmazeutischen Grundlagen der Rezeptierkunst vertraut machen. Will er sich in seiner Verschreibweise nicht lediglich auf Spezialitäten oder die starren Formeln eines Rezepttaschenbuches beschränken, so ist eine gewisse Kenntnis dieses Gebiets für ihn unerläßlich. Für die Zusammenstellung eines individuell angepaßten Rezeptes ist es notwendig, nicht nur über die einzelnen Arzneiformen, sondern auch über das Wesen jedes einzelnen Arzneistoffes orientiert zu sein, damit das Mittel nicht in unzweckmäßiger Form verschrieben wird oder in Mischungen, die unerwünschte Umsetzungen hervorrufen könnten. Ein lediglich theoretischer Unterricht kann dies Ziel nur unvollkommen erreichen, erst praktische Uebungen können die rechte Kenntnis vom Wesen der pharmazeutischen Zubereitungen vermitteln.

Nicht nur bezüglich der Arzneiformen, sondern auch bei den einzelnen Arzneistoffen soll dies Buch als schnell unterrichtendes Handbuch den Arzt in seine Praxis begleiten. Diesem Ziel dienen die einen großen Teil der Arbeit ausfüllenden Tabellen, deren größte ein Wegweiser bei den einzelnen Mitteln sein will für die zweckmäßigste Arzneiform, die Vermeidung ungeeigneter Zusätze u. a. In ihr sind die gebräuchlichsten Arzneimittel berücksichtigt, soweit sie wirklich ihren Weg in die Praxis fanden. Um den Umfang des Buches nicht unhandlich zu gestalten, war eine Auswahl nötig. Unerwähnt geblieben sind naturgemäß alle jenen Mittel, die nur als fertige Fabrikarzneien in den Handel kommen, und die ebenso einer individuellen Anpassung der verordneten Arznei entgegenstehen, wie sich eine ärztliche Rezeptierkunst bei ihrer Verordnung erübrigt.

Das Buch stellt die Bearbeitung eines gleichnamigen schwedischen Buches von L. Gentz (Lund 1926) dar, ist aber auf deutsche Verhältnisse, deutsche Gesetzgebung, auf das neue deutsche Arzneibuch (6. Ausgabe) und auch auf die Sparvorschrift der Krankenkassen eingestellt.

Held.

Th. Meyer-Steineg und Karl Sudhoff: **Geschichte der Medizin im Ueberblick mit Abbildungen.** Dritte Auflage. 217 Abbildungen, 446 Seiten. Verlag Gustav Fischer, Jena 1928. Preis brosch. 16,— Mk., geb. 18,— Mk. Der Erfolg dieses nun schon viel besprochenen Buches ist wohlverdient, er ist nicht nur auf die äußerst geschickt zusammengestellten Abbildungen zurückzuführen, sondern auch auf den flott geschriebenen, den Bedürfnissen des Arztes entsprechenden Text.

Die Verfasser haben in der neuen Auflage den Text nochmals sorgfältig überprüft, kleine Aenderungen und kurze Zusätze an zahlreichen Stellen vorgenommen und das große Bildmaterial noch einer genauen Nachprüfung unterzogen. Einiges Entbehrliche wurde ausgeschieden und manches Neue wurde hinzugefügt. Das Buch ist ganz auf der Höhe und wird von allen Aerzten, die historische Aufklärung in der Medizin suchen, mit Freude aufgenommen werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Die Medizin der Gegenwart in Selbstdarstellungen. Herausgegeben von Prof. Dr. L. R. Grote (Verlag von Felix Meiner in Leipzig.) Band VII: Bäumler (Freiburg), Boas (Berlin), v. Lenhossék (Budapest), Posner (Berlin), Richet (Paris). 1928. III, 220 S. S. Gr. 8. Mit 5 Bildnissen. In Ganzleinen geb. 12,— Mk. Den Reigen des vorliegenden Bandes eröffnet der Altmeister der deutschen Medizin, Christian Bäumler. Der Herausgeber hat vollkommen recht, wenn er auf die Christian Bäumlersche Autoergographie sagt, daß in keiner der bisher veröffentlichten Autoergographien die Spur der Lebenstage des Verfassers so weit in die Vergangenheit zurückgeht wie bei Christian Bäumler. Namen wie Schönlein, Skoda, Rokitansky und viele andere, denen man sonst nur in den Lehrbüchern der Geschichte der Medizin begegnet, werden uns auf einmal wieder lebendig durch ihre Beziehung zu einem noch unter uns wirkenden Meister. Nicht allein die Weite der zeitlichen Spanne, innerhalb deren sich diese wissenschaftliche Entwicklung abrollt, ist es, die die Aufmerksamkeit auf diesen Beitrag lenkt, — vielleicht noch mehr die breite Fundierung, die Christian Bäumler sich an fast allen wesentlichen Pflanzstätten medizinischen Wissens im damaligen Europa zu schaffen gewußt hat. Und ist es nicht wiederum ein auffallendes und zu denken gebendes Zeichen für den kulturhistorischen Wert unserer Sammlung, daß in diesem Band nebeneinander die Arbeit Bäumlers und die von Charles Richet steht, von dessen Vater, als einem der angesehensten Chirurgen des damaligen Paris, Bäumler Anregung und Lehre empfangen hat?" . . . .

Mit der Autoergographie des Physiologen Charles Richet kommt in der vorliegenden Sammlung zum ersten Male ein Franzose

zu Worte. Hoffentlich wird er bald nicht mehr als einziger die französische Medizin in dieser Sammlung vertreten. Aber auch schon seine Autoergographie ist von außerordentlichem Interesse, nicht nur vom Standpunkt der Geschichte der Medizin, insbesondere der Physiologie, der Ernährungswissenschaft und der Immenbiologie, um nur einige Fächer zu nennen, die Richet durch seine experimentellen Beiträge gefördert hat, sondern auch vom rein psychologischen Standpunkt aus. Hier haben wir es mit einem außerordentlich vielseitigen Gelehrten zu tun, der seine Begabung und seine Kenntnisse weit über seine Spezialfächer hinaus angewandt hat. Es genügt, sein großes psychologisches Werk in Erinnerung zu bringen. Auch Okkultismus, Spiritismus und andere -ismen haben diesen unermüdlichen Forschergeist beschäftigt. Richet war ein Sohn des großen Pariser Chirurgen, doch liegen seine wissenschaftlichen Neigungen auf anderem Gebiet. Es taucht hierbei auch die Vererbungsfrage auf, die nicht so leicht zu beantworten ist. In diesem Zusammenhang ist die Autoergographie Michael v. Lenhosséks ganz besonders interessant, zumal der letztere schreibt: „Ich stamme aus einer Gelehrtenfamilie. Großvater und Vater waren ebenfalls Professoren an derselben medizinischen Fakultät, an der ich wirke. Somit stelle ich die dritte Professorengeneration dar. . . Es liegt nahe, in der Wiederkehr der Gelehrtenlaufbahn durch drei Generationen das Wirken der Vererbung zu suchen. Betrachte ich aber vergleichend die Persönlichkeit meines Großvaters, meines Vaters und meine eigene, so komme ich zu der Ueberzeugung, daß in jedem von uns ein besonderer Menschentypus zur Verkörperung gelangt ist, und daß eine eigentliche spezielle Vererbung nicht in Betracht kommen kann." Im Zusammenhang hiermit wären die Autoergographien von Wund, Treudelenberg, von H., B. und S. G. Zondek und von A. Groterjahn von großer Bedeutung. Um zur Autoergographie von Lenhossék zurückzukommen, wollen wir vor allem seine Arbeiten auf dem Gebiete der Neurohistologie hervorheben. Auch der Altmeister der Urologie, Carl Posher, ist der Sohn eines bedeutenden Aerztes. Außer seiner Rechenschaft über sein Spezialfach sind seine Berichte über die Entwicklung der Konstitutionsforschung von hervorragender Bedeutung. Besonders in bezug auf den heutigen Stand dieser Wissenschaft und ihre Stellung in der allgemeinen Medizin sind die vorstehenden Ausführungen außerordentlich lehrreich. Darüber hinaus sind seine Erzählungen über seine Begegnungen mit Virchow, Traute u. a., wie überhaupt über die Geschichte der „Berliner Medizin" zu erwähnen. Die letztere finden wir auch in der Autoergographie von Ismar Boas, der sich aus den kleinsten Anfängen als praktischer Arzt, der auch in seiner Studienzeit schon mit schwerer wirtschaftlicher Not zu kämpfen hatte, zu einem Magen- und Darmpathologen von internationalem Ruf entwickelt hat. Die Boasschen Ausführungen sind auch für Studierende sehr lesenswert. Viele Fehler und Depressionszustände blieben uns erspart, wenn wir die heldenhafte Lebensgeschichte dieses großen Arztes gekannt hätten. Daß seine Ausführungen ein wertvoller Beitrag zur Geschichte seines Sonderfaches sind, versteht sich von selbst. Alles in allem: es liegt hier ein Buch vor uns, das kein Arzt übersehen darf.

M. Kantorowicz.

Braun, Geh. Rat Prof. Dr. Heinrich, Zwickau: **Die Lagerung verletzter und erkrankter Gliedmaßen.** Leerschienen und verbandlose Wundbehandlung. 113 Seiten mit 101 Abbildungen im Text. Verlag J. A. Barth, Leipzig 1928. Steif brosch. 12,— Mk. Langjährige Erfahrungen auf dem Gebiete der Behandlung verletzter und erkrankter Gliedmaßen bilden die Grundlage dieses Buches. Zunächst gibt Verf. eine Darstellung der „verbandlosen Wundbehandlung". Er versteht darunter ein Verfahren, welches einzig und allein durch das Fehlen des geschlossenen Verbandes gekennzeichnet ist. Es besteht in der Regel darin, daß die Wunde im Fixationsverband ausgespart bleibt, so daß sie ohne Wechsel des Fixationsverbandes besichtigt bezw. behandelt werden kann.

Einen breiten Raum nimmt die Beschreibung der Schienenbehandlung ein, welche mit instruktivem Bildmaterial ausgestattet ist und so ein schnelles Einfühlen in die Materie zuläßt.

Stimming.

Ludwig Pincussen: **Mikromethodik.** Quantitative Bestimmung der Harn-, Blut und Organbestandteile in kleinen Mengen für klinische und experimentelle Zwecke. Georg Thieme, Verlag, Leipzig. 4. Auflage. Mit 31 Abbildungen. 200 S. Preis kart. 6,— Mk. Ueber dieses bewährte kleine Buch noch ein Urteil zu fällen, wäre überflüssig. Man kann nur eins darüber sagen: es sollte in keinem Laboratorium fehlen. Es enthält alle dem Verfasser bekannten „Mikromethoden", die sich im klinisch-chemischen Laboratorium in langen Jahren bewährt haben und die auch von Pincussen in seinen Kursen gelehrt werden.

In der neuen vorliegenden Auflage sind vom Verfasser teils fremde, meist aber eigene neue Methoden hinzugefügt worden, alte wurden verbessert und einige Vorschriften sind als nicht mehr zweckmäßig fortgelassen worden. Auch die Mikro-Analytik der Organe bezw. der festen Ausscheidungen sind einbezogen worden und auch diese Fragen werden für viele von Nutzen sein.

Man kann der neuen Auflage dieses Buches nur den Erfolg der früheren wünschen und es muß immer wieder gesagt werden, daß es ein unentbehrlicher Besitz jedes Laboratoriums sein sollte.

Arnold Hirsch, Berlin.

Mitteilungen

— Der Preußische Minister für Volkswohlfahrt übersendet folgende Mitteilung zur Veröffentlichung: „In den letzten Jahren sind in Holland und England eine größere Zahl (in Holland im ganzen 118), in anderen Ländern vereinzelte Fälle einer Gehirnerkrankung beobachtet worden, welche nur bei erstgeimpften Kindern meistens gegen das Ende der zweiten Woche nach der Impfung begann und bei annähernd der Hälfte der befallenen Kinder einen tödlichen Ausgang nahm. Diese Gehirnentzündungen, deren Symptome sich nicht ganz mit denjenigen bei der epidemischen Gehirnentzündung decken, immerhin aber große Aehnlichkeit haben, kamen im wesentlichen in den an die Seegüste angrenzenden Landesteilen vor, während landeinwärts die Erkrankung selten war. Das Alter der erkrankten Impflinge war meistens 4 bis 7 Jahre, Kinder unter 2 Jahren wurden nur in Einzelfällen betroffen, ältere, ebenso wie Wiederimpflinge, überhaupt nicht. Eine Erklärung der Krankheitsursache kann trotz eifrigster Forscherarbeit der holländischen und englischen Aerzte noch nicht gegeben werden. Daß die Krankheitsursache zugleich mit dem Impfstoff auf die Impflinge übertragen sein könnte, ist nicht anzunehmen, da die Erkrankungen nach der Impfung mit Schutzpockenimpfstoff verschiedenster Herkunft auftraten. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß die Erkrankung der Impflinge in Beziehung steht zu der epidemischen Gehirnentzündung, die ja in den letzten Jahren weitere Verbreitung gefunden hat. Hierfür spricht die Tatsache, daß bisher noch kein Fall solcher Gehirnerkrankung bei einem Impfling aus einem Lande gemeldet wurde, in dem die epidemische Gehirnentzündung nicht vorkommt. Ob dabei das Impffieber, ebenso wie dies Masern oder Keuchhusten gelegentlich tun, den schon vorhandenen, aber ruhenden Keim der Gehirnentzündung zum Aufflackern bringen kann, muß noch durch weitere Beobachtung geklärt werden. Die holländische Regierung hat auf Grund dieser Erkrankungen eine Milderung des indirekten Impfzwanges derart angeordnet, daß schulpflichtige Kinder, welche noch nicht geimpft sind, für die Dauer des Jahres 1928 nicht vom Unterricht ausgeschlossen werden sollen. Im Deutschen Reich sind bisher nur ganz vereinzelt ähnliche Erkrankungen beobachtet worden und auch diese unter Umständen, welche die Beziehung zu der epidemischen Gehirnentzündung durchaus möglich erscheinen lassen. Der Minister für Volkswohlfahrt hat daher angeordnet, daß die öffentlichen Impfungen in Gebieten, in welchen Fälle von Gehirnentzündung bei der Bevölkerung aufgetreten sind, gemäß Abschnitt 3 § 1 Abs. 1 der Beschlüsse des Bundesrats zur Ausführung des Impfgesetzes vom 22. März 1917 für einige Monate zu verschieben sind. Die gewissenhafte Durchführung der bereits angeordneten Meldepflicht für Erkrankungen an Gehirnentzündung seitens der Aerzte ist die Voraussetzung hierfür. Eine Gefahr für unsere Impflinge besteht nicht. Die empfohlene Verschiebung der Impftermine ist als besonders weitgehende Vorsichtsmaßregel anzusehen, die auch die entfernteste Möglichkeit einer Schädigung von Kindern durch die Impfung in Betracht zieht."

Malaria-Kursus Hamburg 1928.

Im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten findet vom 7. Mai bis 13. Juni 1928 ein Sonderkursus über das Gesamtgebiet der Malaria statt (Haematologie, Parasitologie, Klinik, Entomologie, Bekämpfung). Der Kursus gliedert sich in Vorlesungen mit Demonstrationen, praktischen Arbeiten, Krankenvorstellungen und Exkursionen. An diesem auf Veranlassung der Hygiene-Organisation des Völkerbundes stattfindenden Kursus können auch andere Aerzte teilnehmen. Er dürfte auch Aerzte interessieren, die sich mit sogenannter Impf-Malaria zu therapeutischen Zwecken befassen. (Erklärungen werden im Praktikum auch in anderen Weltsprachen gegeben.)

Vortragende sind: Nocht, Fülleborn, Giemsa, Martini, Mayer, Mühlens, Reichenow, Weise.

Anfragen und Anmeldungen sind an das **Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten**, Hamburg 4, Bernhardstraße 74, zu richten.



Therapeutische Mitteilungen.

Ueber die Behandlung von Neuralgien mit Dormalgin.

Von
Dr. med. P. ASHKENASY, Wien.

Auf Grund der Entdeckung von Bürgi, daß durch geeignete Kombination eines Analgetikums mit einem Hypnotikum die pharmakodynamische Wirksamkeit der Einzelkomponente potenziert wird, ist es der Firma Riedel, Berlin-Britz, gelungen, ein Präparat herzustellen, bei dem in der Tat eine Steigerung der analgetischen bzw. sedativen Wirkung der Einzelteile erreicht wurde, gleichzeitig aber toxische Nebenwirkungen ausgeschaltet werden konnten. Das Präparat, welches unter dem Namen Dormalgin bekannt ist, besteht aus 0,15 Dimethylamidophenyldimethylpyrazolon und 0,05 Butylbrompropenylmalonylureid. Es wurde hier somit das längst bekannte Analgetikum Pyramidon (Dimethylamidophenyldimethylpyrazolon) mit einem Derivat der Harnstoffreihe (Butylbrompropenylmalonylureid), das ein starkes Hypnotikum darstellt, vereinigt. Letzteres wird im Organismus abgebaut, so daß es keine toxischen Wirkungen entfalten kann, andererseits aber erhöht es die analgetische Eigenschaft des Pyramidons, welches in der geringen Menge, in der es im Dormalgin enthalten ist, allein für sich keinen dauernden analgetischen Effekt erzielen könnte.

Ich habe das Dormalgin an mir selbst, anläßlich meiner Erkrankung an einer sehr heftigen Brachialneuralgie, erprobt und konnte mich auf diese Weise am besten von seiner ausgezeichneten therapeutischen Wirkung überzeugen. Ich habe das Mittel ausschließlich in Tablettenform genommen. Die Tablette, welche 0,2 g bitteren Geschmack, ohne jedoch Widerwillen zu erzeugen. Ueber Dormalgin enthält, zerfällt leicht in Wasser, besitzt einen etwas die Tagesdosis von fünf Tabletten ging ich nie heraus. In der Regel ließen bald nach Einnahme einer Tablette die Schmerzen bedeutend nach, ohne daß dabei eine hypnotische Wirkung eintrat. Die schmerzlindernde Eigenschaft des Mittels genügte aber, um das Einschlafen zu erleichtern, was besonders dann der Fall war, wenn ich abends zwei Tabletten als Einzeldosis eingenommen habe. Der Schlaf war durch keine Schmerzen gestört, nach dem Erwachen empfand ich weder Müdigkeit noch Benommenheit. Ebensowenig litt ich während der verhältnismäßig langen Dauer der Medikation an Ohrensausen oder Schwindel.

Diese guten Erfahrungen veranlaßten mich, das Dormalgin auch bei anderen Neuralgien zu verordnen, in denen es ebenfalls nur peroral verwendet wurde. Ich habe daher keine Erfahrungen über seine Wirkungen bei subkutaner oder intramuskulärer Darreichung. Behandelt wurden mehrere Fälle von Ischias, Interkostal- und leichten Trigeminusneuralgien. In allen diesen Fällen zeigte sich, daß die Wirkung des Dormalgins keinesfalls hinter der der bisher bekannten schmerzlindernden Mittel zurückblieb, daß dagegen nie irgendwelche unerwünschten Nebenerscheinungen, auch nicht seitens des Magendarmkanals oder der Haut, in Erscheinung traten. Vor allem bewährte sich das Dormalgin, wenn nicht gerade als Morphiumersatz, so doch sicherlich als morphiumsparendes Mittel, und gerade diese Eigenschaft macht das Präparat zu einem wertvollen Hilfsmittel in der Behandlung von neuralgischen Affektionen, bei welchen man sich bisher überaus häufig gezwungen sah, zu Alkaloiden zu greifen. Von diesem Gesichtspunkte aus ist seine Einführung in die Therapie besonders zu begrüßen.

Zusammenfassend kann man sagen, daß das Dormalgin eine vorzüglich schmerzlindernde Wirkung bei minimalster Gefahr der Intoxikation entfaltet und daß es daher dem praktischen Arzte in der Behandlung von Neuralgien sehr zu empfehlen sei. —

Anwendung des „Ichthyols" und seiner Kombinationen in der Allgemeinpraxis.

Von
Dr. med. ADOLF OTTO TORGER, Dresden.

Obwohl schon vor längeren Jahren verschiedene Schieferölpräparate aufgetaucht sind, welche als Ersatzmittel für das bekannte Ichthyol empfohlen wurden, ergab sich doch bei eingehender Prüfung, daß man das seit mehreren Jahrzehnten bereits bekannte und angewendete Originalpräparat keineswegs ersetzen und entbehren kann. Der Grund für diese Tatsache liegt offenbar darin, daß die zur Herstellung derartiger Präparate verwandten Schieferöle als Naturprodukte vielfach abweichende Zusammensetzungen aufweisen. Daher konnte auch wiederholt durch eingehende pharmakologische Prüfungen nachgewiesen werden, daß Schieferölpräparate der verschiedensten Fabriken in ihrer chemischen Konstitution weitgehend voneinander abweichen, wobei das „Ichthyol" sich vor allen anderen durch einen überragend hohen Gehalt an organisch gebundenen Schwefel, dem therapeutisch maßgebenden Bestandteil, auszeichnete.

Ich habe daher bei meinen Versuchen, welche ich auf Grund der in zahlreichen Publikationen niedergelegten guten Erfahrungen mit „Ichthyol" bzw. Ichthyolkombinationen seit längerer Zeit systematisch vorgenommen habe, ausschließlich die Originalpräparate der Ichthyol-Gesellschaft Cordes, Hermanni & Co. in Hamburg benutzt. Ueber die Ergebnisse dieser Prüfungen werde ich im folgenden kurz berichten.

Es wurden von mir „Ichthyol. pur.", „Ichthoform" sowie „Ichtholan" mit verschieden prozentualem Ichthyolgehalt verwendet. Letzteres Präparat ist an Stelle der bisher gebräuchlichen Ichthyolsalben getreten. Es wird in Tuben geliefert und enthält Vaseline, Lanolin zu gleichen Teilen und je 10, 20 und 50 Prozent Ichthyolum purum. Ich habe es als große Annehmlichkeit empfunden, eine stets gleichbleibende, aus besten Stoffen hergestellte, sofort greifbare Ichthyolsalbe verwenden zu können, da bei der bisherigen rezepturmäßigen Herstellung doch manchmal unvermeidliche Nachteile in Kauf genommen werden mußten.

Im folgenden will ich nur die Ergebnisse bei äußerlicher Anwendung des „Ichthyols" mitteilen:

1. Die Wundbehandlung gestaltet sich mittels Ichthyolsalbe durchaus angenehm. Vor anderen zahlreichen Wundsalben besitzt das „Ichthyol" den Vorzug, in gewissem Maße antibakteriell zu wirken, ohne aber, selbst in hoher Konzentration, die Wunde bzw. das umgebende gesunde Gewebe zu schädigen. Im Gegenteil konnte ich ausnahmslos ein rasches Fortschreiten der Wundheilung beobachten, insbesondere in solchen Fällen, wo durch Infizierung die Wunde schlecht aussah und die Wundfläche schmierig-eitrig belegt war. Bei Ichthyolbehandlung konnte ich in jedem Fall nach alsbaldiger Reinigung ungestörten Heilungsverlauf beobachten. Angewandt wurde 10—50prozentiges „Ichtholan".

2. Seit längerer Zeit habe ich Furunkel, besonders wenn sie an kosmetisch heiklen Stellen sich befanden, konservativ behandelt, indem ich sie, wie dies bereits Kißmeyer, Kopenhagen, mitteilte, ob perforiert oder nicht, ob „reif" oder „unreif", stets nach Reinigung mit Alkohol und Rasieren der erkrankten Hautpartie mit Ichthyol bedeckte. Ich wich nur insofern von dem Kißmeyerschen Verfahren ab, als ich nicht stets Ichthyolum purum anwendete, sondern bei geringeren Graden von Entzündung 10—50prozentiges Ichtholan benutzte. Die Erfolge waren die gleichen guten, und ich möchte das Ichthyol in allen Fällen, wo ein Schnitt tunlichst vermieden werden soll, als das Mittel der Wahl empfehlen.

3. Bei Frostschäden, insbesondere an Händen und Füßen, auch an den Ohren, hat sich mir das dickflüssige reine Ichthyol ausgezeichnet bewährt. Das Gefühl der Schwere oder des Taubseins, das oftmals vorhandene unerträgliche Brennen oder Jucken, insbesondere bei Veränderungen der umgebenden Temperatur, wur-



den in allen Fällen prompt beseitigt. In leichteren Fällen genügt bereits die Anwendung von Ichtholan in den verschiedenen Stärken. Im übrigen habe ich mich nach der Behandlungsmethode von Schwering, Billerbeck, gerichtet, welche darin besteht, daß man die Frostbeulen und Erfrierungen vor der Ichthyolapplikation reichlich mit Jodtinktur bestreichen und diese zunächst antrocknen läßt.

4. Nicht unerwähnt möchte ich drei Fälle von Epididymitis gonorrhoica lassen, welche ich nach den Angaben von Philipp, Hamburg, mit reinem Ichthyol behandelte. Darüber wird ein mäßig dickes Stück Watte gelegt und über das Ganze ein straffsitzendes Suspensorium gespannt. Der Verband bleibt 4—5 Tage liegen und wird dann nach Bedarf erneuert. Alle drei Fälle heilten erstaunlich rasch, und die Entzündung hinterließ kaum fühlbare Schwielen und Verdickungen des Samenstranges. Insofern kann ich die günstigen Erfahrungen Philips nur bestätigen und empfehle die Anwendung des Verfahrens in allen jenen Fällen von Epidid. go., wo Bestrahlungs- und sonstige Behandlungsmethoden aus irgendwelchen Gründen nicht vorgenommen werden können. Auch hier verwandte ich in einem Fall mit geringeren Reizerscheinungen Ichtholan (50 Prozent) und fand die Wirkung durchaus hinreichend. Gerade bei diesen Fällen möchte ich bemerken, daß Ichthyol in allen Konzentrationen auffallend reizlos für zarte Haut ist. Wie empfindlich gerade die Skrotalhaut ist, beweisen die oft äußerst hartnäckigen Skrotalekzeme, welche durch die an anderen Hautstellen gut anzuwendenden Mittel oftmals direkte Verschlimmerung erfahren.

5. Gerade durch seine Reizlosigkeit, in Verbindung mit kräftiger Heilwirkung, hat sich mir das Ichthyol rein, wie auch in verschiedenen Salbenkombinationen bei akuten und chronischen Ekzemen vorzüglich bewährt, und ich kann die bisher veröffentlichten guten Erfahrungen anderer Kollegen nur bestätigen. Bei dem echten Ekzem, welches ja stets mit mehr oder weniger starkem Jucken verbunden ist, habe ich Ichthyol in steigender Konzentration angewendet. Von dem Gebrauch reinen Ichthyols bin ich abgekommen, nachdem sich mir die Kombination des Ichthyols mit indifferenten Salbengrundlagen, wie das Ichtholan, oder mit entsprechenden anderen Medikamenten besser bewährt hat. Nur das Ichthoform, eine Verbindung von Ichthyolsulfosäure mit Formaldehyd, habe ich bei stark nässenden Ekzemen mit tiefer greifenden Gewebsveränderungen rein verwendet und danach gute Erfolge gesehen. Sehr gute Dienste hat mir eine Salbenkombination folgender Zusammensetzung geleistet: Zink. oxyd., Amyl., Vaselin., Naphthalan. aa 7,5 Ichthyol. pur. 1,0—3,0. Man kann diese Salbe auch noch weiter verändern, indem man an Stelle des Zink. oxyd. Ungt. Desitin., normal oder molle, nimmt, das Ichthyol. pur. zu gleichen Teilen mit Tumenol. ammon. mischt. Letztere Salbe hat ausgezeichnet juckreizlindernde Eigenschaft und epithelisiert rasch.

6. Eine der unangenehmsten Erkrankungen, sowohl für Patient wie Arzt, ist das Ulcus. cruris. Ich habe von diesen Fällen ein ausnahmsweise großes Material zur Verfügung und kann deswegen über die Wirkung des Ichthyols auf diese Krankheit ein sicheres Urteil abgeben. Bei der Behandlung des Ulc. crur. muß man selbstverständlich auch äußere und konstitutionell bedingte Momente berücksichtigen. Jedoch kann man, natürlich mit gewissen Modifikationen von Fall zu Fall, ein Behandlungsschema aufstellen, dessen Anwendung mich fast in jedem der zahlreichen Fälle zu dem gewünschten Erfolge brachte: Heilung der Wunde, Erzeugung eines elastischen, lebensfähigen Gewebes an der erkrankten Stelle, Verhütung des Aufbrechens noch nicht offener Stellen, möglichst geringe Narbenbildung. Bei günstig gelegenen vereinzelten äußeren Varizen wird sich unbedingt die Verödung durch Injektion empfehlen; bei operativem Angehen solcher Fälle, wo bereits Unterschenkelgeschwüre bestehen, hat man oft Mißerfolge. Dauerverbände (Zinkleim und dergleichen) haben sich mir nicht bewährt, abgesehen von den Unannehmlichkeiten, die eine solche Behandlung dem Kranken bringt. Mit gewissen Abweichungen, je nach der Eigenart des Falles, behandle ich folgendermaßen: Jeden 2. oder 3. Tag Bestrahlung des Ulc. crur. mit kurzwelligem Licht, wobei ich je nach der Empfindlichkeit des Gewebes Quarzlampe, Bogenlampe oder Ultrasonne nach Landecker verwende. Gefiltertes Quarzlicht verwende ich nicht, da dieses wirkungslos ist. In der Zwischenzeit, auch an den Bestrahlungstagen, lasse ich den Kranken Verbände mit Salben machen, in denen Ichthyol in verschiedenen Konzentrationen enthalten ist. Ich wechsle öfter mit der Salbenzusammensetzung, um stets volle Wirkung auf das Gewebe zu erzielen. Vor dem Anlegen eines neuen Verbandes wird das Geschwür und seine Umgebung vorsichtig etwas von der alten Salbe gereinigt. Bei starkem Nässen lasse ich anfänglich Ichthoformpulver reichlich aufstreuen und erreiche damit sehr bald Trocknung und Reinigung der Wunde. Sobald dies eingetreten ist, gehe ich aber stets wieder zur Salbenbehandlung über. Zweimalige, im Notfall auch einmalige Auflegung von Salbe täglich genügt. Der Verband darf nicht dicht abschließen, sondern muß aus Mull und Mullbinden bestehen. Pflasterverbände, mit Unterlage von Mull, sind nur bei ganz kleinen Defekten angebracht.

Unter dieser Behandlung heilen die Geschwüre sehr bald zu, und es bildet sich eine elastische lebensfähige Narbe. Sehr zu empfehlen ist die Anwendung der Lyssiasalbe, deren vielseitige nützliche Verwendungsmöglichkeiten ich in einer gesonderten Arbeit schildern werde. Diese Salbe enthält ebenfalls Ichthyol. pur. als wesentlichen Bestandteil. Ich setze in manchen Fällen noch Ichthyol zu, um dessen sonst in der Lyssiasalbe konstante Konzentration zu steigern. Desgleichen bewährt sich die oben angegebene Desitin-Naphthalan-Ichthyolsalbe ausgezeichnet. Hierbei kommt noch die besondere Heilwirkung des in der Desitinsalbe enthaltenen Ol. Jecor. Asell. in Betracht. Als reines Ichthyolpräparat mit indifferenter Salbengrundlage verwende ich ausschließlich Ichthyolan in den verschiedenen Konzentrationen.

Auf Grund eingehender Versuche kann ich mein Urteil über Ichthyol dahingehend zusammenfassen, daß das Ichthyol ein in seiner vielseitigen Verwendungsmöglichkeit äußerst wertvolles Präparat ist, gute Verträglichkeit und Reizlosigkeit mit starker pharmakologischer Wirkung verbindet und durch diese Eigenschaften bei der Behandlung zahlreicher Erkrankungen als das Mittel der Wahl zu bezeichnen ist.

Die Behandlung des nichtgonorrhoischen Scheidenausflusses mit Bacillosan.

(Fortsetzung des Referates aus der „Wiener med. Wochenschrift, Nr. 43, 1926.)

Von

Dr. RUDOLF GASCHKE, Wien.

Die in den letzten 1½ Jahren fortgesetzten Versuche bei der Behandlung des „weißen Flusses" mit Bacillosan veranlassen mich, zum zweitenmal über die mit dem genannten Therapeutikum erzielten Resultate zu berichten.

Wenn mein Referat von 1926 nicht mehr als 23 mit Bacillosan behandelte Fälle enthalten hat, so erlaubt mir dieser Bericht, insgesamt 61 Fälle zu begutachten. Die Zahl dieser Krankheitsfälle hat sich also in verhältnismäßig kurzer Zeit in meiner Praxis fast verdreifacht. Der Effekt unserer Therapie beweist nun, daß der manchmal so hartnäckige Fluor albus allein durch Bacillosan umzustimmen, in leichteren Fällen völlig zu heilen ist.

Das Auftreten des weißen Flusses ist entweder auf Erkrankungen der Scheidenschleimhaut oder auf pathologische Veränderungen innerer Organe oder auch, nicht selten, auf Mängel der Allgemeinkonstitution zurückzuführen. Gelegentlich kann auch eine Komplikation der genannten Faktoren das Auftreten des Fluors bedingen. In erster Linie ist also die Ursache des Fluors festzustellen und, falls es sich nicht um krankhafte Veränderungen der Scheidenschleimhaut handelt, das Hauptaugenmerk auf die Behandlung jenes Grundleidens zu richten, das ihn indirekt zur Folge hat. Die Spiegel- bzw. digitale Untersuchung wird in den meisten Fällen die Diagnose erleichtern, besonders, wenn es sich um Erkrankungen des Uterus und der Adnexe handelt. Die Behandlungserfolge mit Bacillosan sind abhängig von der Ursache des Leidens. Während bei einer Erkrankung der Scheidenschleimhaut die Bacillosantherapie immer gute Heilwirkungen erzielt, kann sie die Behandlung des durch die anderen Ursachen bedingten Fluors nur günstig beeinflussen, da, wie gesagt, in erster Linie das Grundübel behoben werden muß.

Katarrhe der Scheidenschleimhaut, insbesondere auch postgonorrhoische, konnten schon nach wenigen Wochen durch die Bacillosantherapie völlig zum Schwinden gebracht werden. Und gerade bei solchen Fällen konnte ich zu meiner größten Zufriedenheit feststellen, daß nach einer drei- bis vierwöchentlichen Behandlung eine Restitutio



ad integrum eintrat. Manche von diesen Kranken hofften nicht mehr, den Fluß jemals zu verlieren. Je stärker die Sekretabsonderung sich bemerkbar machte, desto öfter wurden Spülungen mit desinfizierenden, oft stark ätzenden Mitteln, wie Lysol, Lysoform und dergleichen mehr angewendet, und nicht selten, besonders im Sommer, konnte ich bei jungen Frauen eine Verätzung der Scheidenschleimhaut infolge mehrmals täglich vorgenommener Spülungen beobachten.

Die Behandlung des Fluor albus hat nicht eine Desinfektion der Scheidenschleimhaut anzustreben; es sollen im Gegenteil günstige bakterielle Verhältnisse in der Vagina geschaffen werden. Der weiße Fluß im engeren Sinne des Wortes beweist, daß in der Scheide eine krankhafte Bakterienflora herrscht; das Zustandekommen derselben wird auf das Verdrängen der Vaginalstäbchen durch pathologische Keime, das sind vorwiegend Kokken, zurückgeführt. Das normalerweise sauer reagierende Sekret der Vaginalschleimhaut weist hierbei eine der Biologie der Vaginalstäbchen abträgliche alkalische Reaktion auf. Letztere zu beseitigen, gelingt sicher und rasch durch Bacillosan. Der Nachweis eines gonokokkenfreien Ausstriches aus der Vagina und Zervix ist die Vorbedingung für die erwähnte Behandlung.

Das Bacillosan ist eine durch geringe Eiweißstoffe an Milchzucker gebundene Reinkultur elektiv gezüchteter Milchsäurebakterien. Durch die biologische Milchsäurebildung der Bakterien aus dem Milchzucker wird eine allmähliche Aenderung der alkalischen Reaktion in saure erzielt und damit die Grundlebensbedingung geschaffen für ein erneutes stärkeres Anwachsen der normalerweise vorhandenen Dörderleinschen Vaginalstäbchen, während andererseits die Lebensbedingungen für die pathogenen Keime sich verschlechtern. Die mit dem Bacillosan eingebrachten Milchsäurebakterien werden bei dem nun gewaltig einsetzenden Vermehrungsprozeß der Vaginalstäbchen zurück- und bald vollständig verdrängt, so daß nur noch normale Bakterienverhältnisse in der Scheide bestehen.

Nun will ich noch kurz zur Therapie des Fluor albus unter Berücksichtigung der Causa peccans sprechen:

Der auf der lokalen Erkrankung der Scheidenschleimhaut basierende Ausfluß stellt für den Patienten einerseits eine zwar leichte, aber lästige Erkrankung und andererseits für den Arzt ein wenig schwieriges, aber dankbares Behandlungsgebiet dar. Hierher gehören Fälle, wie Vaginitis, Kolpitis, Fluor der Schwangeren, der Pessarträgerinnen usw. Als Ursache des Fluors bei den Trägerinnen eines Pessars muß dieses selbst angesehen werden. Es ist bekannt, daß Pessare, Kondoms, Menstruationsschwämmchen und dergleichen als Fremdkörper sehr oft einen starken Ausfluß hervorrufen. Ich konnte öfters beobachten, daß Frauen, die längere Zeit Okklusivpessare tragen und nie früher an Ausfluß gelitten haben, einen starken Ausfluß bekommen, der nach Entfernung des Pessars in wenigen Wochen vollkommen schwindet. Alle diese Fälle können mit Recht als leichtere Erkrankungen bezeichnet werden. Ich hatte Gelegenheit, mehr als 40 solcher Patientinnen mit Bacillosan zu behandeln. Bei vielen von ihnen ließ sich anamnestisch eine stattgehabte Gonorrhöe nachweisen. Solche Frauen untersuche ich mit strengster Genauigkeit, um mir Gewißheit zu verschaffen, ob das Sekret gonokokkenfrei ist. In keinem einzigen Falle beginne ich mit der Fluorbehandlung, bevor eine Provokation auf Gonorrhöe stattgefunden hat. Bei solchen Kranken, bei denen das Sekret nicht schleimigglasig und dünnflüssig ist, sondern eine festere Konsistenz und etwas gelbliche Verfärbung zeigt, nehme ich mehrere Provokationen vor, wobei ich mich des Aolans (intrakutan), Gonargins und auch des Arthigons (intramuskulär, besser intravenös) bediene. Nicht selten zeitigt diese Provokation gute Dienste, indem sie durch positive Reaktion der Behandlung den richtigen Weg (spezifische Therapie) weist.

Die Dauer der Bacillosanmedikation in den gonorrhoisch negativen Fällen erstreckte sich auf höchstens vier bis fünf Wochen. Mit acht bis zehn Einstaubungen konnte ich in den meisten Fällen vollen Erfolg erzielen. Die Einstaubung, die zweimal wöchentlich vorgenommen wird, ist am besten mittels eingestellten Schnabelspekulums durchführbar, indem direkt aus der Glasröhre das Bacillosan in das Spekulum eingeschüttet und mit einem in einer Kornzange festgehaltenen Gazetupfer für die gleichmäßige Verteilung auf die Schleimhaut der Vaginalwände und die Portio gesorgt wird.

Etwas schwieriger und länger gestaltet sich der Heilungsprozeß bei Frauen, die infolge ihres Berufes die Behandlung selbst vornehmen müssen. In solchen Fällen verordne ich die Einführung der Bacillosantabletten, und zwar jeden zweiten Tag eine Tablette. Hier dauert die Behandlung länger, da trotz der Belehrung samt Demonstration der Einführung der Tablette es nicht in allen Fällen gelingt, das Mittel zur vollen Wirkung zu bringen. Nebenbei muß bemerkt werden, daß bei manchen Frauen schon nach 24 Stunden die eingeführte Tablette vollkommen zerfallen, bei anderen hingegen noch ein kleiner kompakter Rest zu finden ist, was offenbar mit Feuchtigkeitsverhältnissen in der Scheide zusammenhängt und für die Wirksamkeit ohne Belang ist, da die an einer Stelle stärkere Säuerung natürlich allmählich auch die Reaktion der ganzen Scheide umstellen muß. Die sich auf diese Weise selbst behandelten Frauen habe ich nur selten untersuchen können, habe aber doch, wenn auch nicht so rasch wie bei mit dem pulverisierten Bacillosan behandleten, eine deutliche Besserung und nach mehreren Wochen volle Heilung gefunden. Sowohl bei der Bacillosan-Pulver- als auch der Tabletten-Medikation dürfen keine Spülungen vorgenommen werden, um die Wirkung nicht zu beeinträchtigen. Diese Art der Trockenbehandlung hat den wichtigen Vorteil, daß das Scheidengewebe geschont wird und, wie oben bereits erwähnt, durch die Säuerung des Milieus die Vorbedingung für die Entwicklung der so wichtigen Scheidenbazillen geschaffen wird, was der Verdrängung der pathogenen Keime gleichkommt. In keinem einzigen der so behandelten Fälle konnte ich irgendwelche Störungen oder Nachteile beobachten. Im Gegenteil fühlen sich alle in Behandlung stehenden Frauen ausnahmslos sehr wohl. Manche von ihnen, bei denen vorher Milchsäurespülungen vorgenommen worden waren, haben mir erklärt, daß schon nach zwei bis drei Bacillosaneinstaubungen der Fluor beinahe sistiert war.

Der Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden, der Bacillosantherapie und der Spülung, besteht darin, daß bei ersterer das Wiederanwachsen der für die biologische Reinigung der Scheide notwendigen Döderlein'schen Vaginalbazillen ermöglicht und begünstigt wird, während bei letzterer mit den pathogenen Keimen auch der Döderlein'sche Bazillus mitvernichtet wird.

Anders verhält sich die Sache bei Fluor, der durch Lageveränderungen des Uterus, Myome, Ovarialgeschwulste, Cervixpolypen usw. bedingt ist. In solchen Fällen ist in der Regel nach Vornahme der Lagekorrektur bzw. operativer Beseitigung des Tumors der Fluor behoben.

An dieser Stelle möchte ich den Fall einer 39jährigen Frau erwähnen. Sie litt an mehreren kleineren Myomen, die neben öfteren Blutungen einen starken, quälenden Ausfluß verursachten. Den mehrere Wochen nach der vorgenommenen Operation noch übrig gebliebenen geringen schleimigen Ausfluß habe ich mit vier Bacillosaneinstaubungen völlig beseitigen können.

Andere komplizierte Fälle eines Ausflusses, wie sie bei Anaemie, Chlorose, Skrofulose, Basedow, Diabetes, chronischer Obstipation, Habitus asthenicus, Erosionen an der Portio, sexueller Neurasthenie, Masturbation, Hyperhydrosis usw. vorkommen, müssen zuerst so behandelt werden, daß die in der Störung der Allgemeinkonstitution liegende Ursache beseitigt oder verringert wird, um nachher mit der Bazillosantherapie einsetzen zu können.

Bei Anaemie und Chlorose genügte schon die Hebung des Allgemeinzustandes, um eine Besserung des Fluors herbeizuführen, dessen vollkommene Heilung dann mit Bacillosan leicht zu bewirken war.

Erosionen an der Portio wurden nach wie vor (Gaschke) mit ätzenden Substanzen und Bacillosan behandlet. Diese Art der Medikation konnte in den meisten Fällen zur völligen Heilung führen.

Bei dem infolge Obstipation, Hyperhydrosis und sexueller Neurasthenie hervorgerufenen Fluor konnte ich feststellen, daß bei gleichzeitiger Behandlung der eigentlichen Krankheit und lokaler Behandlung des Fluors letzterer schon zu Beginn der kombinierten Medikation sich deutlich besserte, um nach kurzer Zeit vollkommen zu verschwinden.

Nicht nur meine, sondern auch die Erfahrungen anderer Autoren bestätigen wohl zur Genüge, daß das Bacillosan durch seine auch in vorstehender Arbeit hervorgehobenen Vorzüge eines unserer besten Heilmittel gegen Scheidenausfluß darstellt.

Literaturverzeichnis:

Loeser: Der Fluor, seine Entstehung und eine neue kausale Therapie. Zentr.-Bl. f. Gyn. 1920, Nr. 17. — Konstitution und latente Infektion. Zentr.-Bl. f. Gyn. 1920, Nr. 44.

Gaschke: Die Behandlung des nichtgonorrhoischen Scheidenausflusses mit Bacillosan. Wr. med. Wschr. 1926, Nr. 43.



Wolfring: Die Behandlung des Scheidenfluors mit Bacillosan. Zentr.-Bl. f. Gyn. 1921, Nr. 23.
Naujoks: Fluorbehandlung mit Bacillosan. Zentr.-Bl. f. Gyn. 1921, Nr. 23.
Döderlein: Das Scheidensekret. Leipzig 1892.
Zweifel: Versuche zur Beeinflussung des Bakteriengehaltes durch medikamentöse Spülungen. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. 1914, Nr. 39.

Therapeutische Erfahrungen mit „Kamillosan".

Von

Dr. RUDOLF KATZ, Berlin.

Die Ueberschwemmung des Arzneimittelmarktes hat uns Aerzten in den letzten Jahren eine solche Menge neuer Mittel gebracht, die fast alle als „unfehlbar" angepriesen wurden und die doch schon meistens nach kurzer Lebenszeit in Vergessenheit gerieten, daß man allmählich etwas vorsichtig bei der Auswahl der wirklich wirksamen Präparate wird, die man mit gutem Gewissen für die ärztliche Praxis empfehlen kann. Es scheint daher die Forderung Prof. Biers: „Der Arzt solle die Mittel ehren, die Jahrtausende überdauern, da in allen Mitteln, die im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende nicht auszurotten sind, ein guter Kern steckt," sehr am Platze zu sein und ihre Berechtigung hat sich im Laufe der letzten Jahre besonders bei einem Mittel erwiesen, dem „Kamillosan", das die Kamille als wirksamen Bestandteil enthält und also ein solches uraltes Mittel in neuem Gewande zeigt. Die große Heilkraft der Kamille war schon den Aerzten des Altertums bekannt und wohl keines der bekannten volkstümlichen therapeutischen Mittel hat sich so lange in unserem Arzneischatz zu behaupten gewußt, wie gerade die Kamille. Die beliebteste Anwendung derselben bestand in der Form von Aufgüssen und Kataplasmen, besonders wegen der schmerz- und krampfstillenden Wirkung; ebenso ist es uns lange bekannt, daß der Kamille auch antiseptische Wirkungen zukommen. Lediglich die Umständlichkeit der Herstellung durch zeitraubendes Abkochen und Filtrieren zum Gebrauch in der täglichen Praxis dürfte der Grund sein, daß die Kamille nicht in dem ihr gebührenden Maße beachtet wurde, und daß sie in den letzten Jahrzehnten weniger von den Aerzten verordnet wurde.

Durch die Herstellung des „Kamillosan"*) ist es gelungen, der Kamille wieder zu Ansehen zu verhelfen, und die überaus günstigen Erfahrungen, die ich seit einigen Jahren in meiner Praxis auf den verschiedensten Anwendungsgebieten der praktischen Medizin mit diesem Mittel gemacht habe, veranlassen mich, darüber zu berichten.

Das „Kamillosan" stellt einen stets gleich zusammengesetzten, genau dosierbaren, dunkelbraunen bis schwärzlichen Extrakt dar, der die wirksamen Bestandteile der Kamillenblüte, Matricaria Chamomilla, enthält und tatsächlich auch einen intensiven Kamillengeruch verbreitet. Die bakteriologische Prüfung ergab, daß konzentriertes Kamillosan stark bakterizid wirkt, und daß auch Kamillosan-Verdünnungen von 1 : 1000 noch eine Hemmung des Bakterienwachstums hervorrufen.

Die Form, in der Kamillosan angewendet wurde, ist sehr verschiedenartig. Das flüssige Kamillosan (Kamillosanum liquidum) eignet sich für alle Fälle, in denen früher Aufgüsse der frischen Kamille verwendet wurden. Hierfür wird in der Regel ein Eßlöffel Kamillosan-Liquidum auf einen Liter Wasser von 37—38 Grad C. gegeben, um eine gebrauchsfertige Lösung zu erhalten, die ich bei gynäkologischen Erkrankungen zu Scheidenspülungen und zu Sitzbädern, ferner zu Klysmen und Vollbädern gebrauchen ließ.

Die Kamillosansalbe hat sich von allen Anwendungsformen am meisten bewährt. Ich verwendete sie bei Rhagaden, Analfissuren, leichten Verbrennungen, bei Sonnenbrand, Verletzungen der Haut, Frostschäden, Intertrigo mit starkem Jucken und Brennen, ferner bei kleinen Schrunden an den Füßen, wie sie häufig nach dem Baden infolge schlechten Abtrocknens vorkommen, kurzum bei allen möglichen Fällen von Haut- und Schleimhautwunden, bei denen andere Salben bisher erfolglos angewendet wurden. Bei allen eben erwähnten Indikationen zeigte sich unter Anwendung der Kamillosan-Salbe eine überraschend gute und schnelle Heilung. Die mehrfach in der Literatur erwähnte Behandlung langwieriger Cervixkatarrhe und Erosionen der Portio mit durch Erwärmen verflüssigter Salbe habe ich ebenfalls in etwa 10 Fällen ausgeführt und hatte den Eindruck, daß die meisten Erosionen bei etwa 2—3mal wöchentlich vorgenommener Applikation in etwa drei bis vier Wochen abheilten.

Infolge seiner Reizlosigkeit ist die Kamillosan-Salbe ferner ein ideales Mittel zur Verhütung und Behandlung der Mastitis im Wochenbett, auch in der Schwangerschaft empfiehlt sich nach meinen Erfahrungen zur Pflege der Brustwarzen diese Salbe hervorragend und stellt ein ausgezeichnetes Vorbeugungsmittel dar. — Ein weiteres gynäkologisches Anwendungsgebiet, bei der sich mir die Ueberlegenheit der Kamillosan-Salbe allen anderen Behandlungsmethoden gegenüber zeigte, ist die Behandlung des Pruritus vulvae. Ich lasse die Patientinnen morgens und abends die Salbe in dünner Lage auf die äußeren Genitalien, bzw. auf die juckenden Stellen streichen, lasse etwas Zellstoff darauflegen, und fand, daß hierbei das Jucken und Brennen schnell nachließ, und daß vielfach Fälle zur Abheilung gebracht wurden, die schon längere Zeit mit anderen Mitteln behandelt wurden.

Die Anwendung des Kamillosan zur Trockenbehandlung, an den Körperstellen, welche von der Kleidung bedeckt sind, und für welche die anderen Formen sich weniger eignen, ermöglicht der „Kamillosan-Puder", sowohl als Streupulver für die Füße bei Schrunden an denselben und bei Schweißfuß, als auch sonst zur leichtdesinfizierenden Wundbehandlung, ferner als Toilettenpuder, z. B. nach dem Rasieren bei empfindlicher Haut, wo es vorzügliche Dienste leistet.

Neuerdings hat die Fabrik zur bequemen Herstellung von Kamillosan-Lösungen die „Kamilletten" in den Handel gebracht, die das wirksame Prinzip des Kamillosans in leicht zerfallbaren Tabletten enthalten, und die das gleiche Anwendungsgebiet wie das Kamillosan-Liquidum haben. Dieselben sind besonders bequem auf Reisen zu verwenden und ermöglichen dadurch den Patientinnen mühelos unterwegs die Ausführung der ihnen verordneten Spülungen und Sitzbäder. Zu Scheidenspülungen, Einläufen und Sitzbädern nimmt man 4—6 Tabletten in ca. 250 g siedendem Wasser; zur Mundpflege lasse man zweckmäßig eine Tablette in einem Glas Wasser (Wasserglas von ca. ¼ Liter), möglichst heißen Wassers, zergehen und spüle dann den Mund morgens und abends mit warmem Kamilletten-Wasser aus.

Die vorstehende Zusammenstellung meiner Erfahrungen in der Kamillosan-Behandlung, bei denen ich absichtlich darauf verzichtet habe, Krankengeschichten anzuführen, da sie in ihren Einzelheiten wenig Interessantes bieten, soll keineswegs Anspruch darauf machen, eine lückenlose Aufzählung sämtlicher Indikationen für dieses Mittel zu bringen. Jedoch geht aus ihnen deutlich hervor, daß die altbewährten, wirksamen Eigenschaften der Kamille in Kamillosan in hervorragender Weise zutage treten, und daß ich die therapeutischen Erfolge, von denen die Veröffentlichungen der letzten Jahre über das Kamillosan auf den verschiedensten Spezialgebieten berichten, vollauf bestätigen kann.

Ich fasse also noch einmal zusammen, daß die bedeutsame Heilwirkung des Kamillosans in der bakteriziden Kraft der desorierenden, schmerzstillenden und adstringierenden Einwirkung auf Wunden und entzündliche Prozesse, in der Beschleunigung der Heilungstendenz von Geschwüren (Erosionen), in der subjektiv beruhigenden, juckreizmildernden Wirkung der Erkrankungen der Haut und Schleimhäute zu finden ist, und daß ich seine weitgehende Anwendung infolge der von mir beobachteten günstigen Resultate dringend empfehlen kann.

---

*) Chemisch-pharmazeutische A.-G., Bad Homburg.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 16 | BERLIN, DEN 20. APRIL 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Originalien:

Laufende medizinische Literatur:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 16 | BERLIN, DEN 20. APRIL 1928 | 46. JAHRGANG

Originalien.

Ein Fall von spondylitischem Abzeß bei Wirbeltuberkulose.

Von

Dr. med. ADOLF KIMMERLE, Vertrauensfacharzt für innere Krankheiten der Allgemeinen Ortskrankenkasse Hamburg.

Die Tuberkulose des Skelettsystems ist ungemein häufig. Die ewöhnlichen Formen der Knochentuberkulose, welche einen hronischen Verlauf nehmen, zeichnen sich neben Bildung von uberkulösem Gewebe (Wucherungen) vor allem durch Caries aus. Die Neigung zur Knochenneubildung ist im Gegensatz zur Syphilis ering. Das Auftreten der Knochentuberkulose fällt besonders in las jugendliche Alter. Beim Erwachsenen findet man nicht selten neben der tuberkulösen Knochenerkrankung eine gleichzeitig bestehende Erkrankung oder wenigstens Zeichen einer früher vorhanden gewesenen mehr oder weniger latenten oder gar ausgeheilten Lungentuberkulose. Meistens ist die Knochentuberkulose daher, besonders wenn ein autoptischer Befund vorliegt, nicht „primär", wenn es natürlich auch nicht geleugnet werden soll, daß es wirklich primäre Knochentuberkulose gibt. Spongiöse, besonders kleine Knochen (Fuß- und Handwurzel-, Wirbelknochen) werden mit Vorliebe befallen. An der Wirbelsäule erkranken nicht selten mehrere Wirbelkörper gleichzeitig, zwei, drei und mehr. Die untere Hälfte der Brustwirbelsäule wird am häufigsten betroffen. An der Wirbelsäule tritt die Tuberkulose in Form einer käsigen Ostitis der Wirbelkörper auf. Diese tuberkulösen Käseherde verfallen meistens der eitrigen Einschmelzung, es entstehen die spondylitischen Abszesse. Diese, von einer Wirbelcaries ausgehend, werden oft bis über faustgroß und liegen meist im Zellgewebe vorn und seitlich von den Wirbelkörpern. Diese Lage wird durch den Beginn und Sitz der Caries bestimmt, die ja meist an der Vorderseite der Wirbelkörper beginnt. Solche Abszesse können häufig jahrelang bestehen, ohne nennenswerte Beschwerden zu machen oder lebensbedrohliche Erscheinungen hervorzurufen. Einen Fall, wo der Abszeß sicherlich zwei Jahre bestanden haben muß, und zwar in nicht geringer Ausdehnung, ohne irgendwelche Beschwerden oder Erscheinungen zu verursachen, will ich im folgenden mitteilen:

Ein etwa 16 Jahre alter Lehrling kam am 14. Juli 1926 erstmalig in unsere Beobachtung. Bei einer Körperlänge von 163 cm, betrug das Körpergewicht 43,9 kg, Temperatur 37,4. Etwa 1¼ Jahr vorher war er in Krankenhausbehandlung wegen Lungenleidens und Brustfellentzündung. Wie ich später noch zeigen werde, hat es sich damals im Krankenhaus um eine miliare Aussaat gehandelt. Er hatte zur Zeit keine Beschwerden anzugeben, fühlte sich zeitweise nur etwas matt, gab an, ein guter Turner und Schwimmer zu sein. Befund: Sehr blasser Mensch, reduzierter Ernährungszustand, Zunge o. B., foetor ex ore. Im Bereich der Lungen kein Katarrh nachzuweisen, lebhafte Herztätigkeit, reine Töne, die Milz war nicht zu palpieren. Hb. 50% (Sahli), E. 3 280 000, L. 5400, F. J. 0,81. Zusammensetzung der L. Basophile 1%, Eosinophile 3%, Stabkernige 11%, Jugendformen 4%, Segmentkernige 49%, Lymphozyten 28%, Mononukleäre 4%, Anisozytose und Poikilozytose, 2 Normoblasten. Diagnose: Anämie, z. B. pulmones. Röntgenbefund am 20. Juli 1926: Beide Zwerchfelle zeigen keine Adhäsionen trotz der durchgemachten Rippenfellentzündung. Der Herzschatten ist etwas tropfenherzförmig und ziemlich median gelagert. Die Herzaktion ist frequent. Zwischen Herzbasis und Jugulum fällt ein dichter, breiter Schatten auf, der fast die Größe des Herzens hat und beiderseits mit runder, scharfer Begrenzung gegen das Lungenfeld sich abhebt. Diese Schattenkontur zeigt keine Pulsation, steht somit wohl nicht mit den Gefäßen im Zusammenhang. Bei Drehung zeigt sich fernerhin, daß der verbreiterte Mittelschatten im hinteren Mediastinum gelegen ist. Mit den Hili steht dieser Schatten nicht im Zusammenhang. Die Lungengefäßzeichnung ist im rechten Lungenfeld gegen links deutlich verstärkt. Die Hili strahlen spitzenwärts vornehmlich aus. In beiden Spitzen finden sich weiche kleine unklare Schattenflecke.

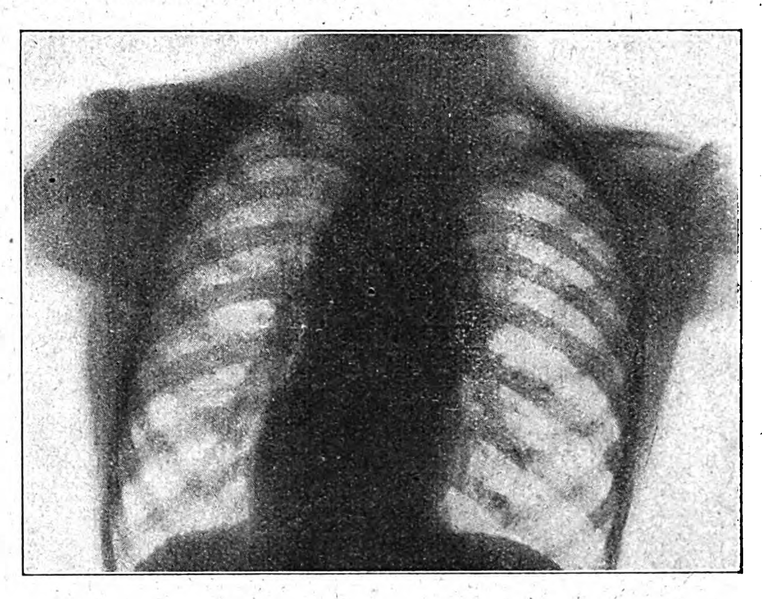


Abbildung 1 vom 20. Juli 1926.

Die Uebersichtsaufnahme (Abbildunng 1) zeigt deutlich ein Cor pendulum, über demselben den verbreiterten Mittelschatten mit absolut scharfer Grenzlinie. In den Lungenfeldern und Spitzen die beschriebenen Einlagerungen.

Eine Aufnahme im I. schrägen Durchmesser zeigt eine diffuse Trübung des Retrovasalfeldes. Der Aortenschatten sowie der Trachealschatten heben sich an der Vorderseite dieses diffusen Schattens gut ab.

Diagnose: Röntgenologisch kann eine doppelseitige Tbc. pulmonum, welche vorwiegend die Spitzen betrifft, sichergestellt werden. Der verbreiterte Mediastinalschatten ist schwerer zu deuten. Um einen persistierenden Thymusschatten dürfte es sich wohl nicht handeln, da derselbe hinter den Gefäßen gelegen ist. Ein Zusammenhang mit den Gefäßen ist ebenfalls unwahrscheinlich, da keine Pulsation nachzuweisen ist. Somit dürfte es sich wohl per exclusionem um einen mediastinalen Tumor handeln, und es erscheint uns die Annahme eines Hodgkin am wahrscheinlichsten.

23. Juli 1927: Zur Zeit keinerlei Beschwerden, Körpergewicht 47,5 kg (also 3,6 kg Zunahme in nicht ganz einem Jahr). Im Brustteil Gibbus, der nicht im geringsten druckempfindlich ist, auch nicht auf heftigen Schlag. Im Bereich beider Oberlappen rauhes Atmen, links von amphorischem Charakter, vereinzelte Rasselgeräusche im Bereich beider Oberlappen. Keine Drüsen zu fühlen, Milz nicht zu palpieren. Blutdruck 105. Kyphose, Tbc. pulmonum. Eine beantragte Röntgenuntersuchung wird abgelehnt, da, wie erwähnt, die Wirbelsäule in keinem Abschnitt auf starkes Beklopfen empfindlich war und der vorhandene Gibbus den Eindruck einer absoluten Konsolidierung macht. Irgendein Anhaltspunkt für einen frischen destruktiven Wirbelprozeß war nicht gegeben.

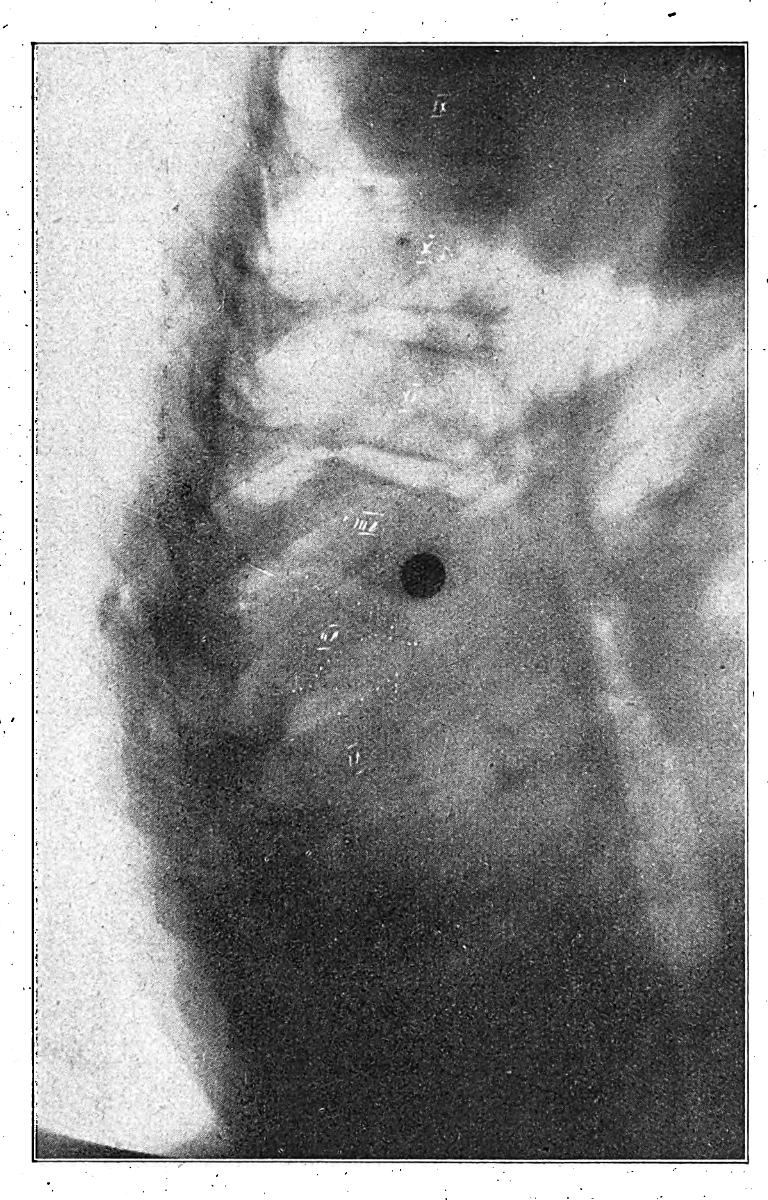


Abbildung 2 vom 7. Dezember 1927. Hier ist in der frontalen Aufnahme der VII. Brustwirbel deutlich als „zusammengesunken" zu erkennen.

30. Juli 1927: Schmerzen im rechten Hüftgelenk, namentlich beim Gehen. Körpergewicht 48,2 kg, Verdacht auf rechtsseitige Coxitis, Röntgenbefund vom 2. August 1927: Die seitliche Kontur der rechten Hüftgelenkspfanne ist etwas unschärfer konturiert als die entsprechende Gegend links, auch erscheint sie leicht aufgehellt. Eine ausgesprochene Herdbildung ist aber in der Knochenstruktur nicht zu erkennen. Der Femurkopf zeigt scharfe, rundliche Begrenzung ohne Deformierung, auch distalwärts ist an Struktur und Kontur des Oeberschenkels ein pathologischer Befund nicht zu erheben.

Es läßt sich demnach röntgenologisch ein krankhafter Befund an der rechten Hüfte nicht sicher feststellen, die geringen Abweichungen gegenüber links genügen nicht zu einer bestimmten Diagnose, doch könnte es sich wohl dabei um einne beginnende Coxitis handeln.

Die Durchleuchtung des Thorax zeigt gegenüber dem alten Befund keine deutliche Veränderung, die rechts über den Medianschatten hinausragende dichte Verschattung, die die Aorta leicht nach links verdrängt, scheint nicht dem Gebiet der Lungenwurzeln anzugehören, sondern mehr dorsalwärts zu liegen und ist vielleicht als ein Abszeß nach Wirbelcaries aufzufassen, der sich, soweit am Schirm erkennbar, bis in die Zwerchfellgegend hinunterzieht.

Ich lasse nun die mir aus dem betreffenden Krankenhaus zugegangenen Röntgenbefunde folgen, die einwandfrei das Bestehen einer miliaren Aussaat der Tuberkulose in den Lungen ergeben und die, wie die Kontrollaufnahmen zeigen, wieder zurückgingen unter Hinterlassung entsprechender Zeichen regressiver Vorgänge.

14. März 1925: Man sieht eine gleichmäßige Schattenbildung, die den rechten Pleurasinus ausfüllt und seitlich höher hinaufzieht und in den mittleren Teilen der Zunge einen Zipfel etwas medianwärts sendet. Im übrigen waren bei der Durchleuchtung die beiden Lungenfelder hell durchleuchtet. Betrachtet man die Platte aus etwas weiterer Entfernung, so kann man ebenfalls nichts feststellen. Bei Betrachtung in der Nähe sieht man jedoch eine ganz ausgedehnte Fleckelung mit kleinsten submiliaren Tüpfelchen, die annähernd gleichmäßig über beide Lungenfelder zerstreut sind, allerdings nicht ganz so dicht, wie man es im allgemeinen bei der akuten Miliartuberkulose zu finden pflegt.

25. April 1925: Kein Unterschied gegenüber 14. März 1925.

12. Mai 1925: Keine Aenderung des Befundes.

11. Juni 1925: Bei der Durchleuchtung sieht man noch ein Zurückbleiben des rechten Zwerchfelles bei der Atmung und eine nicht freie Entfaltung des rechten Zwerchfellwinkels, die als Residuen der Pleuritis zurückgeblieben sind. Die ganze rechte Seite zeigt außerdem auch noch einen ganz leichten gleichmäßigen Schleier. Die Röntgenaufnahme ergibt etwas kräftigen Hilusschatten beiderseits. Außerdem ist links der Winkel zwischen Aorta und linkem Ventrikel durch einen bogenförmig vorspringenden Drüsenschatten ausgefüllt. Im übrigen sieht man über die Lungenfelder zerstreut eine feine Tüpfelung, namentlich in den oberen Teilen, die jedoch bei weitem nicht mehr so deutlich ausgeprägt ist wie bei der ersten Aufnahme.

Wenn auch nach allgemeiner Ansicht das Röntgenbild bei unseren differential-diagnostischen Erwägungen eventuelle Zweifel über die Art einer Erkrankung meist beheben kann, so hat unser Fall doch gezeigt, daß auch das Röntgenverfahren einmal auf eine falsche Fährte führen kann. Es ist vor allem dazu zu sagen, daß lange Zeit jeglicher, aber auch jeglicher Schmerz selbst auf ziemlich heftiges Beklopfen fehlte, ein für einen Senkungsabszeß nach Spondylitis seltenes Ereignis, besonders wenn er, wie wir dies jetzt doch annehmen dürfen, schon einige Jahre bestanden hat. Es ist richtig, in unserem Fall ist nur der 7. Brustwirbel zerstört (Abbildung 2), anscheinend schon längere Zeit erkrankt, so daß es zu einem Abszeß kam, machte doch der Zerfall des Wirbels erst in den letzten Monaten Fortschritte, so daß nun Schmerzen auftraten. Merkwürdigerweise hat der große Abszeß nie irgendwelche Kompressionserscheinungen verursacht, wohl deshalb, weil er, aus dem 7. Brustwirbel entstehend, in einer Gegend sich ausbreiten konnte, die nach den anatomischen Verhältnissen ihm zur Ausdehnung Platz genug bot. Wir wissen, daß ungefähr der 5. Brustwirbel die Grenze darstellt, wo eventuell Verdrängungs- oder Kompressionserscheinungen sich geltend machen bzw. nicht in Erscheinung treten. Sitzt z. B. ein Senkungsabszeß oberhalb des 5. Brustwirbels, so kann er auf den Oesophagus bzw. die Trachea drücken; gerade letzteres kann sehr unangenehme Erscheinungen hervorrufen. Der Oesophagus kann oberhalb des 5. Brustwirbels durch seine Lage zwischen Wirbelsäule hinten und Trachea vorn dem sich nach vorn drängenden Abszeß nicht dadurch entziehen, daß er nach vorn ausweicht, wie er dies z. B. im unteren Brustabschnitt tun kann. Nur bei Senkungsabszessen bis zur Höhe des 5. Brustwirbels herab haben wir also mit Symptomen von seiten des Oesophagus oder der Trachea oder von beiden zusammen zu rechnen. So ist es also möglich, daß es unterhalb des 5. Brustwirbels zu recht großen Abszessen kommen kann, die gar keine Symptome machen. So ein Abszeß breitet sich gleichmäßig nach unten und oben, vor allem nach den Seiten hin aus. Im hinteren Mediastinum hat er Platz genug zur unbemerkten, keinerlei Be-



schwerden verursachenden Ausdehnung. Dabei erlaubt uns die Größe des Abszesses niemals irgendwelche Schlußfolgerung auf den Grad und Umfang der Zerstörung. Wir sehen in unserem Fall seit etwa 1½ Jahren (Abbildung 2 u. 3) einen sich gleichbleibenden Schatten des Mittelfeldes bei einem wachsenden Individuum und finden erst nach etwa dieser Zeitspanne einen teilweise zerstörten Wirbelkörper. Die tuberkulöse Spondylitis muß also sehr lange Zeit „stationär" oder latent geblieben sein. Ebenso muß der Abszeß gleichfalls, ohne irgendwelche Tendenz sich über ein bestimmtes Maß auszubreiten, während der gleichen Zeit kaum „aktiv" gewesen sein. Vermutlich hat er sich in der Zwischenzeit durch Verklebung stark abgekapselt.

Wenn wir differential-diagnostisch — zunächst ohne Röntgenuntersuchung — die Reihe der Möglichkeiten berücksichtigen, die uns als ätiologische Faktoren für den Krankheitskomplex entgegentreten, so haben wir vor allem stets ein Zeichen mit absoluter Regelmäßigkeit und Sicherheit bei der tuberkulösen Spondylitis bzw. bei der Spondylitis überhaupt, und dies ist der mehr oder weniger intensiv vorhandene, meist gut lokalisierte Druck- oder Klopfschmerz. Sei es, daß uns dieses Symptom als neuralgiform geschildert wird, sei es, daß wir, dies dürfte wohl das Häufigere sein, die direkte Klopfempfindlichkeit haben. Es dürfte absolut ungewöhnlich sein, daß ein solches Symptom lange Zeit fehlt. Es ist dies in unserem Fall um so merkwürdiger, als der Gibbus im Juni 1927 sehr deutlich vorhanden war, die betreffenden Brustwirbel nicht im geringsten lokalisierte Druckempfindlichkeit zeigten, auch nicht der im Dezember 1927 als „zusammengesunken" bezeichnete 7. Brustwirbel. Dieser Wirbel aber ist doch der Ursprung für den großen spondylitischen Abszeß, der, wie wir jetzt retrospektiv sagen dürfen, schon im Juli 1926 vorhanden war, und zwar in einer Ausdehnung, wie sie nach 1½ Jahren in annähernd gleichem Ausmaße festgestellt wurde. Diese tuberkulöse Wirbelveränderung hat also mindestens ein bis zwei Jahre nicht die geringsten Schmerzen verursacht, weder allgemein, noch lokal, ließ den Patienten seinen turnerischen Betätigungen nachgehen. Man durfte somit mit Fug und Recht im Juni 1926 bei den differentialdiagnostischen Ueberlegungen, wie man den dem hinteren Mediastinum angehörigen Schatten deuten sollte, per exclusionen in erster Linie an einen Tumor, und zwar an eine Lymphogranulomatose denken. Mit dem Hinweis auf das Brustbild ist nicht allzu viel anzufangen; denn ein für Lymphogranulomatose absolut typisches Blutbild gibt es nicht, da es Fälle von Lymphogranulomatose gibt, wo die Leukozytenzahl nicht erhöht, auch deren Zusammensetzung nicht in absolut bündiger Weise verändert ist. Solche Fälle dürften — dies ist zuzugeben — wohl eine Ausnahme sein, da wir ja bei der Lymphogranulomatose meistens 1. eine Leukozytose geringen Grades, 2. ein relatives Ueberwiegen alter, mit degenerierten Kernen versehener Neutrophiler antreffen.

Ich persönlich kann mich an einen Fall von Lymphogranulomatose erinnern, der eine ausgesprochene Leukopenie (zeitweise unter 5000) darbot. Die Diagnose wurde nicht nur durch die histologische Untersuchung einer exstirpierten Drüse, sondern auch durch die Autopsie bestätigt. Also solche kleinen Hilfsmittel können unter Umständen im Stiche lassen und, wie der Fall zeigt, auch das Röntgenverfahren.

Neben dem Fehlen des Schmerzes war auch noch ein weiteres Symptom nicht vorhanden, was sonst regelmäßig bei einer Spondylitis vorhanden ist. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule war im Juni 1926 und Juli 1927 noch eine sehr gute. Der Patient konnte turnen und schwimmen nach wie vor. Bei einer Spondylitis tuberculosa, besonders wenn schon ein Abszeß in diesem Ausmaß, wie uns der Schatten auf dem Bilde vom Juni 1926 lehrt, besteht, dürfte die Beweglichkeit der Wirbelsäule im allgemeinen nicht mehr „normal" sein.

Ich glaube der Fall ist wert, in extenso behandelt worden zu sein, denn er lehrt, daß auch bei gewissenhaftester Beobachtung und Untersuchung Verwechslungen möglich sind und daß unter Umständen die Deutung eines solchen Schattens nicht leicht ist und nicht so ohne weiteres gelingt. Verwechslungen von spondylitischen Abszessen mit Mediastinaltumoren sind immer möglich, wenn auch sehr selten. Eine Kyphose braucht ja schließlich nicht immer die Folge eines tuberkulösen Wirbels zu sein. Vor allem muß man nicht an einen spondylitischen Abszeß denken oder daran festhalten, wenn einmal jegliche lokalen Schmerzempfindungen fehlen und zum anderen, wenn das Röntgenbild eine Veränderung, die für eine tuberkulose Spondylitis charakteristisch ist, an den Wirbeln nicht erkennen läßt. Man könnte vielleicht sagen, daß man bei dem Vorhandensein der tuberkulösen Lungenerkrankung hätte unbedingt in erster Linie bei der Deutung des Röntgenbildes im hinteren Mediastinum an einen Senkungsabszeß denken müssen. Ja und nein. Der betreffende Röntgenologe mußte aber m. E. genau mit dem gleichen Recht nach dem Wirbel, der diesen Senkungsabszeß verursacht hat, suchen. Da aber 1926 sowohl Durchleuchtungen wie Frontalaufnahmen wohl den Schatten im hinteren Mediastinum, nie aber eine Veränderung an den Wirbeln selbst erkennen ließen, durfte man sich mit der Diagnose Senkungsabszeß nicht so ohne weiteres begnügen, und mußte sich fragen, was kann dieser Schatten in Würdigung der sonst sich ergebenden Möglichkeiten bedeuten. Nun durfte mit Fug und Recht an einen Mediastinaltumor gedacht werden, und zwar um so mehr,

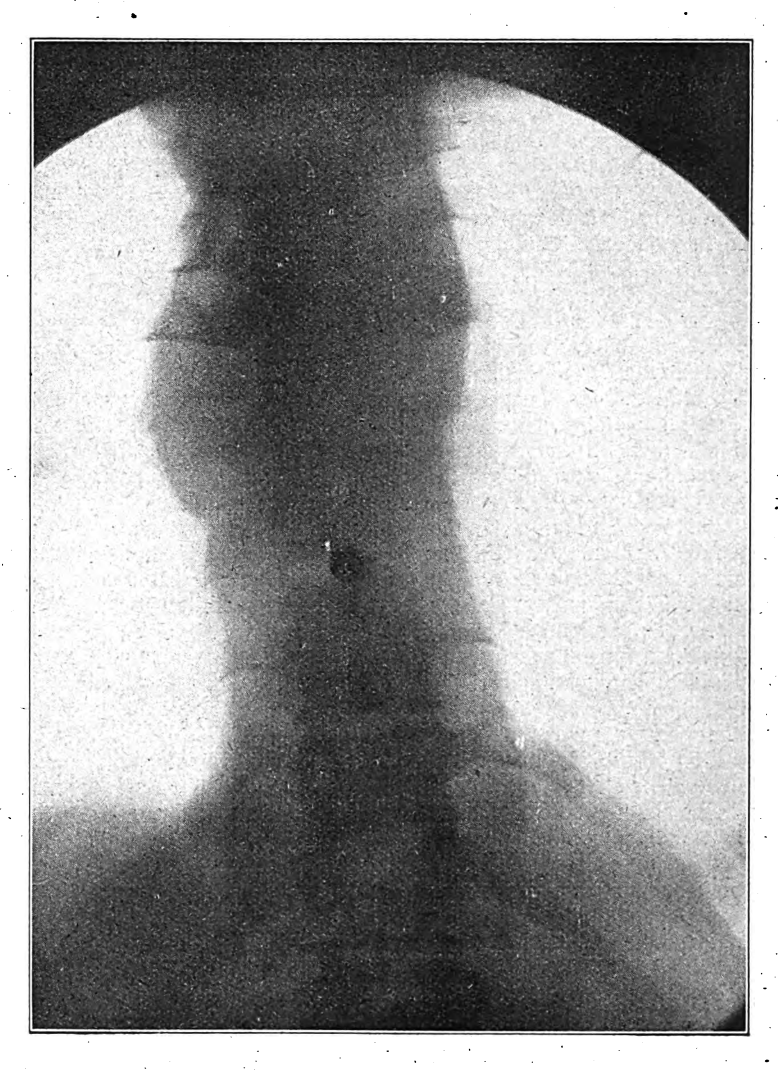


Abbildung 3 vom 7. Dezember 1927.

als zwei Kardinalsymptome der tuberkulösen Spondylitis, nämlich Schmerz und Behinderung in der Beweglichkeit der Wirbelsäule, stets fehlten. Allerdings, als nach etwa Jahresfrist der Schatten in immer gleichem Ausmaße vorhanden war, mußte man die Diagnose Tumor fallen lassen, denn ein Sarkom wie eine Lymphogranulomatose hätten an Ausbreitung zugenommen. Bei letzterem wäre es auch ganz unmöglich, wenn nach so langer Zeit nicht auch Drüsenschwellungen aufgetreten wären, vor allem auch eine Vergrößerung der Milz ausgeblieben wäre. Letztere war aber nie vergrößert. Jetzt mußte man die Diagnose auf eine andere Fährte lenken. Der im Dezember 1927 als zerstört erkannte Brustwirbel löste denn auch das Rätsel.



Der Kampf gegen die Rachitis und die Anwendung des Pleosoma.

Von

Direktor und Chefarzt Dr. ERNÖ DEUTSCH (Budapest).

Die Rachitis tritt von Tag zu Tag immer mehr als Volkskrankheit in den Vordergrund. In den Ausstellungen zu Düsseldorf und Budapest (Gesolei und S. O. S. 1927) sahen die wissenschaftlichen Leiter dieser Veranstaltungen, Geheimrat Schloßmann und Schreiber dieser Zeilen, die Notwendigkeit ein, die Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Rachitis zu populärisieren, um den Kampf gegen die sogenannte „englische Krankheit" erfolgreich aufnehmen zu können. Den Plänen Schloßmanns entsprechend, demonstrierte Engel in vortrefflicher Nebeneinanderstellung den Einfluß der Ernährung, des Lichtes und des Klimas auf die Pflanzen und die Menschen; in der internationalen Ausstellung für Menschenschutz in Budapest wurden die pathologisch-anatomischen, klinischen und Röntgenbilder der Rachitis demonstriert, weiterhin die Vitaminfrage behandelt. Daneben wurde in einprägsamer Darstellung Statistisches gezeigt. Engel und Katzenstein haben in Dortmund die Kinder 700 ärmster Familien auf Rachitis untersucht: die Kinder waren im Alter von 2 bis 10 Jahren, die Anzahl 1384, unter diesen waren 594 rachitisch, 242 zeigten schwere Symptome, bei 162 war der Gang pathologisch, 11 konnten nur gestützt, 10 im allgemeinen nicht gehen. Diese Daten, aus denen vom praktischen Standpunkt die Säuglinge zu eliminieren sind, beweisen, daß die Rachitis bis zum 10. Lebensjahr ihren Einfluß geltend macht und daß man in einer Stadt von 2 Millionen Einwohnern mit 30 000 rachitischen Kindern rechnen kann.

Vom sozialen Standpunkt aus hat also die Rachitis eine große Bedeutung. Die Verkrümmung des Rückgrates, der Knochen, der Extremitäten, des Brustbeines, der Rippen und des weiblichen Beckens beeinträchtigen die Lokomotion, die Funktion des Herzens und der Lungen und der weiblichen Genitalien. Daß auf diesem Gebiete die Mütter und Säuglingsfürsorgestellen prophylaktisch und therapeutisch viel leisten können, liegt auf der Hand.

Bei der Aetiologie der Rachitis müssen wir auch des hereditären Momentes (Pfaundler) gedenken und die Beobachtungen von Siegert und Elgood erwähnen, nach denen eine gesunde Frau durch einen rachitischen Mann geschwängert, einem rachitischen Kinde das Leben schenkte, während die Schwängerung durch einen gesunden Mann rachitisch freie Kinder zur Folge hatte. Aehnliche Beobachtungen haben auch andere gemacht, welche vom praktischen Standpunkt auf die prophylaktische Behandlung rachitischer Schwangerer hinweisen.

Engel und Hausmann waren diejenigen, die von der Rachitis als von einer Domestikations- und Verkümmerungskrankheit sprachen und die in Menagerien an Tieren beobachteten Domestikationserscheinungen auf den Menschen übertrugen. Diese Einstellung hat unbedingt schon einen sozialen Beigeschmack und zeigt einen großen Fortschritt gegenüber der veralterten Theorie von der Armeleutekrankheit und den respiratorischen Noxen. Vom modernen Standpunkt müssen wir uns daher im einzelnen mit der Ernährung, den Wohnungsverhältnissen und mit dem Einfluß von Licht und Luft beschäftigen.

Den Kinderärzten ist es allgemein geläufig, daß trotz des Kalkreichtums der Kuhmilch bei künstlich ernährten Säuglingen die Rachitis viel häufiger ist als bei denen, die mit Muttermilch aufgezogen worden sind. Doch ist auch die menschliche Milch kein Allheilmittel gegen die Rachitis, Heilgers beobachtete bei 35,6% der mit Frauenmilch ernährten Säuglinge diese Erkrankung. Es ist unentschieden, ob in diesen Fällen eine Ueberernährung, eine sekundäre Magendilation oder die Chlorarmut der Frauenmilch eine Rolle spielt; die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß Hamburgers sich auf den kalkstabilisierenden Faktor beziehende Theorie Recht behält, neben dem sicherlich die endokrinen Drüsen einen Einfluß ausüben.

Seit den wissenschaftlichen Mitteilungen von Funk spricht man von antirachitischen Vitaminen und von der Rachitis als von einer Avitaminose. Lebertran, Fett, grüne Gemüse, Früchte, Malz und ähnliche Nährstoffe werden als vitaminreich hervorgehoben. Ich weise auf die Mitteilung von Stöltzner hin, daß die Milch der mit Frischfutter ernährten Kühe eher antirachitisch wirkt, als derjenigen, die Trockenfutter erhalten: daher wäre die Rachitis im Sommer relativ selten. Diesem Gedankengang folgend, propagiert Wöltz die Anwendung der künstlichen Höhensonne in Wirtschaften, in denen Kindermilch erzeugt wird; amerikanische Autoren veröffentlichen überraschende antirachitische Erfolge, die mit der Milch von bestrahlten Müttern zu erreichen wären. In Verbindung mit diesen frappanten Erfolgen sei darauf hingewiesen, daß die Mütter während der Stillperiode an Calcium und Phosphor verarmen und die prophylaktische und therapeutische Bestrahlung von diesem Standpunkte aus von großer Tragweite sein soll. Schreiber dieser Zeilen hat sich praktisch von der Richtigkeit der zitierten Tatsachen in der Wiener Universitätskinderklinik von Pirquet (Milch bestrahlter Kühe) überzeugt.

Die Wohnungsverhältnisse sind bei Eskimos bekanntlich recht erbärmlich, der vitaminreiche Lebertran schützt die Kinder aber gegen Rachitis. Allgemein bekannt ist die in Indien gemachte Beobachtung, daß die nahezu in ständig geschlossenen Räumen gehaltenen Kinder der Reichen öfter an Rachitis erkranken als die Armen, die den Strahlen der Sonne ausgesetzt sind.

1750 fing Russel in England den Wert der Freiluftbehandlung und der Seebäder zu propagieren an; die Italiener betreiben in dieser Richtung eine energische antirachitische Propaganda. Die englischen und amerikanischen Kinderhilfsaktionen haben in Wien antirachitische Fürsorgestellen eingerichtet, bei denen auch das Sonnenbad eine große Rolle spielt. Guttmann, Mc. Collum, Park, Pini und Unger haben experimentell an Ratten bewiesen, daß die ausgiebige Sonnenbestrahlung sogar bei rachitiserzeugender Kost ihr Zustandekommen hindert. Der antirachitische Wert der Bestrahlung mit ultraviolettem Licht (Huldschinskys „Künstliche Höhensonne") ist Gemeingut der Aerzte und neuerdings auch die Anwendung der bestrahlten Nahrungsmittel (Grundprinzip des mit ultraviolettem Licht bestrahlten Ergosterin).

Bei dieser Gelegenheit weise ich nochmals auf die Wichtigkeit der Bestrahlung gravider und stillender Frauen mit Sonnen- und Quarzlicht hin, da, wie schon erwähnt, auch die Muttermilch allein kein absolutes „safe guard" (Heß) gegen die Rachitis ist.

Heß setzt sich für das cholesterinreiche Eigelb als Prophylaktikum und Heilmittel der Rachitis ein; einen erfreulichen Fortschritt in dieser Behandlungsmethode bietet das bestrahlte und getrocknete Eigelb — Pleosoma (Dr. Henning), mit dem Brehme bei rachitischen Ratten und Kindern überraschende Erfolge zu erzielen vermochte. Ich kann auf Grund zahlreicher eigener Beobachtungen die Heidelberger Publikation mit gutem Gewissen unterstützen und habe durch gewissenhaft durchgeführte klinische Untersuchungen und durch das Röntgenbild die durchschnittlich in 6 bis 8 Wochen eintretenden günstigen Erfolge kontrolliert.

Nebenbei will ich bemerken, daß auch sehr viele luetische Kinder rachitisch sind. Bei diesen ist Pleosoma neben der antisyphilitischen Behandlung als Antirachitikum und Roborans erfolgreich anzuwenden.

Bei der großen sozialen Bedeutung und riesigen Verbreitung der Rachitis trachte man nach Einfachheit und Billigkeit der Behandlung. Dieses Prinzip habe ich in meiner letzten Arbeit über „Die Diät der Säuglinge" (Die Medizinische Welt 1928, Nr. 2) vertreten, und diesen Standpunkt nehme ich ein, wenn ich statt der direkten Bestrahlung des Indviduums mit künstlicher Höhensonne, die durch Anschaffung der Einrichtung und Stromverbrauch recht teuer ist, das durch Bestrahlung mit ultraviolettem Licht eklatant antirachitisch wirkende, die unangenehmen Eigenschaften der Jekorisation (Geruch und Geschmack) nicht zeigende Pleosoma propagiere.

Laufende medizinische Literatur.

Münchener medizinische Wochenschrift.

Nr. 9, 2. März.

* Plazenta und Blutgruppe. Kj. v. Oettingen und E. Witebsky.
Ueber alternierendes Cheyne-Stokessches Atmen. Paul Uhlenbruck.
Ueber das Lasegußsche Phänomen. Karl Bragard.
Zur Serodiagnostik der Echinokokkuskrankheit beim Menschen. Kurt Steinert.
* Die Sexualfunktionen der Prostatektomierten. Lißmann.
Zur Frage allergenfreier Kammern. H. Kämmerer und W. Haarmann.
Kurze Bemerkung zur Arterienpunktion. Pomplun.
Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des Karlsbader Mineralwassers (Mühlbrunn) auf den Diabetes mellitus. O. Kauffmann-Cosla und Rolf Zörkendörfer.



Plazenta und Blutgruppe. Bei Vererbung der Blutgruppe kommen mütterliche und väterliche Erbanlagen in Frage, außerdem können rezessive, der Mutter fehlende Anlagen bei dem Kind zum Vorschein kommen, so daß häufig Mutter und Kind verschiedene Blutgruppen haben. Eine derartige „heterospezifische" Schwangerschaft ist für die Aetiologie der Eklampsie ohne Bedeutung, da diese Erkrankung auch bei gleicher Blutgruppe von Mutter und Kind auftreten kann. In welcher Weise schützt sich der schwangere Organismus bzw. der Embryo gegen Schädigungen, die durch differente Blutgruppen entstehen können? Neuere Untersuchungen lehren, daß nicht nur die Blutkörperchen, sondern auch die Zellen der Gewebe und Organe durch die den Blutgruppen eigentümlichen Merkmale charakterisiert sind („Zellgruppe" an Stelle des Begriffes „Blutgruppe"). Es zeigt sich, daß die Plazentarzotten vollkommen frei sind von gruppenspezifischen Merkmalen, während die Dezidua in vollem Ausmaße das mütterliche Gruppenmerkmal aufweist. In den Organen des Neugeborenen sind die Zellqualitäten ebenso wie die Blutkörpercheneigenschaften voll entwickelt. In zweckmäßiger Weise ist die Plazenta als neutrales Organ zwischen Mutter und Kind eingeschaltet. Da dieses Organ überhaupt keine Gruppenmerkmale besitzt, so sind den Antikörpern des mütterlichen, die Zotten umspülenden Blutes jegliche Angriffspunkte entzogen, und auch dann, wenn Mutter und Kind verschiedenen Zellgruppen angehören, können keine Störungen verursacht werden. Ob unter pathologischen Verhältnissen die Plazenta nicht mehr ihrer Aufgabe gerecht werden kann, als trennende Scheidewand zwischen embryonalem und mütterlichen Organismus zu dienen, und auf diese Weise die heterospezifische Schwangerschaft sich verhängnisvoll auswirkt, muß vorläufig dahingestellt bleiben.

Sexualfunktion der Prostatektomierten. Während das Erhaltenbleiben der Prostatasekretion für das Zeugungsvermögen von Bedeutung ist (Steigerung der Vitalität der Spermatozoen durch das alkalische, dem sauren Vaginalschleim entgegenwirkende Sekret), kommt dieser Drüse kein Einfluß auf die Potentia coëundi zu. Der Krankheitsprozeß der Prostatahypertrophie verändert die Sexualfunktion in doppelter Richtung. Mit der Verschlechterung des Allgemeinbefindens sinkt die Libido rasch ab. Im Gegensatz hierzu steigert sich die Erektionsfähigkeit, besonders nachts, ohne jegliche sexuelle Erregung in quälender Weise (Druckreiz der wachsenden Adenome auf den Nerv. erigens, Häufung der Erektionen durch Blasenfüllung). Allmählich verschwindet diese Reizwirkung und es entwickelt sich eine vollständige Impotenz. Nach dem völligen Abklingen der Operationsfolgen, gewöhnlich nach einem halben Jahr, erlangen die Kranken mindestens die Libido und Erektionsfähigkeit der gleichaltrigen Nichtoperierten wieder. Nicht selten kehrt die bereits lange erloschene Sexualfunktion wieder oder sie wird durch die transvesikal ausgeführte Prostatektomie auffallend gesteigert. Die Erhaltung der Potentia generandi hängt von der Schonung der Teile der hinteren Harnröhre ab, in welche die Ductus ejaculatorii einmünden. Die Ejakulation kann durch Verwachsungen in der Gegend des Colliculus seminalis vernichtet werden, indem das Sperma nicht mehr in die Urethra, sondern nur noch in die Blase gelangen kann.

Nr. 10, 9. März.

Thyreotoxische Magenstörungen. Darmstörungen, insbesonders Durchfälle, sind im Verlaufe der Basedowschen Krankheit sehr häufig und können bei beginnenden und atypischen Fällen durchaus im Vordergrund der klinischen Erscheinungen treten. Verhältnismäßig selten sind thyreogene Magenstörungen, deren Kenntnis jedoch aus diagnostischen und therapeutischen Gründen ungemein wichtig ist. Ein sehr eindrucksvolles Symptomenbild stellt das dauernde oder paroxysmale, äußerst heftige Erbrechen dar, das mit krampfartigen, kolikähnlichen Leibschmerzen einhergehen kann und den tabischen Krisen sehr ähnelt. Dieses hartnäckige Erbrechen kann zusammen mit Herzattacken auftreten und ziemlich rasch zu einer hochgradigen Inanition führen. Die Diagnose der Thyreotoxikose ist in den Fällen schwierig, wo die Erscheinungen des Morbus Basedow wenig ausgeprägt sind und es eingehender Untersuchungen (Nachweis einer Steigerung des respiratorischen Ruheumsatzes, der Erniedrigung der Serumviskosität und -konzentration, der leukopenischen Lymphozytose und der positiven Adrenalinmydriasis) bedarf, um die thyreotoxische Grundlage der Störung zu erkennen. Die Schilddrüsenbestrahlung bedingt einen raschen und vollständigen Rückgang aller Magenerscheinungen im Verein mit einer günstigen Beeinflussung der übrigen körperlichen Störungen, die freilich nicht immer restlos verschwinden. Bisher unbekannt ist die Tatsache, daß auch Fälle mit ulkusähnlichen Symptomen, die gewöhnlich als nervöse Dyspepsien gedeutet werden, auf eine Thyreotoxikose zu beziehen sind. Wahrscheinlich wird die regelmäßige Bestimmung des respiratorischen Gaswechsels bei den Dyspeptischen ohne Abweichung des Röntgenbefundes und der Analyse des Magensaftes von der Norm erweisen, daß der Morbus Basedow — wenn auch ziemlich selten — sich hinter einer Magenneurose verbirgt. In den mitgeteilten einschlägigen drei Fällen wurde mit Schilddrüsenbestrahlung prompt eine Heilung der bereits länger bestehenden Magenstörungen herbeigeführt.

In der Pathogenese dieser thyreotoxischen Magensymptome spielen Sekretionsanomalien kaum eine Rolle. Denn ebenso wie bei anderen vegetativen Neurosen kommen bei dem Morbus Basedow neben einer normalen Magensekretion alle Grade von An- und Superazidität zur Beobachtung. Außerdem bleibt die Sekretionsstörung im Einzelfall keineswegs konstant, sondern wechselt in ihrer Art je nach psychischem oder neurotischem Allgemeinzustand. Es ist vielmehr als unmittelbare Ursache, insbesondere der schweren krisenartigen Magenbeschwerden, ein Reizzustand im Gebiet des vegetativen Nervensystems im Abdomen anzunehmen, der in gleicher Weise wie bei den gastrischen Krisen der Tabiker den Splanchnikus vorwiegend befällt. Auch bei dem paroxysmalen Erbrechen der Basedowkranken ist eine Blutdrucksteigerung anzutreffen. In umgekehrter Weise können während der Bauchkrisen der Tabiker intermittierend Symptome des Morbus Basedow in Erscheinung treten. Ob bei den thyreotoxischen Magenstörungen ein Pylorosspasmus sich einstellt, wie er bei den gastrischen Krisen mit Regelmäßigkeit zu beobachten ist, konnte bisher nicht festgestellt werden.

Duodenalsondierung bei typhösen Erkrankungen. Eine wertvolle diagnostische Untersuchungsmethode stellt die Duodenalsondierung bei den typhösen Erkrankungen dar, wo sie selbst bei benommenen Schwerkranken ohne große technische Schwierigkeiten zur Anwendung gelangen können. Je höher die Werte für freie Salzsäure im Magensaft sind, um so schwerer kann die Sonde den Pylorus durchwandern. In der Regel gelingt die Duodenalsondierung daher bei fiebernden Kranken leichter als bei Rekonvaleszenten. Der Bazillennachweis im Duodenalsaft ist in den ersten Tagen der Erkrankung oder eines Rezidivs in der überwiegenden Mehrheit der Fälle zu führen. Zwischen dem Auftreten, der Vermehrung und dem Rückgang der Erreger im Blut und der Ausscheidung der Bazillen mit der Galle besteht ein weitgehender Parallelismus. Durch Verarbeitung möglichst vieler Einzelproben (vor und nach Anwendung des Gallenblasenreflexes) nach den gebräuchlichen Anreicherungs- und Plattenverfahren ist die diagnostische Ausbeute wesentlich zu steigern. Dem Duodenalsaft selbst kommt kaum eine bakterizide Kraft zu, da bisweilen Typhusbazillen direkt im bebrüteten Duodenalsaft nachzuweisen sind. Einen Aufschluß über das Zustandekommen von Rezidiven gewähren wiederholte Duodenalsondierungen in den verschiedenen Krankheitsperioden bisher nicht. Die Bakteriocholie kann zwar von der Ersterkrankung an bis über das Rezidiv hinaus bestehen. Doch ist es fraglich, ob das Verweilen der Erreger in den Gallenwegen für die Entstehung der Rückfälle von ursächlicher Bedeutung ist. Auch das Problem, ob die Bakteriocholie als Folge der Bakteriämie anzusehen ist, harrt noch der Lösung.

Kolibazillen im Urin. Es ist bereits bekannt, daß ein von mikroskopischen und chemischen Veränderungen freier Urin Gesunder gelegentlich Erreger enthalten kann. Systematische, an einem sehr großen Material ausgeführte bakteriologische Harnuntersuchungen erweisen, daß das Vorkommen von Kolibazillen im Urin von Männern mit intakten Harnwegen ziemlich selten ist (2,6%). Doch erklärt die Anwesenheit dieser Darmbakterien im gesunden Harn die Pathogenese jener durch Kolibazillen hervorgerufenen Nierenbeckenentzündungen, die sich im Anschluß an die verschiedenartigsten Infek-

tionen (Erkältungen, Grippe, Mandelentzündungen) — bei denen das Bact. coli ätiologisch keine Rolle spielt — bei Männern zeigen, an deren Harnwegen Krankheitssymptome vorher niemals sich bemerkbar machten. Erst die Verminderung der örtlichen Abwehrreaktionen durch die fieberhafte Allgemeinerkrankung bewirkt es, daß die bereits im Nierenbecken als Saprophyten angesiedelten Mikroorganismen Angriffsvermögen erlangen und klinische Krankheitserscheinungen auslösen.

Biberfeld.

Die Medizinische Welt.

Nr. 10, 10. März 1928.

Schlaf, Schlaflosigkeit und Behandlung der Schlaflosigkeit. Der Schlaf ist ein psychophysisches, im wesentlichen durch ein Absinken der Erregbarkeit der Großhirnrinde bedingtes Phänomen, ein neurodynamischer Prozeß, bei dem eine mehr oder weniger weitgehende Auslöschung des Bewußtseins und eine fast totale Absperrung der Reizleitung von und zum Gehirn entsteht, soweit die animalische, von unserem Seelenleben beherrschte Teil unseres Körpers in Betracht kommt, ein Vorgang, bei dem, nach Pawlow, die innere aktive Hemmung des normalen dem Wachsein eigenen Erregungszustandes unserer Großhirnrinde infolge gewisser wie bedingte Reflexe wirkender assoziativer Vorstellungen oder Handlungen die größte Rolle spielt. Im Schlaf ist der animalische Teil unseres Körpers ausgeschaltet, während die vegetativen Prozesse nach den Gesetzen der Selbsterhaltung weitergehen. Nach von Ekonomo besteht im ersten Lebensjahr im ersten Quartal desselben beinahe nur von den Nahrungspausen unterbrochener Schlaf, im zweiten Quartal werden die Pausen größer, im dritten ist der Mensch schon einige Stunden am Tage wach, im vierten Quartal nimmt der Schlaf nur mehr 18 Stunden ein, im 2.—5. Jahr 14 Stunden, vom 6.—18. Jahr dauert der Nachtschlaf 10 Stunden, später beim Erwachsenen 8 bis 7 Stunden, um schon vom 50.—55. Jahr an allmählich weiter abzunehmen, so daß zwischen dem 65. und 75. Jahr der Nachtschlaf in der Regel nur 3—4 Stunden dauern soll. Hinsichtlich der Schlaftiefe und der Schlafform kann man schon beim Gesunden zwei Typen von Schläfern unterscheiden: einmal baldiges Einschlafen, größte Schlaftiefe nach 1—2 Stunden, dann Abnahme der Schlaftiefe, die bisweilen noch einmal gegen die 6. Morgenstunde eine leichte Vertiefung aufweist. Das sind die Morgenarbeiter; sie stellen im allgemeinen den weniger nervösen Typ der Menschen dar. Die zweite Form zeigt verlangsamtes und erschwertes Einschlafen, geringe Schlaftiefe im Anfang, während sich der erquickende Schlaf erst in den Morgenstunden einstellt. Das ist der Typus des Abend- oder Nachtarbeiters, den man auch als Neurasthenikertyp bezeichnet hat. Schlaflosigkeit beruht, praktisch gesprochen, immer darauf, daß es dem Menschen nicht gelingt, die natürliche Senkung der nervösen Erregbarkeit der Großhirnrinde bis zum Einschlafen zur Auswirkung kommen zu lassen, oder, wie Pawlow sagt, die aktive Hemmung durchzuführen. Auch bei den schlaflosen Kranken kann man im allgemeinen dieselben Typen unterscheiden, nur sind sie ausgeprägter als beim Gesunden: einmal solche Menschen, die rasch einschlafen und sehr bald wieder aufwachen und wach bleiben, ferner Kranke, bei denen das Einschlafen verspätet, meistens erst in den Morgenstunden erfolgt und in den Morgen hinein dauert. Die Behandlung der zweiten Form der Schlaflosigkeit ist ungleich wichtiger und schwieriger, sie stellt aber für den Psychotherapeuten ein äußerst dankbares Gebiet dar. Schlafstörend können exogene, endogene und psychogene Reize wirken. Diese störenden Reize herauszufinden und zu bekämpfen, muß Aufgabe jeder kausalen Behandlung der Schlaflosigkeit sein. Die Fernhaltung aller exogenen Reize gehört zur allgemeinen Hygiene des Schlafs und des Schlafzimmers. Geräuschempfindliche Vasomotoriker und Arteriosklerotiker empfinden manchmal bei zugestopften Ohren das Schlagen der Karotiden unangenehm und werden dadurch am Einschlafen gehindert. In solchen Fällen bewährt sich die gleichzeitige Darreichung von Brom. Schwache Kältereize abends wirken oft beruhigend, starke erregend. Dauernde Kältereize vertreiben den Schlaf, warme Reize wirken beruhigend und schlafbringend. Ob deshalb abendliche Luftbäder, abendliche kühle Abwaschungen oder protrahierte Vollbäder oder auch ableitende Prozeduren, warme Fußbäder, Waden- und Leibwickel angezeigt sind, ob Schlafen bei offenem Fenster auch im Winter vorteilhaft ist, hängt ganz von der Individualität des Kranken ab. Blutarme und entkräftete Personen brauchen vor allem ein gut gewärmtes Bett. Da auch endogene, d. h. im Körper selbst entstandene Reize den Schlaf ungünstig beeinflussen können, ist auch die rein körperliche gründliche Untersuchung jedes uns wegen Schlaflosigkeit konsultierenden Patienten ebenso wichtig wie eine eingehende Psychoanamnese. Wenn der Schlaf durch rein somatisch bedingte Schmerzen gestört wird, soll man, wenn man zu Schlafmitteln greifen muß, immer solche Medikamente wählen, die zugleich eine den Schmerz beeinflussende Komponente enthalten. Es bewähren sich da besonders Mischungen von Antineuralgica mit Sedativa, Mischungen aus Phenazetin, Antipyrin, Chinin und Koffein, Gelonida antineuralgica, Veramon, Cibalgin, Somnazetin und schließlich Morphiumpräparate. Gewarnt muß bei diesen Fällen vor zu kleinen Dosen werden, durch die der Schmerz nicht beseitigt wird. Bei Herzkranken ist Schlaflosigkeit sehr häufig. Sie ist meistens das erste Zeichen einer beginnenden Herzinsuffizienz. Bettruhe, Milchdiät und Digitalis sind hier die besten Schlafmittel. Bei den Herzneurotikern handelt es sich meist um psychisch bedingte Ursachen. Neben Behandlung der allgemeinen vasomotorischen Neurasthenie kommen hier vor allem Brom- und Baldrianpräparate in Betracht. Für die Arteriosklerotiker ist meistens eine bessere Durchblutung der Hirnrinde nötig. Deshalb ist hier das Mittel der Wahl Diuretin in Verbindung mit kleinen Dosen Luminal (0,75 : 0,1), evtl. noch kombiniert mit geringen Mengen Digitalis (0,05—0,075) oder mit Bromsalz (Sedobrol), das man untertags nehmen läßt. Daneben kommen gerade bei Arteriosklerotikern abends genommene protrahierte laue Vollbäder oder Sauerstoffbäder in Betracht. Bei kongestiven Zuständen können Aderlässe, regelmäßige, das Gefäßsystem entspannende kühle Ganzpackungen, ableitende Fußbäder, nächtliche Leib- oder Wadenwickel, Arsonvalisation die übrigen, blutdruckherabsetzenden Maßnahmen unterstützen. Bei Nephrosklerotikern und Vasomotorikern (Urina spastica), die nachts häufig Urin lassen müssen, kann man durch Trockenkost in der zweiten Hälfte des Tages, durch salzlose Diät oder durch Rohkost und durch innere Darreichung von Kalzium oder Arsenik häufig eine Umstimmung der Vasomotoren erzielen und so nächtlichen Schlaf herbeiführen. Menschen mit hypermobilem Magen (Sub- oder Anacide) zeigen gewöhnlich den ersten Schlaftypus. Sie wachen aber früh wieder auf, zu einer Zeit, in der der Magen sich zu entleeren pflegt. Solchen Dyspeptikern soll man abends ein etwas reichlicheres Essen, und zwar am besten neben einer größeren Menge leicht verdaulicher Kohlehydrate auch etwas Fleisch geben. In der Nacht reicht man ihnen eine kleine Mahlzeit, z. B. ein belegtes Brötchen. Superaziden, deren Aufwachen durch vermehrte Säurebildung bedingt wird, gibt man abends fleischlose Kost. Nachts gibt man ihnen Olivenöl oder ein verriebenes hatgesottenes Ei (daneben Alkali oder Atropin). Viele Menschen müssen abends eine Stuhlentleerung haben. Hier bewährt sich sehr gut ein abendlicher Einlauf. Wichtiger als die exogenen und endogenen Momente sind die psychogenen. In jedem Falle muß eine eingehende Psychoanamnese, die sich namentlich auch auf Störungen des Sexuallebens zu erstrecken hat, aufgenommen werden. Die schwersten Formen der Schlaflosigkeit leiten nicht selten den Beginn einer Psychose ein (Zyklothymien). Häufig entwickelt sich aus irgend einem psychisch bedingten Grunde oder auch aus einer körperlichen Ursache eine richtige Phobie, die Angst vor dem Nicht-einschlafen-können. Hier kann nur eine rückhaltlose Aussprache gegenüber dem Arzt und die seelische Beeinflussung durch den Arzt etwas nützen. Leichte Fälle von Schlaflosigkeit können zu Hause behandelt werden. Brom (oder Bromural oder kleine Dosen Adalin oder Hypodonal), das man zweckmäßig schon unter tags gibt, um 11, 5 und 8 Uhr, setzt die allgemeine Erregbarkeit herab. Bei schwerer Insomnie denke man stets an zyklische Depressionen, die nicht selten so beginnen. Bei solchen Depressionen gebe man unbekümmert große Dosen eines Schlafmittels, evtl. unter Zusatz kleiner Mengen Opium oder Pantopon. (Rp. Medinal 3,0—5,0; Sol. Natrii bromati 10,0 : 150,0; Tinct. Valerian., Tinct. thebaic. aa 5,0, morgens und abends um 5 und 9 Uhr einen Eßlöffel voll zu nehmen.) Bei der psychisch-nervösen Insomnie muß man mit Schlafmitteln zurückhaltend sein. Wichtig ist Abwechslung zwischen den verschiedenen Gruppen der Schlafmittel. Neben dem alten Veronal, Medinal, Luminal und Nirvanol und dem neueren Phanodorm, Noctal und Somnifen aus der Gruppe der Barbitursäure sind die bewährten, früher viel gebrauchten Mittel der Alkoholgruppe (Chloral, Dormiol und Voluntal), ferner der bei Schlaflosigkeit der Alkoholiker unentbehrliche Paraldehyd mit Unrecht etwas in Vergessenheit geraten.

Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica. Der Verzicht des Arztes auf eine planmäßige Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica



infantum ist eine Unterlassungssünde. In der ersten akuten Zeit der Erkrankung müssen die Kinder das Bett hüten. Bei den progenitalen Ekzemen beginnt man mit Umschlägen von 1 prozentig. Sol. Resorc. oder ½—2 prozentig. Borlösung. Außerdem gibt man den Kindern ein- bis zweimal täglich ein warmes Sitzbad mit schwachem Kal. permang. 1 : 4000 oder Zinc. sulf.-Zusatz (eine Messerspitze auf 1 Liter Wasser). Leichte Abführmittel sind während der Liegezeit geboten, besonders wenn Rektalgonorrhoe vorhanden ist. Die Kinder müssen auch im Bett geschlossene Beinkleider tragen. Die lokale Behandlung der Urethra erfolgt durch Injektionen mit den bekannten Silberlösungen mit der Neißerschen Spritze. Es bewährt sich auch die Trockenbehandlung der Vulva und Vagina, besonders mit Chlorsilberkieselsäuregel (Silargel-Heyden). Sind die Kinder bereits gonokokkenfrei, so wendet man sich zu adstringierenden Medikamenten, z. B. 0,2—0,5 prozent. Zic. sulf. Allwöchentlich ein bis zweimal muß eine mikroskopische Kontrolluntersuchung der Urethra, Vulva, Vagina und des Rektum erfolgen. Aus forensischen Gründen empfiehlt es sich, bei dem ersten positiven Gonokokkenbefund eine Gramfärbung herzustellen und den Befund des Hymens ausdrücklich zu protokollieren. Das Rektum wird bei positivem Befund mit Spülungen von Argent.-nitric.-Lösungen 1 : 4—5000, mit Chlorzink sol. oder Kal. permang. behandelt. Unmittelbar nachher werden intrarektale Injektionen von erwärmter 5 prozent. Protargol- oder 20 prozentig. Targesin-Vaseline appliziert. In den ersten Monaten nach der Entlassung aus der Behandlung müssen allwöchentlich Nachuntersuchungen stattfinden. Nachher genügt eine viertel- bis halbjährliche Kontrolle. Adnexerkrankungen kommen bei Kindern sehr selten vor und werden mit antiphlogistischen Maßnahmen, strenger Bettruhe und blanker Diät behandelt. Eine lokale Cervixbehandlung ist unnötig. Im allgemeinen gelingt es auf diese Weise, die Kinder nach 4—5 Monaten intensivster Behandlung negativ zu machen.

Alkoholinjektionen und Alkoholbefeuchtung der Arterienstämme bei verschiedenartigen Erkrankungen. Die Untersuchungen des Verf. haben bewiesen, daß man durch Befeuchtung der Arterienwände mit 80 prozentig. Alkohol imstande ist, die Nervengeflechte im periarteriellen Zellengewebe und der Adventitia zu zerstören, also das zu erzielen, was Leriche durch traumatische periarterielle Sympathikusektomie zu erreichen versuchte. Durch diese Vereinfachung der Methodik wird die Lerichesche Operation einem jedem Chirurgen zugänglich gemacht. Die Methodik hat sich dem Verfasser bei den verschiedenartigsten Erkrankungen ausgezeichnet bewährt.

Behandlung dermatologischer Erkrankungen der unteren Extremitäten mit druckfreien Verbänden nach Lasker. Die druckfreien Verbände nach Lasker bewähren sich in allen Fällen, in denen die dermatologischen Erkrankungen der unteren Extremitäten durch eine asthenisch-atonische Konstitution bedingt werden. Die Technik des Verbandes gestaltet sich folgendermaßen: Zunächst wird die Dermatose mit dem entsprechenden Medikament, einem Puder, Pulver, Paste, Schüttelmixtur oder einer mit Flüssigkeit, Chinosol, Alkohol usw. getränkten Binde versorgt. Falls die Umgebung entzündliche Erscheinungen der Haut oder Gefäße zeigt, wird sie ebenfalls feucht oder gerne mit sehr wasserhaltigen Eumattansalben versorgt. Hierüber legt man zum Fixieren der Medikamente locker 8 cm breite Mullbinden. Dabei vermeidet man jeglichen Druck, z. B. auch Renversétouren, die schnürend wirken können; statt dessen läßt man die Binde wieder ein Stück zurücklaufen, um ihr dann eine etwas andere Richtung geben zu können. Ueber die Mullbinde wickelt man, um jegliches Durchfetten zu vermeiden, Zellstoff. Nun wird eine 8—10 cm breite elastische Binde am Fuß beginnend, wiederum ohne Renversé, bis zum Knie ohne Druck und übermäßigen Zug angelegt. Hiermit ist der eigentliche Verband erledigte. Um ihm besseren Halt und ein gefälligeres Aussehen zu geben, wird darüber noch eine Mullbinde gelegt. Ein solcher Verband ist auch bei den akutesten Venenentzündungen angezeigt, weil er gänzlich druckfrei ist; er hat hier die Funktion, als schützender gepolsterter Deckverband die Vene vor ungewollten Insulten zu schützen. In tausenden von Fällen ist dabei nie ein Fall von Embolie aufgetreten.

L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für klinische Medizin.

107., Heft 1/2, Januar 1928.

107., Heft 3/4, März 1928.

Säuerung bei schwerer Nephritis. Die Säuerung der Gewebe und Säfte bei der schweren Nephritis ist nicht wie die diabetische Azidose eine Folge des Auftretens großer Mengen von organischen Säuren, sondern Folgeerscheinung einer Alkaliverarmung, eines Mangels an NH_3, wodurch die normale Säureproduktion zum Ueberwiegen saurer Valenzen und zur Abnahme der Alkaleszenz im Blute führt. Der Ammoniakstoffwechsel liegt in schweren Fällen völlig darnieder, wie die Untersuchung der NH_3-Ausscheidung und das Verhalten bei Belastung mit Salmiak sofort erweisen. Das Vermögen der Ammoniaklieferung sinkt beim Nephritiker auf etwa die Hälfte der Norm. Die Urämie und die Niereninsuffizienz sind an sich nicht zwangsläufig an die Säuerung der Gewebe gebunden. Doch verschlechtert die Säuerung den Gesamtzustand und die Nierenfunktion. Der Eintritt der Bewußtlosigkeit ist zu einem Teil auf das Versagen der Maßnahmen zur Erhaltung des Säuren-Basengleichgewichtes zurückzuführen. Saure Kost, saure Salze und Säuren bewirken zumeist eine Verstärkung der Albuminurie und der Zylindrurie (vgl. Auftreten der Komazylinder beim schweren, nicht nierengeschädigten Diabetes als Folge des hohen Säuregehaltes im Harn). Leichte Albuminurien, wie die orthostatische verschwinden unter Zufuhr von Bikarbonat, auch nehmen die Zylinder an Zahl und Größe ab. Durch Verabfolgung von Natron bicarb. läßt sich der Prozentsatz der an Nephritis Erkrankenden beim Scharlach wesentlich vermindern. Für die schwere Nephritis, wo die Leistungsbreite der Niere für fast alle Funktionen — wenn auch ungleichmäßig — erheblich gesunken ist, ist eine äußerste Schonung des Organs zu fordern, die allein nur lebensverlängernd wirken kann. Der Eiweißumsatz ist auf das niedrigste, mit der Funktionsbreite noch verträgliche Maß herabzusetzen, um eine N-Retention und die Säuerung zu verhüten. Ueber 40 g Eiweiß dürfen bei ausgesprochener Niereninsuffizienz nicht verabfolgt werden (geringe Mengen von Fleisch zweimal wöchentlich, besser als tägliche Verzettelung). Unter den Cerealien sind Haferflocken zu meiden. Brot sowie Roggen- und Weizenspeisen sind zugunsten der stark alkalisierenden Kartoffel etwas zurückzudrängen. Stark in den Vordergrund sind als stärkste Alkalimacher grüne Gemüse, Tomaten und Obst zu stellen. Bei schweren Fällen, wo die Ausscheidung größerer Salzmengen bei fixiertem spezifischem Gewicht sehr erschwert ist, darf die Umwandlung der Harnreaktion durch Verabreichung von Alkalien nur sehr langsam erfolgen (4 bis 5 g Natr. bicarb. täglich). Bei drohendem oder vorhandenem Koma sind 20 g dieses Salzes in kleinen Einzelgaben per os oder 15 bis 20 g intravenös in 0,5 l Aqua dest. darzureichen. Zu empfehlen ist der Gebrauch des Potus Riveri, der Saturatio natrii citrica (200 g täglich), dem zum Ersatz des sonst im Harn ausgeschiedenen Kaliums etwas Kalium hinzuzusetzen ist. Kalium aceticum, das sich bei den Oedemen der Nephrose, der akuten Nephritis und der Herzkranken ausgezeichnet bewährt, wird bei der allgemeinen Niereninsuffizienz in den erforderlichen großen Dosen oft schlecht vertragen.

Ob die Unfähigkeit der Niere, genügende Ammoniakmengen zu liefern, auf eine Störung der Ausscheidung zu beziehen ist, oder



ob diese verhängnisvolle Funktionsstörung infolge verringerter Ammoniakbildung in der Niere zustandekommt, ist noch ungeklärt.

Zuckerkrankheit und Blutbild. Während im allgemeinen die morphologische Zusammensetzung des Blutes von den Veränderungen des Blutzuckerspiegels und von der Glykosurie nicht beeinflußt wird, hat das Koma ausgesprochene Veränderungen zur Folge. Es kommt mit Regelmäßigkeit zu einer Leukozytose mit Linksverschiebung, zu relativer Lymphopenie und zum Schwinden der eosinophilen Blutkörperchen. Der Grad der Veränderungen des Blutbildes entspricht der Schwere und Dauer der Allgemeinsymptome.
Biberfeld.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

25. Jahrg., Nr. 3, 1. Februar 1928.

Ueber die Bronchialasthma. Unsere Anschauungen über diese Krankheit haben sich in den letzten Jahren außerordentlich gewandelt. Man kann heute Fälle bessern, die man früher als unheilbar ansehen mußte. Für die meisten Fälle muß man eine bestimmte Disposition annehmen, zu der jedoch exogene Faktoren treten. Das Wesentliche des Asthmazustandes besteht im Bronchiospasmus, wozu eine Schleimhautschwellung hinzutritt. Der krampfauslösende Nerv ist der Nervus vagus. Man unterscheidet heute 1. allergisches Asthma, 2. toxisches Asthma, 3. unspezifisches Reflexasthma, 4. konstitutionell-psychopathisches Asthma und 5. Mischformen.

Zu 1.: Das allergische Asthma wird durch Stoffe ausgelöst, die den Körper sensibilisieren und gegen Wiedereinverleibung überempfindlich machen. So reagieren Kinder gegen Eiereiweiß bisweilen mit heftigem Asthmaanfall. Eine angeborene Disposition ist unerläßlich. Bei der zweiten Gruppe handelt es sich um direkte Giftwirkung. Bekannt sind die urämischen Asthmaanfälle. — Das unspezfische Reflexasthma ist oft eine Folgeerscheinung vorausgegangener allergischer Prozesse. — Das psychopathische Asthma kann nur auf dem Boden einer solchen Veranlagung entstehen. — Verfasser beschäftigt sich im weiteren nur mit dem allergischen Asthma. Es gibt kaum einen noch so harmlosen Stoff, gegen den ein Mensch nicht überempfindlich sein könnte. Als diagnostisches Hilfsmittel benutzt man die Hautreaktionen, die mit Extrakten, die aus allen nur möglichen Stoffen bereitet werden, hervorgerufen sind. Bei der großen Mannigfaltigkeit ist es oft unüberwindlich schwer, eine spezifische Allergie herauszufinden, zumal eine solche gegen mehrere Stoffe bestehen kann. Ein großes Gebiet gibt die Empfindlichkeit gegen Epidermis-Bestandteile ab. Auch der Staub spielt eine erhebliche Rolle. Wichtig sind die Erfahrungen bezüglich der Einflüsse des Klimas; auch die Bodenbeschaffenheit ist hier zu nennen. Ausgehend von den in der Luft schwebenden vegetabilischen oder tierischen Substanzen (Miasmen), ging man dazu über, miasmenfreie Zimmer zu bauen, in die keinerlei organische Substanzen eindringen können. In diesen Räumen sind Patienten, die an Klima-Asthma leiden, völlig frei von Anfällen. Es ist wahrscheinlich, daß die Schilddrüse einen Einfluß auf allergische Vorgänge hat. Therapeutisch muß man die spezifische Krankheitsursache zu finden suchen und entfernen, unterstützende Ursachen, wie Nasenerkrankungen beseitigen. Ferner kann man spezifisch desensibilisieren und den Anfall symptomatisch behandeln. Wir besitzen im Ephedrin ein Mittel mit adrenalinähnlicher Wirkung. Voraussetzung einer guten Therapie ist eine sehr genaue Anamnese und die Verwendung diagnostischer Hautreaktionen. Gelingt es nicht, ein spezifisches Allergen zu finden, so wird man mit solchen Extrakten behandeln, die eine starke Hautreaktion ergeben. Erhält man gar keine Hautreaktion, so bleibt die unspezifische Behandlung. Auch die Röntgenbestrahlung hat nicht selten Erfolge. Die operative Behandlung, bestehend in Resektion des Halssympathikus, ist noch nicht spruchreif.

Die künstliche Verödung von Krampfadern. Die abnormen Zirkulationsverhältnisse sind letzten Endes die Ursache der schweren Hauterkrankungen. Ueber die Entstehung der Varizen sind unsere Kenntnisse noch geringfügig. Die Entstehung durch Stauung ist nicht anzunehmen, dagegen bleibt die Schlußunfähigkeit der Klappen ein wichtiges Symptom. Das Trendelenburgsche Phänomen ist durch den Perthesschen Versuch ergänzt worden, der darin besteht, daß man beim stehenden Patienten die gefüllten Venen oben komprimiert und ihn mit der Kompression herumgehen läßt, wobei sich die Krampfadern allmählich entleeren, da sie durch die Muskulatur leer gedrückt werden. Das venöse Blut verschwindet also zentrifugal. Das Blut in den Varizen geht zur Peripherie, ohne die Lungen passiert zu haben und wird daher allmählich reich an Kohlensäure. Das Verfahren der künstlichen Verödung war früher wegen der Furcht vor der Thrombose und Embolie kaum angewandt worden, bis schließlich Paul Linser zeigte, daß diese Gefahr praktisch kaum besteht. Nachdem man zuerst verdünnte Sublimatlösung verwandt hatte, ging man später zu konzentrierten Kochsalzlösungen über. Im Auslande setzte sich diese Behandlung viel schneller durch als bei uns. Die hypertonische Salzlösung entzündet durch Wasserentziehung die Venenwand und bringt sie zum Verschluß. Der entstehende Thrombus wird so mit der geschädigten Venenwand verfilzt und gewinnt einen ausgezeichneten Halt. Gefährlich ist die Methode nur bei Fällen, wo am Körper eine Infektion besteht, weil diese den Thrombus infizieren und zur Embolie führen kann. Da bei der Injektion mitunter Schmerzen in der Muskulatur hervorgerufen werden, hat man diese durch Zusatz von Anästhetika zu dämpfen gesucht. Ein derartiges Präparat ist unter dem Namen Varicophtin im Handel. Auch Traubenzuckerlösungen hat man verwandt; die Wirkung von Kochsalz ist jedoch stärker. Die Behandlung macht den Patienten kaum irgendwelche Beschwerden, selbst bei intensivem Grade klingt die Rötung und Schwellung in wenigen Tagen ab. Bezüglich der Wahl der Injektionsstelle empfiehlt es sich, die Gegend des Knies zu bevorzugen. Die Venenwand wird mitunter bis weit hinauf geschädigt. Das relativ geringe Quantum, das im Venenblut noch verdünnt wird, kann jedoch die Venenwand in so großer Ausdehnung nicht schädigen, so daß wahrscheinlich ein Wachsen des Thrombosierungsprozesses vor sich geht. Verf. schildert dann eingehend seine Technik und betont, daß er fast ausschließlich ambulant behandelt. Bezüglich der Rezidive ist zu sagen, daß es unvollständige Thrombosierungen gibt, bei denen es nur zu vorübergehendem Verschluß kommt. Bei Schwangeren und bei phethorischen Alkoholikern ist der Eingriff zu widerraten. Bei Krampfadern geringeren Grades ist der Traubenzucker zu bevorzugen.

Die Wirkung des Keimdrüsenhormons auf den Gesamtstoffwechsel. Während die Wirkung des Eierstockshormons auf den Uterus durch Tieruntersuchungen bestätigt wurde, hat sich gezeigt, daß die Allgemeinwirkung, die von der Keimdrüse ausgeht, nicht von dem Hormon herrühren kann. Weder der Blutdruck, noch der Blutzucker, noch der Gasstoffwechsel werden von ihm beeinflußt. Es hat sich ferner gezeigt, daß bei kastrierten Tieren durch Verfüttern von Gesamteierstockssubstanz der Gasstoffwechsel gehoben werden kann. Auch eine Blutdrucksenkung konnte hervorgerufen werden. Es besteht demnach eine Einwirkung des Hormons auf den Genitalapparat, eine solche des Eierstocks auf den Gesamtorganismus, und schließlich Beziehungen zwischen Keimdrüse und den übrigen endokrinen Organen. Am deutlichsten sind letztere zwischen Nebenniere und Keimdrüse und zwischen Schilddrüse und Keimdrüse festgestellt. Bekannt sind die guten Erfolge von Eierstockpräparaten bei Basedow. Diejenige Substanz im Eierstock, die auf den Gesamtorganismus wirkt, kennen wir noch nicht. Als Indikationen für die Behandlung sind zu nennen: die Beschwerden in der Menopause, wo vor allem der Blutdruck erniedrigt wird, ferner die Fettsucht, Basedow; auch viele neurasthenische Beschwerden werden durch Keimdrüsenpräparate gebessert. Verf. machte Versuche, ob mit Hilfe des Keimdrüsenhormons der Stoffwechsel und der Blutdruck zu beeinflussen seien. Er benutzte die Gewichtsabnahme der Patienten, die er kurvenmäßig feststellte, um zu beweisen, daß die Keimdrüsen einen gesteigerten Stoffwechsel hervorrufen. Er untersuchte fettsüchtige Frauen in jüngerem Alter, ferner solche in der Menopause, und auch Männer. Er erzielte innerhalb neun Wochen Gewichtsabnahmen von 12 bis 14 Pfund unter Benutzung einer geringfügigen Diät. Er beobachtete keinerlei Allgemeinbeschwerden, auch keine von seiten der Herztätigkeit. Auch die Beeinflußung des Blutdruckes war deutlich zu erkennen. Vielleicht besteht hier ein Antagonismus zwischen Keimdrüse und Nebenniere, indem die verminderte Funktion der Keimdrüse zu einer stärkeren Adrenalinabsonderung und damit zur Blutdrucksteigerung führt. Die Keimdrüsenpräparate können also zu einer erheblichen Gewichtsabnahme und zu einer Blutdrucksenkung von 20 bis 30 mm führen.
Kosminski, Berlin.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

128., Heft 3/6.



Wirkungen des Tetrahydronaphthylamins auf den Blutkreislauf der Kaltblüter, besonders des Frosches. Mononobe.
Pharmakologie der Gehirngefäße. II. Wirkung des Pituitrins. III. Wirkung des Strophantins, Antipyrins und der Salizylsäure. Miwa, Ozaki und Shiroshita.

Eva Keller.

Archiv für Verdauungskrankheiten.

41., Heft 3-4.

* Ueber Hepathographie. Einhart und Stewart, New York.
Untersuchungen über Verdauung aus geschlossenen Pflanzenzellen und ihre Bedeutung für Physiologie und Pathologie der Verdauung beim Menschen. III. Quantitative Untersuchungen über Stärkeverdauung aus unverletzten Pflanzenzellen (Kartoffelzellen) nebst Bemerkungen zur Physiologie der Diastase im Darm. Marx, Frankfurt a. M.
* IV. Eiweißverdauung aus gekochtem Pflanzengewebe. Heupke, Frankfurt a. M.
* V. Eiweißverdauung aus rohem Pflanzengewebe. Heupke, Frankfurt a. M.
Zur Frage der Beziehungen zwischen innerer und äußerer Sekretion des Pankreas. Drost, Rostock.
Ueber den Einfluß der Nebenschilddrüsen auf Sekretion und Motilität des Magens. Altmann und Lukas, Berlin.
* Untersuchungen über den Einfluß einzelner Fastentage („Vitaminfastentage") auf den Stoffwechsel. Arnoldi, Fink und Michelin, Berlin.
Ueber die Dyskinesen der extrahepatischen Gallenwege (Cholezysto- und Choleduktokinesen). Symnitzki, Kasan.
Ueber die Ausscheidung des Cholesterins durch den Darm. Salomon, Buenos-Aires.
Ueber die Tagesschwankungen der Magensekretion und über ihre klinische Bedeutung. Keller und Molnàr, Debreczen.
* Zur Frage von der Wirkung des psychischen Saftflusses auf die Magensekretion bei dauernder Beobachtung mit der dünnen Magensonde. Schaverin und Ostrovidowa, Leningrad.

Hepatographie. Röntgenologische Darstellung der Leber mit Natrium-Tetrajodphenolphthalein. Aufnahme sechs Stunden nach der Einnahme des Farbstoffs. Es gelingt gelegentlich die Sichtbarmachung von Zirrhose und Lebertumoren.

Eiweißverdauung aus gekochtem Pflanzengewebe. Bei gekochten Pflanzenzellen läßt die mikroskopische Untersuchung keine Eiweißverdauung durch die Verdauungssäfte aus den unverletzten Zellwänden heraus nachweisen. Bei chemischer Prüfung zeigt sich aber, daß ⅓—⅔ des Eiweißstickstoffes aus den uneröffneten Zellen verschwindet, obwohl deren Lipoide vorher nicht entfernt wurden. Es gibt also auch eine E i w e i ß v e r d a u u n g aus geschlossenen Pflanzenzellen im Dünndarm.

Eiweißverdauung aus rohem Pflanzengewebe. Auch bei rohem Pflanzengewebe ist die Zerstörung der Zellwände nicht notwendig, um eine Eiweißverdauung durch die Dünndarmfermente zu gestatten. Vielmehr wird der größte Teil des Stickstoffes aus rohem Pflanzengewebe bereits im Dünndarm verwertet. Die bakterielle Verdauung im Dickdarm ist demgegenüber von untergeordneter Bedeutung.

Einfluß einzelner Fastentage. Fastentage führen zu einer Ausschwemmung von Harnsäure aus dem Gewebe ins Blut. Zugleich steigt auch der Reststickstoffgehalt des Blutes. Vitaminzufuhr während des Fastentages hat keinen Einfluß auf die untersuchten Stoffwechselfaktoren. Angebracht sind Fastentage bei Kreislauf-, Nieren-, Magen-, Darm-, Stoffwechselkranken, kontraindiziert bei Kachektischen.

Wirkung des psychischen Saftflusses auf die Magensekretion. Bei der Magenuntersuchung mit der Verweil-Sonde bedarf der psychische Einfluß besonderer Berücksichtigung. Wichtig ist der Geschmack des Probefrühstückes, ferner Gespräche, die auf Essen Bezug haben, schließlich auch Geruch und Anblick von Speisen. Der Saftfluß bei nüchternem Magen ist in erster Linie Folge psychischer Faktoren, doch genügt die Einführung der Sonde und deren Reiz auf die Mundschleimhaut zur Erregung des Sekretionsapparates des Magens.

Die Nüchternuntersuchungen gestatten durch psychischen Appetitanreiz eine Unterscheidung organischer Achylie von funktioneller. Zur Feststellung, zu welchen maximalen Steigerungen der Salzsäurekonzentration der Magen fähig ist, müssen als Probemahlzeit die Lieblingsspeisen des Patienten herangezogen werden.

A. Fiegel, Berlin.

Strahlentherapie.

27., Heft 4.

* Untersuchungen über die Wirkung abgestufter Dosen von Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge auf die Struktur und Funktion der Ovarien. P. Schugt.
Ergebnisse der Karzinombehandlung und Beziehungen des Lebensalters zu Heilungserfolgen und Strahlenheildosis. F. Seisser, W. Mau.
Bemerkungen zu vorstehender Arbeit Seisser-Mau: Ergebnisse der Karzinombehandlung . . . A. Bauereisen.
* Biologische Röntgenwirkungen, verfolgt beim Huhn vom Ei bis zum Organexplantat. Konrad Heim.
Messungen zur Qualität und Intensität der Streustrahlung. Hans Jacobi, Adolf Liechti.
Die absolute Herstellung der R-Einheit im Bonner Röntgeninstitut. L. Grebe, O. Gaertner.
Die Härteabhängigkeit der R-Dosen im Vergleich zu äquivalenten Erythemen aller gebräuchlichen Strahlenqualitäten. P. Hess.
Einige Betrachtungen zum Problem der Strahlendosimetrie. Otto Glasser.
Zum Einfluß der Röntgenstrahlen auf Reinkulturen von Gonokokken. Alfred Cohn, Max Levy Dorn.
Ueber die Wichtigkeit exakter anatomischer Messungen für die Röntgentherapie. G. H. Schneider.
Ueber die Lichtsensibilisation im Ultraviolett. H. C. A. Lassen.
* Zur Biologie des Ultraviolettlichts. Die Reaktion der menschlichen Haut auf wiederholte Ultraviolettlichtbestrahlungen. L. Schall.
Ueber Ultraviolettmessungen mittels Cadmiumzelle und Elektrometer. A. Rüttenauer.
Seltene Haarpigmentierung nach Röntgenbestrahlung. Paul Rostock.
Erste Internationale Lichtkonferenz (Physikalische Grundlagen-Biologietherapie) in Lausanne und Leysin im September 1928.
Gesellschaft für Lichtforschung.

Untersuchungen über die Wirkung abgestufter Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge auf die Struktur und Funktion der Ovarien. Die biologische Wirkung verschieden harter Röntgenstrahlen ist bisher noch nicht genügend bekannt. Insbesondere war es bisher noch nicht entschieden, ob funktionell ein Unterschied in der Wirkung abgestufter Dosen von verschieden harten Röntgenstrahlen auf die Ovarien besteht. Verf. unternahm ausgedehnte Versuche, um diese Fragen zu klären. Er bestrahlte über 100 weiße Mäuse mit Strahlendosen von 9 bis 180 R bei einer Strahlenhärte von 180 bzw. 100 k. V. Als Kastrationsdosis für die weiße Maus ergab sich 54 R.

Bei der weichen Strahlung zeitigte bereits eine Dosis von 42 R eine Rückbildung der Follikel, so daß keine Trächtigkeit mehr eintrat, aber selbst bei kleineren Dosen waren schon Schädigungen des Follikelapparates nachzuweisen bis herunter zu 21 R. Die Schädigungen sind immer auch an den Primärfollikeln vorhanden, diese sind also nicht, wie vielfach angenommen wird, unempfindlicher als der übrige Follikelapparat. Es ist dies eine Feststellung, die für die Stellungnahme zur temporären Kastration nicht unwichtig ist. Für den Grad der Schädigung und für die Schnelligkeit, mit der der Untergang der Follikel sich vollzieht, ist die Höhe der Dosis ausschlaggebend. Bei 280 R ist nach sechs Wochen gar nichts mehr vom Follikelapparat vorhanden, während bei kleineren Dosen zu diesem Zeitpunkt noch gut erhaltene Follikel nachzuweisen sind. Das endgültige Stadium der Veränderungen ist nach 4½ Monaten erreicht.

Unterschiede in der Funktion der mit harten und weichen Strahlen behandelten Ovarien waren nicht festzustellen. Bis zu sieben Monaten nach Verabreichung der Kastrationsdosis und mehr bis zu 140 R findet man in den Ovarien Follikelepithelreste in ein- oder mehrschichtigen Kränzen, Corpus-luteum-Gewebe und gut erhaltenes Keimepithel. Es wurden Veränderungen des Interstitiums in den Ovarien der kastrierten Mäuse nachgewiesen, wie sie für die interstitielle Drüse als charakteristisch häufig beschrieben worden sind. Die Brunst verschwindet nach Verabreichung der Kastrationsdosis oder mehr bis zu 140 R nicht.

Es gelingt durch die Röntgenbestrahlung, die äußere Sekretion des Ovariums, bestehend in der Ovulation, zu zerstören, während die innere Sekretion des Brunsthormones erhalten bleibt. Es gelang nicht, mit Dosen bis zu etwa der zweieinhalbfachen Kastrationsdosis und bis zu einer Zeit von einem halben Jahre nach der Bestrahlung die Produktion des Brunsthormones in den Ovarien zum Stillstand zu bringen.

Biologische Röntgenwirkungen, verfolgt beim Huhn vom Ei bis zum Organexplantat. Die einmalige Einwirkung einer hartgefilterten homogenen Röntgenstrahlung bis zur Höhe von 500 R auf befruchtete Hühnereier einer reingezüchteten Rasse unmittelbar vor der Brut führte bei künstlicher Bebrütung ausnahmslos zu erheblichen Schädigungen der Fruchtentwickelung von allgemeiner Wachstumhemmung und Reifungsverzögerung bis zur ausgesprochenen Mißbildung oder zum vermehrten frühen Fruchttod. Der Schädigungsgrad erschien dabei abhängig von der Strahlendosis. Im Bereich des Zentralstrahles war eine Steigerung bionegativer Wirkungen offensichtlich. Die Röntgenmißbildungen sind als paratypische, durch Umweltfaktoren bedingte aufzufassen. Durch die Einwirkungen derselben Röntgenenergiemengen während der ersten Bruttage entstanden gleichartige Schädigungen im Entwickelungsablauf. Je weiter jedoch der Bestrahlungszeitpunkt in die Brutperiode hineinrückte, um so geringer erschienen die morphologischen Auswirkungen. Versuche, funktionelle Aenderungen der Zellreaktionen durch Explantationsversuche mit Geweben strahlenbeeinflußter Embryonen herauszufinden, führten noch nicht zu eindeutigen Ergebnissen. Eierstockbestrahlungen der Henne führten zu einem zeitweisen Aussetzen der Legetätigkeit. Das Gelege ließ nach Wiedereinsetzen der Generationsvorgänge in einer Beobachtungszeit über fünf Monate bei gleicher Brutbehandlung morphologisch keine Anomalien der Fruchtentwicklung erkennen, die sich als sichere Auswirkung einer Schädigung des Keimplasmas hätten deuten lassen. Die Möglichkeit einer idiokine-



tischen Erbschädigung ist damit keineswegs auszuschließen. Hierüber könnte erst ein systematischer weiterer Ausbau der Versuche ein Urteil erhoffen lassen. Die besondere Empfindlichkeit der Hühnereier und -embryonen gegenüber physikalischen Einwirkungen und die Möglichkeit einer leichten Kontrolle der Fruchtenwickelung machen sie zu einem besonders geeigneten Testobjekt biologischer Strahlenversuche.

Zur Biologie des Ultraviolettlichtes. Bei Anwendung verzettelter Dosen trat ein Schwächungseffekt gegenüber der einmaligen Bestrahlung ein. Der Einfluß der Zeit ist schon zwölf Stunden nach der Vorbestrahlung deutlich zu konstatieren; sein Mittelwert beträgt nach einem Tage 53%, nach vier Tagen 70%, nach acht Tagen 90%. Nach einer bestimmten Zeit, im Durchschnitt nach 50 Tagen, verschwindet die Erscheinung wieder. Die Art der Vorstrahlung hat einen Einfluß auf die Größe des Schwächungseffektes. Häufige unterschwellige Reize gewöhnen weniger als seltene, intensivere Dosen auch bei gleicher Gesamtdosis. Die höhere Dosis, die einen höheren Erythemgrad erzeugt, bewirkt meistens eine größere Schwächung als die niederere Dosis.

Die individuellen Schwankungen sind sehr erheblich. Die Gewöhnung kann eintreten, auch ohne daß Pigment nachweisbar ist. Bei einem Albino war der Gewöhnungseffekt festzustellen, während andererseits bei stark pigmentierten Versuchspersonen ein völliges Fehlen des Abschwächungsphänomen beobachtet wurde. Das Pigment spielt also keine Rolle für den Lichtschutz. Eine Spezifität für bestimmte Wellenlängen besteht bei dem Abschwächungsphänomen nicht. Gegenüber Röntgenstrahlen dagegen ist ausgesprochene Spezifität vorhanden. Was die Ursache des Abschwächungsphänomens anbetrifft, so können hierfür die im Gesamtorganismus eintretenden Veränderungen nicht in Betracht kommen. Es handelt sich vielmehr um eine rein lokale Gewebsfunktion.

Kirschmann.

Archiv für Gynäkologie.

133., Heft 1.

Ueber die Behandlung der Placenta praevia. Um in Erfahrung zu bringen, ob unter dem Einfluß der neueren Anschauungen die Ergebnisse der Placenta-praevia-Behandlung sich geändert haben, stellte Verf. bei den Hebammen des Bezirkes eine Rundfrage an, betreffs der Placenta-praevia-Fälle ihrer Praxis in den letzten zwanzig Jahren. Im Vergleich zu einer gleichen Rundfrage, die er vor 20 Jahren angestellt, ergab sich eine deutliche Besserung der Ergebnisse, und es unterliegt keinem Zweifel, daß die Resultate noch weiter besserungsfähig sind. Ihre Opfer wird freilich die so außerordentlich gefährliche Komplikation der Placenta praevia immer wieder von den Müttern fordern, schon durch den immer wieder vorkommenden Tod bei der allerersten Blutung. — Die weitere Steigerung der Besserung ist vor allem davon zu erwarten, daß die Aerzte in der Außenpraxis die von Placenta praevia befallenen Frauen frühzeitig und in schnellem, schonendem Transport einem geeigneten Krankenhause überweisen. Ferner muß dem Arzt in der Außenpraxis eine Methode in die Hand gegeben werden, deren er sich in den Notfällen, in denen er auf sich allein angewiesen ist, am zweckmäßigsten bedienen kann.

Hysteroskopie. Durch die Hysteroskopie (Metroskopie), d. i. die endoskopische Untersuchung der Uterushöhle, kann man den normalen und den blutenden Uterus beobachten, kann Abortreste, Plazentarpolypen, Schleimhautwucherungen und Karzinome betrachten, kann die Rückbildung des puerperalen Uterus und speziell der Plazentarstelle beobachten. Man muß bei dieser jungen und noch sehr entwicklungsfähigen Untersuchungsmethode erst ausreichende Erfahrungen auf diesem ganz neuen Gebiete abwarten. Es ergibt sich von selbst, daß uns die Hysteroskopie auch Mittel an die Hand gibt, therapeutisch mit ihr vorzugehen. Verf. glaubt, daß es — analog dem Ureterenkatheterimus bei der Zystoskopie — gelingen müsse, die uterinen Tubenostien sichtbar zu machen und sich damit einen direkten Zugang zum Eileiter zu schaffen. Ein weiteres Anwendungsgebiet der Hysteroskopie könnte die Sondierung und die Katheterisierung der Tuben werden. Als Gegenanzeige für die Hysteroskopie müssen Schwangerschaft, infektiöse Erkrankungen des Genitalrohrs und Adnexentzündungen gelten. — Da es sich um einen intrauterinen Eingriff handelt, so ist dazu eine völlig einwandfreie Asepsis des Instrumentariums, der Spülflüssigkeit und des Untersuchers zu fordern. Des weiteren muß verlangt werden, daß bei der Ausführung der hysteroskopischen Untersuchung unnötige Läsionen der Uterusschleimhaut vermieden werden und daß ferner kein höherer Flüssigkeitsdruck der Spülflüssigkeit stattfindet.

Die Tamponade zu geburtshilflichen Zwecken. Während man zwar bestrebt ist, die Tamponade auf einzelnen Gebieten der Geburtshilfe gänzlich auszuschalten, z. B. bei Placenta praevia und bei Aborten, teils weil sie nur eine bedingt blutstillende Wirkung hat, teils wegen der Erhöhung der Infektionsgefahr, bildet sie bei einzelnen Komplikationen das geeignetste Hilfsmittel. Vor allem bei Blutungen aus Zervixrissen, mitunter auch bei inkompletter Uterusruptu[r] und in seltenen Fällen auch bei inkompletter Uterusinversion, verma[g] die Tamponade unter gewissen Voraussetzungen Gutes zu leisten. — Vor allem ist die Tamponade bei frischen Zervixriß-Blutungen vo[n] außerordentlichem Wert, weil die Aussichten der Blutstillung au[f] anderem Wege keineswegs sicher sind. Die Erfahrungen des Verfassers zeigten, daß auch bei der von vielen geburtshilflichen Lehrer[n] empfohlenen Naht von frischen Zervixrissen sehr oft die blutstillend[e] Wirkung der Naht ausbleibt, wenn das oder die blutenden Gefäß[e] nicht oder nicht allein in der Uteruswand selbst sitzen, sondern i[m] Parametrium. Außerdem ist für die Ausführung der Zervixnaht ein[e] nicht unerhebliche operative Uebung notwendig, ferner eine gut[e] Assistenz, gute Beleuchtung und ein großer instrumenteller Appara[t], kurzum Dinge, die dem Praktiker meistens fehlen. Darin vertrit[t] Verf. schon seit 30 Jahren den Standpunkt, solche Risse überhaup[t] nicht oder nur unter besonderen Umständen zu nähen, dafür abe[r] eine feste Tamponade der Rißhöhle mit einem Kompressionsverban[d] von außen durchzuführen. Diese Tamponade ist sehr leicht und einfach, wobei aber von größter Wichtigkeit ein gutes Tamponade[n]material ist. Besser als Gazestreifen sind für diesen Zweck fest zusammengerollte große Wattepäckchen, welche in wenigen Sekunde[n] eine große Wundhöhle auszustopfen gestatten.

Zur Physiologie des Kreislaufs bei Schwangeren und Wöchnerinnen. An Hand von 11 in der Schwangerschaft und im Wochenbett untersuchten gesunden Frauen wird festgestellt, daß die in de[r] Schwangerschaft bestehende Erhöhung der Herzarbeit in erster Lini[e] durch entsprechende Veränderungen des Herzminutenvolumens, i[n] geringerem Grad durch solche des Blutdrucks bedingt ist, also Blutdruck allein noch weniger als Minutenvolumen allein einen sichere[n] Anhaltspunkt für die Veränderung der Herzarbeit abgeben kann. Auc[h] kann eine Veränderung der Herzarbeit ohne Veränderung de[s] Druckes erfolgen. — Das Herz- und das Pulsminutenvolumen ist b[ei] 8 unter zwölf in der Schwangerschaft und im Wochenbett untersuchten Frauen größtenteils in der gleichen Richtung verändert. Di[e] aus beiden und den zugehörigen Druckwerten berechnete Herz- un[d] Pulsarbeit ist in ungefähr gleicher Richtung wie das Minutenvolume[n] in der Schwangerschaft gegenüber dem Wochenbett verändert, un[d] zwar im Durchschnitt die Herzarbeit um 44 %, die Pulsarbeit u[m] 26 % erhöht.

Die Konzeptionswahrscheinlichkeit in kinderlosen Ehen. Wir[d] nach zwei- bis dreijähriger kinderloser Ehe ein Eingriff unternommen, so kann von seiner Wirksamkeit erst gesprochen werden, wen[n] bei der Nachprüfung der Erfolge sich nach einem halben Jahre zeig[t], daß der Prozentsatz von etwa 10 % Konzeptionen, der als Mindes[t]wert aufzufassen ist, nennenswert überschritten worden ist. Nac[h] etwa dreieinhalb- bis sechsjähriger kinderloser Ehe muß der Prozentsatz von 5 bis 7% im Resultat überschritten worden sein. Nac[h] mehr als siebenjährigem Bestehen einer kinderlosen Ehe ist auch ein[e] geringe Zahl von Konzeptionen, die auf Eingriff hin im nächste[n] Jahre oder Halbjahr folgen, schon als Erfolg der Behandlung anzusprechen.



Die Schwankungen des Sexualhormongehaltes im Blute der Frau. Der Gehalt des Blutes der geschlechtsreifen, nicht graviden Frau an bewust auslösendem Hormon unterliegt zyklischen Schwankungen. In der Mitte des Intermenstruums beginnt der Hormonspiegel anzuzusteigen, die Hormonmenge nimmt zu bis zum letzten Tage vor der Menstruationsblutung und sinkt fast gleichzeitig mit deren Eintritt und in den nächsten Tagen noch weiter stark ab. — Kommt es zur Gravidität, so bleibt das Hormon weiter im Blute nachweisbar und steigt bis zum Ende der Schwangerschaft dauernd an. Im Wochenbett fällt es von Tag zu Tag ab und ist nach dem 13. Tage nicht mehr im Blute zu finden. Es wird auch in der Lochia cruenta ausgeschieden. Es erscheint im Menstrualblut in drei- bis sechsmal so starker Konzentration als im kreisenden Blut. Die Menstruation ist die Folge des Absinkens des Hormons im Blute, zu dem es durch Einstellung der Inkretion des Corpus luteum kommt.

Zur Frage der Zunahme atonischer Nachgeburtsblutungen in der Nachkriegszeit. Zwecks Feststellung der Einwirkungen der schlechten Ernährungsverhältnisse in der Kriegszeit auf die Unterentwicklung des weiblichen Genitalapparates und die dadurch bedingte Häufung atonischer Nachblutungen wurde das zum großen Teil der Großstadt entstammende Kölner klinische Geburtsmaterial junger Frauen, welche während und nach den Kriegsjahren kurz vor, in und kurz nach der Pubertät standen, gesichtet, unter rund 35 000 Geburten 15 000 Fälle. Dabei ergab sich, daß bei diesen Frauen vom Jahre 1918 ab eine starke Erhöhung der atonischen Nachblutungen vorhanden ist, und zwar von 1 bis 2% auf 17%. Der Gipfel fällt in das Jahr 1921. In den letzten Jahren schwankten die Werte zwischen 11 und 13½%; sie sind also noch heute erhöht.

Die Quaddelreaktion als Frühdiagnostikum der Schwangerschaft. Verf. kommt auf Grund seiner angestellten Versuche zu dem Ergebnis, daß mittels der Quaddelreaktion (nicht intrakutaner Injektion von 0,2 ccm einer genau ausgeglichenen isotonischen Normosallösung in die Beugeseite des Unterarms und des Unterschenkels, Auftreten von durchschnittlich 60 Minuten bestehen bleibenden Quaddeln, die jedoch bei Schwangeren spätestens nach 50 Minuten verschwinden) in 93% der Fälle auf das Bestehen einer Schwangerschaft geschlossen werden kann. Vom dritten bis vierten Tage nach vollständiger Eiausstoßung ab läßt sich dieser Nachweis nicht mehr führen. Bei ektopischen Schwangerschaften ist der Ausfall der Reaktion nicht so kanstant. Diese Häufigkeit des positiven Ausfalles der Reaktion, den Verf. in 93% der Fälle hatte, läßt diese Methode als geeignet für ein Frühdiagnostikum der Schwangerschaft erscheinen. Eine Steigerung ihres Wertes erfährt die Probe noch dadurch, daß sie in allen nicht graviden Fällen absolut negativ ausfiel. Hiernach spricht also der positive Ausfall der Reaktion sicher für das Vorhandensein einer Schwangerschaft. Der negative Ausfall dagegen darf nicht als eindeutiger Gegenbeweis gegen Schwangerschaft angesehen werden.

Rudolf Katz, Berlin.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

78., Heft 1/2, Januar 1928.

Kalkbestimmungen im Blutserum von Mutter und Kind. Die Untersuchungen auf den Kalkgehalt des Blutes während der Schwangerschaft haben bisher zu verschiedenen Resultaten geführt. In neuester Zeit wurde eine Senkung des Blutkalkspiegels festgestellt. Ob diese Tatsache mit dem hohen Kalkbedürfnis des intrauterinen Kindes zusammenhängt, ist noch nicht erwiesen. Andere nahmen an, daß die Kalksenkung bei der Mutter eine Teilerscheinung des veränderten Stoffwechsels darstelle. Der Normalwert für nichtschwangere Frauen beträgt etwa 11 mg%, bei Schwangeren ist der Durchschnittswert 9,2 mg%. Es dürfte jetzt wohl endgültig feststehen, daß gegenüber dem nichtschwangeren Zustand der Kalkspiegel eine Senkung erfährt. Wenn man dem Skelett die Bedeutung eines Kalkdepots abspricht, so müßte der Kalkstoffwechsel allein in den ausscheidenden Organen: Dickdarm, Niere, Speicheldrüse zu suchen sein. Hierzu tritt in der Schwangerschaft die Plazenta. Es wurde festgestellt, daß die Kalkaufnahme des Fötus in der Hauptsache in den letzten 4 Monaten vor sich geht; am Ende der Gravidität beträgt der Kalkgehalt der Frucht im Durchschnitt 28,6 g, wozu noch der Kalkgehalt der Plazenta hinzuzuzählen ist, der sich auf etwa 0,18 g beläuft. Die Berechnungen ergaben, daß im letzten Schwangerschaftsmonat von der Mutter an das Kind täglich etwa 0,4 g abgegeben werden. Im Wochenbett ist der Blutkalkspiegel wieder normal. Es ist also nicht der einfache Kalkverlust, der die Senkung bei der Mutter hervorruft, und wir müssen die durch die Schwangerschaft gesetzten sekundären Veränderungen am mütterlichen Organismus verantwortlich machen. In Frage kommen die kalkausscheidenden Organe, nämlich Darm und Niere, ferner die den Kalkstoffwechsel regulierenden Organe, die Drüsen mit innerer Sekretion und das vegetative Nervensystem. Untersuchungen ergaben, daß die Niere nur im geringen Maße Kalk ausscheidet. Die Ausscheidungen durch den Darm sind noch nicht genau untersucht worden. Die Kalkverarmung des Blutes liegt demnach nicht in einem erhöhten Kalkverlust des mütterlichen Organismus. Es besteht die Annahme, daß durch die Schwangerschaft eine Verschiebung der Kalkionen stattfindet. Daß diese Stoffwechselveränderungen ohne größere Schädigung der Mutter vor sich gehen, setzt eine sehr gute Anpassung der Regulationsorgane voraus. Wir wissen, daß die Reizung des Vagus und Sympathikus auf den Kalkgehalt des Blutes einen bestimmten Einfluß ausübt, außerdem ist die Bedeutung des endokrinen Systems für den Kalkstoffwechsel bekannt. Besonders das Epithelkörperchen-Hormon kann eine Erhöhung des Blutkalkes hervorrufen. Es ist die Frage zu entscheiden, ob das vegetative Nervensystem einerseits und die Blutdrüsen andererseits einzeln oder abhängig von einander wirken. Da in der Schwangerschaft die Hypophyse stärker funktioniert, kann sie die Zentren des vegetativen Nervensystems im Zwischenhirn im Sinne einer erhöhten Sympathikusreizung beeinflussen. Auch die Beeinflussung der Epithelkörperchen steht unter der Herrschaft des autonomen Nervensystems. Verfasser untersuchte 40 Fälle mütterlichen und kindlichen Blutes und fand in allen Fällen einen erhöhten kindlichen Blutkalk im Vergleich zum mütterlichen. Aus den verschiedensten Geburtsgewichten der beiden Geschlechter muß man auf ein verschiedenes biologisches Verhalten schon im Mutterleib schließen. Man fand bei den Müttern von Knaben bei den Kalkuntersuchungen im Durchschnitt die Zahl 9,4, bei Mädchen-Müttern 9,0. Eine praktische Bedeutung für die Geschlechtsdiagnose besitzen die Kalkwerte nicht. Wenn der Kalkspiegel im mütterlichen Blut durch die Frucht eine Senkung als Folge allgemeiner Stoffwechselverschiebung erleidet, müßte dies bei Mehrgebärenden sich dahin auswirken, daß durch die Anpassung der Blutkalkspiegel gegenüber Erstgebärenden weniger gesenkt wird. Tatsächlich fand man die Werte von 9,71 mg% gegenüber 9,25 mg%. — Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Senkung des Blutkalkspiegels nicht auf Kalkverlust, sondern auf Kalkverschiebung infolge der durch die Frucht gesetzten Stoffwechselveränderungen beruht.

Kantharidenreaktion und Schwangerschaft. In der Schwangerschaft besteht eine gesteigerte Reaktionsbereitschaft des retikuloendothelialen Abwehrschutzes. Die lokale Entzündungsreaktion durch die Kauffmannsche Kantharidenmethode erweist sich als eine höchst labile Reaktion. Bei 5 Eklampsien war eine Verminderung der lymphoiden Zellen vorhanden, so daß der Schluß berechtigt scheint, daß bei dieser Erkrankung das retikulo-endotheliale System teilweise blockiert ist.

Placenta praevia und Scheidenschnitt. Auf Grund von 120 operierten Fällen spricht sich Verfasser äußerst günstig über den Scheidenschnitt bei diesem Leiden aus. Die mütterliche Mortalität betrug 1,7%, die der lebensfähigen Kinder 3,3%. Der Vorzug der Methode besteht darin, daß sie auch in unreinen, fiebernden Fällen ausgeführt werden kann. Bei Erstgebärenden empfiehlt sich der eindeutige Schuchardt-Schnitt. Das Kind wird schnell gewendet und entwickelt. Wenn der Fuß heruntergeholt ist, muß man Pituglandol intravenös geben. Um den Abfluß zu sichern, kann man einen Streifen bis in die Uterushöhle einlegen. Großen Wert legt Verfasser auf möglichste Beschränkung des Blutverlustes, da viele Frauen gleichsam durch eine Art Spätschädigung des Krieges nur geringe Blutverluste vertragen können. Ob die Plazenta in größerem oder kleinerem Umfange den inneren Muttermund überdeckt, ist praktisch bedeutungslos. Daß derartige Frauen in erhöhtem Grade der Infektion erliegen, ist die Gefahr, die die operative Entbindung in sich birgt und der zwei Fälle zum Opfer gefallen sind. Da der Eingriff in wenigen Minuten durchzuführen ist, läßt sich bei einiger Vorsicht ein äußerst befriedigendes Ergebnis erzielen.



Ueber ein neues Vasomotorenphänomen und seine praktische Verwertbarkeit bei der Eklampsie. Der Adrenalinsondenversuch stellt ein vasomotorisches Reflexphänomen dar, das bei bestimmten Krankheitszuständen eine deutliche weiße Strichzeichnung, die bis zu 10 Minuten bestehen bleibt, hervorruft. Außer bei Hemikranien, wo der Versuch positiv ausfällt, sind die Befunde bei Schwangeren von Interesse. Zum Nachweis von Veränderungen im Vasomotorensystem Schwangerer sind der Dermographismus, die Kapillarmikroskopie und nicht ganz so eindeutig die Methode der Adrenalin-Injektion verwandt worden. Verfasser hat alle Fälle von Hyperemesis mit dem Adrenalinsondenversuch untersucht, ferner Fälle von Eklampsismus und Eklampsie. Bei 9 Fällen von Eklampsie-Bereitschaft war die Strichzeichnung nur dreimal zu finden. Eine Beziehung zur Höhe des Blutdruckes konnte nicht nachgewiesen werden. Bei 10 Fällen von Eklampsie war der Versuch 6mal positiv. Hier war auch der Blutdruck erhöht, während in den 4 negativen Fällen die Werte nicht über 150 Hg lagen. Der Sondenversuch kann nur unter Berücksichtigung des klinischen Gesamtbildes verwandt werden; das Phänomen ist flüchtig, und nicht alle Gebärenden mit positivem Ausfall werden eklamptisch. Therapeutisch kann der Versuch sich auswirken, als bei Fällen von Eklampsismus bei positivem Ausfall eine energische Prophylaxe durchgeführt werden kann, während bei manifester Eklampsie die Therapie möglichst aktiv gestaltet werden muß.

Extractio placentae accretae. Die manuelle Plazentarlösung ist noch immer ein äußerst gefährlicher Eingriff, daher wäre die Extraktion, d. h. das Herausholen der Nachgeburt durch Zug an der Nabelschnur zu begrüßen, wenn sie ungefährlich ist. Wenn die aufliegende Hand den Uterusfundus kontrolliert und auf eine trichterförmige Einziehung achtet, besteht keine Gefahr der Inversion. Reißen an der Schnur ist verboten, der Kraftaufwand mitunter beträchtlich, jedoch fühlt die Hand bald das Nachlassen des Gegenzuges. Zur Feststellung der Vollständigkeit wird grundsätzlich die Milchprobe ausgeführt. Unter 29 Fällen war in 18 Fällen das Verfahren erfolgreich, in 11 Fällen mußte die Placenta gelöst werden. — Der Einwand, daß die Nabelschnur abreißen kann, trifft in etwa einem Dreißigstel der Fälle zu, ist also nicht von Belang. In den Fällen von morscher Nabelschnur soll man erst gar nicht den Versuch der Extraktion machen. Die zweite Gefahr, nämlich die der Inversion, ist kein einziges Mal beobachtet worden. Trotzdem soll man die Möglichkeit dieser Komplikation nie außer acht lassen und in jedem Falle den Zugversuch abbrechen, wenn die aufliegende Hand eine beginnende Einstülpung feststellt.

Ueber Bluttransfusion in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Man unterscheidet zwei Arten: die Substitutionstransfusion, wenn man das verloren gegangene Blut rasch ersetzen will, und die therapeutische Transfusion bei verschiedenartigen Erkrankungen. Man verwendet heute hauptsächlich die Methode nach v. Percy und Oehlecker. Als wichtigste Vorarbeit ist immer eine Blutgruppenbestimmung bei Spender und Empfänger zu machen, die Moossche Probe gestattet innerhalb weniger Minuten die Gruppenzugehörigkeit zu bestimmen. Bei schwerem Blutverlust gibt man bis zu 700 ccm, die man durch Infusion von Normosal oder Traubenzucker später ergänzen kann. Infolge der großen Anpassungsfähigkeit des Vasomotorensystems der Frau verträgt diese Blutverluste viel besser als der Mann. In der Geburtshilfe ist man selten genötigt, Bluttransfusionen vorzunehmen. Bei schweren Myomblutungen sind sie zu empfehlen, bei der Bauchhöhlenschwangerschaft empfiehlt sich die Reinfusion des Blutes aus der Bauchhöhle.

Was die therapeutischen Bluttransfusionen anlangt, so sind die Anwendungsgebiete Schwangerschaftstoxikosen, Wochenbettfieber und zur Unterstützung der Strahlenbehandlung bei Uteruskrebs. In fast allen Fällen ist der Erfolg ein guter gewesen, Zwischenfälle wurden nicht mehr beobachtet, weshalb diese Therapie in der Frauenheilkunde dringend empfohlen werden kann.

Ueber supravaginale Amputation des myomatösen Uterus oder dessen Totalexstirpation. Verfasser ist der Ueberzeugung, daß die Entfernung des mit Myomen durchwachsenen Uteruskörpers mitsamt der Portio viel bessere Resultate gibt als die supravaginale Amputation. Daß die topographischen Bedingungen durch Fortfallen des Scheidengewölbes ungünstig seien, wird vom Verfasser bestritten. Eine Senkung oder gar ein Vorfallen von Eingeweiden wurde nie beobachtet. Ein weiterer Einwand, daß der Uterusrest für das endokrine Gleichgewicht von Wichtigkeit sei, entbehrt ebenfalls der Begründung. Bei der Totalexstirpation sind die Bedingungen für die Drainage bedeutend günstiger. Auch die Möglichkeit der malignen Entartung des Cervixstumpfes wird vermieden. Wenn Verfasser zum Schluß behauptet, daß die Mehrzahl der Gynäkologen Europas sich zu dieser Ansicht bekennen, so unterläuft ihm bezüglich der Ansicht der deutschen Forscher ein Irrtum, da gerade in Deutschland der supravaginalen Amputation von den meisten Autoren der Vorrang eingeräumt wird (Ref.). Kosminski, Berlin.

Zeitschrift für Sexualwissenschaft.

14., 8. Heft.

14., 9. Heft.

Hormonale Beeinflussung der weiblichen Libido. Der Verfasser versucht nachzuweisen, daß in allen Formen und Abarten des Geschlechtstriebes die innersekretorischen Drüsen eine ungemein wichtige Rolle spielen. Bereits die normale Libido und ihre Betätigung ist der gewaltigen Herrschaft dieses Apparates unterworfen, ihr wechselvolles Spiel erst läßt den Trieb sich austoben. Die Hypothese regt die Psyche an, das Sekret ihres Vorderlappens mobilisiert das Hormon des Eierstockes, welches seinerseits den fortlaufenden Anreiz für die Psyche abgibt und sie in dieser Hinsicht nicht zur Ruhe kommen läßt. So erklärt sich ungezwungen der ständig vorhandene Trieb im gesunden Körper. Die Epiphyse ist als Gegner der Hypophyse zu betrachten. Bei Störungen in dem wechselvollen Spiel dieser Drüsen werden der Psyche abnorme Anreize erteilt, wodurch von ihr nun besondere Impulse ausgehen zu den Erdorganen, unter der Voraussetzung, daß sich die Psyche selbst in ihrem Empfinden und Einstellen gleichbleibt und nicht durch Erziehung, Anschauung, Sitte und dergleichen Aeußerlichkeiten mehr zu einer erzwungenen Einstellung gebracht wurde. Letztere bewirkt bei sonst gesunden Frauen die Frigidität und Dispareunie, erstere die Hyperlibido. Frigidität ist das Erzeugnis einer falschen Erziehung und oft mit Dissimulation verbunden; ein Versuch mit den erregenden Hormonen der Epiphys und des Ovariums wird nur dann von Erfolg begleitet, wenn die anerzogene künstliche Hemmung durch Ueberzeugungskunst in Wegfall kommt, vorübergehend vielleicht auch durch Reizmittel. Die gesteigerte Libido, welche sich in allen denkbaren Arten Geltung verschafft, ist das Ergebnis eines abnormen Reizzustandes im Großhirn, der von der genitalen Peripherie übermittelt sein kann. Wie man hiergegen früher die zentral im Hirn wirkenden Beruhigungsmittel, unter denen Bromsalze die erste Stelle einnahmen, anwandte, so benutzt man heute bei diesen Zuständen die lokal an den Genitalien angreifenden Organsubstanzen, die gewissermaßen Br.- und Mg.-Salze für die Genitalien darstellen. Hierdurch wird der zentripetale Reiz gemildert und dem Zentralorgan Ruhe verschafft; der abnorme Reizzustand der Psyche von der Peripherie aus fällt fort. Da sie die gesteigerte Libido sehr oft mit endokrinen Umänderungen zusammenfindet, während die Frigidität ein Kunstprodukt darstellt, so ist diese mit hormonalen Waffen viel schwerer erfolgreich anzugreifen als jene. Bei Tieren, bei denen die künstlichen Hemmungen fehlen, kommt man mit der Kombination Hypophyse—Ovarium zum Ziel, wenn sich einmal das gesunde Weibchen den Liebeswerbungen des Männchens gegenüber ablehnend verhält. Beim Menschen muß noch die Ueberredungskunst hinzukommen, die erst die einseitige Denkart beseitigt; hier ist das Hauptgewicht auf die Umstimmung der Psyche zu legen, was mit Hormonen allein wohl kaum gelingt. Liegt der vermehrten sexuellen Erregung ein gesteigerter Reiz zugrunde, der in Umänderungen der inneren Sekretion seine Ursache hat, wie das in allen Krisenzuständen der Frau der Fall ist, wo sich eine Aenderung im Sekret aller oder nur einzelner Mitglieder der Genitaldrüsen zeigt, so ist der Versuch, mittels der Epiphyse hier eine Umwälzung zu erzwingen, sehr aussichtsreich, weil hierbei die Grundursache getroffen wird. Die Zirbel hebt die Wirkung von Hypophyse und Ovarium vorübergehend auf, die Psyche kann zur Ruhe kommen. Alle bisher bekannt gewordenen Tatsachen scheinen die sehr lehrreiche Folgerung zu gestatten, daß die Frau in unendlich viel größerem Maße diesem Einfluß unterworfen ist als der Mann, der sich in gewissem Sinne der Epiphyse gegenüber seine Selbständigkeit bewahrt. Es kann sein, daß sich auch hierin der mehr labile Gleichgewichtszustand des weiblichen Nervensystems widerspiegelt. Obwohl im allgemeinen diese Verhältnisse wenig beachtet werden, haben sie eine ungemein große Bedeutung für das tägliche Leben, weil das Glück und Unglück vieler davon abhängt. Ist man in dummer Gutmütigkeit erst einmal in eine eheliche Verbindung mit

einem Partner hineingetappt, der sexuell ganz anders eingestellt ist, so ergibt sich daraus sehr bald ein unerträglicher Zustand, der mit der Antolyse der Ehe noch seine beste Lösung findet. Immerhin ist ein Versuch gerechtfertigt, auf hormonalem Wege eine Umstimmung der abnorm eingestellten Libido herbeizuführen, der in gar manchen Fällen von Erfolg gekrönt ist. Die auch nur zeitweise vorhandene Hyperlibido scheint bei der Frau eher der Beeinflussung zu unterliegen, als die durch falsche Schulung anerzogene Frigidität.

M. Kantorowicz.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 2, 20. Januar 1928.

- Innere Behandlung von Zahn- und Kieferkrankheiten. Eduard Müller.
- Zum Thema: Innere Behandlung von Zahn- und Kieferkrankheiten. Rudolf Weber.

Innere Behandlung von Zahn- und Kieferkrankheiten. Während bzw. als Vorboten der Menses kommt es gelegentlich, fast regelmäßig freilich auf der Basis irgendwie greifbarer, wenn auch geringfügiger örtlicher Zahnveränderungen, zu menstruellen Zahnschmerzen. Möglichst sorgfältige Gebißrevision ist in allen solchen Fällen unerläßlich. — Die Gravidität gibt keine Gegenanzeigen gegen notwendige zahnärztliche Eingriffe, sie verlangt aber doch besonders schonende dentale Behandlung und außerrodentliche Vorsicht bei der Anwendung von Giften. Gröbere Zahnstörungen treten in der Schwangerschaft gewöhnlich nur dann auf, wenn objektiv das Gebiß von vornherein nicht in Ordnung war, bei eintretender Schwangerschaft ungenügend gepflegt und zahnärztlich nicht überwacht wird. Die Möglichkeit einer Gebißbedrohung durch Gravidität und Laktation darf niemals den Deckmantel bieten für Schwangerschaftsprophylaxe und künstliche Ernährung des Säuglings. — Die Rachitis verknüpft sich relativ gern mit Stockungen der Dentition, auch mit Struktur-Anomalien von Dentin und Schmelz, selbst späterer Kariesneigung. Das sicherste und wichtigste objektive Rachitis-Symptom ist das Röntgen-Handbild des distalen Radius- und Ulnaendes. Unter den Medikamenten sind am wichtigsten der Lebertran und die Kalkpräparate. Bei allen Zahnstörungen im Gefolge der Spätrachitis und bei der Ostemalazie der Erwachsenen ist Lebertran mit Phosphorzusatz vorzuziehen. Kalkpräparate soll man geben bei abheilender Rachitis mit ihrem verstärkten Kalkbedarf durch die wiederbeginnende Ossifikation und bei florider Rachitis nur im Rahmen einer sonst wirksamen Rachitisbehandlung. Man gibt sie in Form des Calcium lacticum oder des vielleicht wirksameren Calcium chloratum. Da ein Teil der der Rachitis zugeschriebenen Zahnveränderungen vielleicht auf Tetanie zurückzuführen ist, muß man bei Schmelzdefekten auch an die Organtherapie in Form von Nebenschilddrüsen-Tabletten denken. — Die „Dentitio difficilis" wird jetzt, im Gegensatz zur früheren Ueberschätzung, häufig unterschätzt. Die Dentition ist natürlich ein physiologischer Vorgang bei ungemein zahlreichen disponierten Kindern, namentlich solchen mit reizbarem Nervensystem und mit latenter Tetanie aber eine biologische, wahrscheinlich doch gar nicht rein örtliche, vielleicht hormonal geregelte Krise. — Die ersten Zeichen des Diabetes treten häufig in der Mundhöhle auf. Es sind dies die diabetische Trockenheit im Munde, die Stomatitis und Gingivitis, die Neigung zu Druckstellen bei Prothesen, schnelle Kariesausbreitung, Alveolarpyorrhöen und Ausfallen auch scheinbar gesunder Zähne. Freilich gehören, was oft vergessen wird, Alveolarpyorrhöen, Zahnausfälle und auffällige Karies nicht zu dem Bilde des kindlichen Diabetes. Der Arzt muß von vornherein bei jedem Diabetesfall, mag er bereits über die Zähne klagen oder nicht, mit der späteren Ausprägung diabetischer Zahnstörungen rechnen und hier vorbeugen, möglichst durch rechtzeitige und fortlaufende Mitüberwachung der Gebisse durch den Zahnarzt. — Die Bedeutung echter Gicht für die Pathogenese und damit auch für die extra-dentale Behandlung von Alveolarpyorrhöen ist recht gering. Die Gichtdiagnose wird viel zu oft gestellt. Die Wirksamkeit des Atophans ist noch kein Beweis für Gicht. Zur sicheren Diagnose braucht man eben eine typische Podagra, das die Metatarsophalangealgelenke einer großen Zehe bevorzugt und ferner die als Tophi bezeichneten Harnsäureablagerungen (insbesondere an der Ohrmuschel). In atypischen Fällen, auch in solchen von reinem Sandknirschen in Gelenken, vor allem in den Knien, muß man die Diagnose sichern durch die zwar nicht ausschlaggebenden, aber doch suspekten Röntgenveränderungen und schließlich durch die an sich allein freilich wiederum nicht pathognomonische Auswertung des Harnsäurespiegels im Blute. — Als das erste klinische Frühsymptom der Akromegalie treten manchmal die sonst unerklärlichen Diastasenbildungen zuvor geschlossener Zahnreihen, die sich, vor allem im Bereich der unteren Schneidezähne, durch das krankhafte Unterkieferwachstum entwickeln. — Zur Lehre von der „oralen Infektion" nimmt Verfasser eine ablehnende Stellung ein. Er zweifelt nicht daran, daß bei septischen und ganz allgemein bei toxisch-infektiösen, ursächlich unklaren Erkrankungen die letzte Ursache gewöhnlich nicht in Zahnerkrankungen liegt. Durch sorgfältige Untersuchung des Gesamtkörpers lassen sich gewöhnlich andere Ausgangspunkte solcher septischen Prozesse nachweisen. Zuzugeben ist nur, daß man bei der unerläßlichen sorgfältigen Allgemein-Untersuchung septischer Zustände auch die Mundhöhlenorgane, insbesondere die Gebißverhältnisse sorgfältiger als bisher berücksichtigen und durch geschulte Zahnärzte überprüfen lassen muß. Die septischen Herde an den Zähnen drängen sich eben nicht immer auf, sie müssen nach allen Regeln zahnärztlicher Kunst gesucht werden. — Wichtig ist die Unterscheidung der ursächlich noch unklaren Trimusfälle. Der später generalisierte Starrkrampf beginnt häufig mit Trimus. Solcher Tetanus kann leicht mit reflektorischer und entzündlicher Kieferklemme durch zufällig komplizierende oder vermeintliche Zahnkrankheiten verwechselt werden, vor allem dann, wenn man nicht auf die beim Tetanus übliche spastische Dauerspannung der harte Wülste bildenden Masseteren und die nur ausnahmsweise fehlende eigenartige Veränderung des Gesichtsausdruckes achtet, die als Risus sardonicus bekannt ist und durch eine gewissermaßen schmerzhaft-lächelnde merkwürdige Starre der mimischen Gesichtsmuskulatur hervorgerufen wird. Solche Tetanusfälle sind trotz des anfänglichen Trismus nur ausnahmsweise durch orale Infektionen bedingt. — Bei skorbutischen und toxisch-infektiösen Erkrankungen sieht man häufig schwere, ulzeröse Formen der Stomatitis mit Zahnfleischbeteiligungen, gewöhnlich nur auf dem begünstigenden Boden schon zuvor vorhandener Zahnanomalien, vor allem von Alveolarpyorrhöen, sowie offenkundiger oder versteckter Karies. Medikamentös kommen bei solchen Stomatitisformen neben der Behandlung des Grundleidens und örtlich der kranken Mundhöhle u. a. Neosalvarsan- und Atophanyl-Injektionen in Frage. — Beim Fontor ex ore findet man gewöhnlich die Ursache im Nasen-Rachenraum und Mundhöhle, an Tonsillen, namentlich mit stinkenden Pfröpfen in den Lacunen, und in kranken oder mangelhaft gepflegten Zähnen. Oft sind freilich Magen-Darmstörungen, insbesondere mit Salzsäuredefizit, auch Dickdarmerkrankungen, vor allem mit Obstipation mit- oder auch allein verantwortlich. In hartnäckigen Fällen ist deshalb interne Mitbehandlung, vor allem des Magen-Darmkanals unerläßlich. — Ein häufiges tabisches Frühsymptom ist die Quintusneuralgie. Die Kieferosteopathie findet sich gewöhnlich erst in fortgeschritteneren Tabesfällen. Bei dieser trophischen Störung kommt es zu spontanen, meist unblutigen Lösungen auch scheinbar gesunder Zähne aus dem stark atrophierenden Alveolarfortsatz heraus, auch bei sonst normalem Zahnfleisch. In der Periode der Kieferosteopathie und des schmerzlosen Zahnausfalles findet man gewöhnlich eine ausgeprägte örtliche Sensibilitätsstörung, vor allem der Mundschleimhaut, des Zahnfleisches, nicht zuletzt des Kieferperiostes, ferner gelegentlich ein begleitendes tabisches Mundschleimhautgeschwür (ein torpides, schmerzloses, wenig oder gar nicht blutendes Ulkus). Verfasser bevorzugt bei Tabes noch immer die altübliche Schmierkur mit Unterstützung durch Jod. Stärkere Joddosen können bei begleitender Alveolarpyorrhoe mitunter zu einem noch stärkeren Wackeln unfester Zähne führen. Schweres und rasches Fortschreiten von Karies gehört nicht zum Tabesbild. Viel darf man von der Behandlung bei bereits ausgeprägter Kieferosteopathie nicht erwarten. — Bei der epidemischen Enzephalitis sieht man häufig einen quälenden Speichelfluß. Bei diesen sind oft vorherrschend mechanische Ursachen verantwortlich, vor allem das Ausbleiben genügender, automatisch-reflektorischer Schluckakte, aber auch echte übermäßige Sekretionen der Speicheldrüsen. Gerade unter der letzteren Voraussetzung kann der Kundige durch Atropindarreichung in verzweifelten Fällen auch durch Röntgentherapie der Speicheldrüsen mitunter noch helfen. — Frische Fazialislähmungen werden nur in Ausnahmefällen durch primäre Zahnerkrankungen hervorgerufen. Die sich im Kindesalter und ohne greifbare klare Ursachen entwickelnden Fazialislähmungen sind auf eine pontine Form der epidemischen Kinderlähmung verdächtig. — In jedem Fall von Trigeminusneuralgie, besonders bei Mitbeteiligung der 2. und 3. Astes, braucht man von vornherein eine peinlichst genaue, auch röntgenologische Gebiß- und Kieferrevision. Diese darf aber nur im Rahmen eines erschöpfenden klinischen interneurologischen Gesamtbefundes bewertet werden.

Zum Thema: Innere Behandlung von Zahn- und Kieferkrankheiten. Der Hauptwert ist für die Prophylaxe und Therapie der Karies auf eine bezüglich Mineralgehalt gut zusammengesetzte Nahrung zu legen; dann wird eine besondere Elektrolyttherapie wohl fast immer sich erübrigen. Das gilt nicht nur für den wachsenden Zahn, sondern auch für die Vorbeugung in späteren Jahren (Gravidität usw.). Bei unserer Kenntnis von der Abhängigkeit der Menge der freien Ca-Ionen von der pH des Lösungsmittels ist von einer Kalkmedikation, die die vom Speichel aus erfolgende Härtung des Schmelzes sich zum Ziele setzt, nur dann ein Erfolg zu erwarten, wenn das Medikament durch Reaktionsänderung der Mundflüssigkeit wirklich eine Erhöhung der freien Ca-Ionen hervorruft. Wie betreffende Untersuchungen aber gezeigt haben, ist der Speichel im



physikalisch-chemischen Sinne eine Lösung, die ihre Reaktion bei Säure- wie bei Alkalizufuhr innerhalb gewisser Grenzen nur wenig ändert.

Das Strontium vermag am wachsenden Tiere den Reiz zur Bildung osteoiden Gewebes auszuüben. Das durch Strontium gebildete osteoide Gewebe kann Calcium aufnehmen. Wir haben also im Sr ein Mittel zur Anregung der Bildung von Osteoid. Sr wird aus diesem Grunde dort anzuwenden sein, wo es sich um Erkrankungen des Knochensystems handelt, die mit gesteigerter Einschmelzung einhergehen, oder bei denen durch ungenügende Apposition die Menge des Knochengewebes vermindert wird. Unter diese beiden Gruppen sind besonders zu rechnen: die nach dem Kriege aufgetretene sogenannte Hungerosteopathie, die Osteoporose des Alters, die Osteogenesis imperfecta, die Osteopsathyrosis congenita und schließlich Störungen in der Kallusbildung. Man gibt bei diesen Erkrankungen bis zu 6,0 g Strontium lact. täglich. Toxische Erscheinungen werden auch nach langdauernder Medikation nicht beobachtet. Gut bewährt hat sich die Vitamulsion, die ein Lebertranpräparat mit Sr, Ca und P darstellt. Kontraindiziert ist das Sr bei Rachitis, da bei dieser das Kalkangebot im Organismus herabgesetzt ist. Verfasser hat die Sr-Therapie zur Heilung von Wurzelgranulomen (es kommen dabei nur reaktionslose Granulome in Frage) und der Wunden von Wurzelspitzenresektionen angewandt. Es ergab sich bei den Versuchen, daß unter Sr-Medikation die Wiederherstellung der Knochenstruktur ganz wesentlich schneller vor sich geht als ohne diese. L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

77., Heft Nr. 50, 10. Dezember 1927.

Ultraviolettbestrahlte Milch als Antirachitikum. Die Niederösterreichische Molkerei in Wien hat einen Apparat konstruiert, mit dessen Hilfe es ermöglicht ist, bei intensiver Bestrahlung der Milch eine Geschmacksveränderung derselben zu vermeiden. Von den Verf. angestellte Versuche zeigten, daß die mit Hilfe dieser Apparatur bestrahlte Milch imstande ist, die an Ratten mit Mc.-Collum-Diät erzeugte Rachitis zu heilen.

Die Myalgie, eine der häufigsten Bergarbeiterkrankheiten. Der krasse Temperaturwechsel, dem die Bergarbeiter ausgesetzt sind, führt sehr häufig zu Erkrankungen an Myalgie. Wiederholte Grippeepidemien und andere Infektionskrankheiten dürften ebenfalls für das Auftreten von Myalgie von Bedeutung sein, ebenso spielt der Alkoholgenuß in der Aetiologie der Myalgie eine Rolle. Während beim Muskelrheumatismus die Schmerzen wandern, bleiben sei beim Muskelschmerz auf eine Muskelgruppe beschränkt. Verf. konnte am häufigsten Lumbago und Myalgia scapularis beobachten, seltener Myalgien der Bauchmuskulatur. Die Therapie der Myalgie wird besprochen. Als Prophylaxe ist eine systematische Abhärtung des Organismus angezeigt.

77., Nr. 51, 17. Dezember 1927.

Röntgenbefunde an normalen Herzen. Es werden die unter physiologischen Bedingungen zustande kommenden Schwankungen in Größe und Form des Röntgenbildes des Herzens besprochen.

Zur Behandlung akut entzündlicher chirurgischer Erkrankungen mit Bakterienfiltraten. Die Wirkung der Antivirustherapie kann aus zwei Komponenten zusammengesetzt vorgestellt werden. Die erste weitaus überwiegende ist gleichzusetzen der Wirkung von heißen Umschlägen, die zweite kleinere, oft gar nicht in Erscheinung tretende, ist bedingt durch eine Proteinkörperwirkung der im Antivirus enthaltenen dyalisablen Eiweißzerfallsprodukte. Auch die schmerzstillende Wirkung ist durch diese zwei Komponenten bedingt. Die zweite Komponente tritt nur bei bereits durchbrochener Epitheldecke in Wirksamkeit. Das Antivirus ist ganz unspezifisch. Es führt auch zu keiner Immunisierung der Umgebung von akuten Entzündungsherden. Das Antivirus kann bei gleichzeitiger Anwendung aller sonst üblichen chirurgischen Maßnahmen, besonders bei Karbunkeln und Furunkeln, zur Unterstützung der Therapie herangezogen werden.

77., Nr. 52, 24. Dezember 1927.

Die Heilerziehung der geistig abnormen Kinder vom Standpunkt des Arztes, des Pädagogen und des Sozialpolitikers. „Die Heilpädagogik umfaßt heute drei Hauptfächer: Die Erziehung der Blinden, der Taubstummen und der Schwachsinnigen. Während sich die Unterrichtsmethode der Blinden und der Taubstummen schon ziemlich stabilisiert hat, muß die Methode des Schwachsinnigenunterrichtes noch weiter verbessert werden. Die erste Aufgabe ist die Erkennung des Schwachsinnes. Von den Eltern wird die Abnormität häufig erst in späteren Jahren erkannt. Das Kind muß dadurch Jahre hindurch einer fachkundigen Erziehung und eines ebensolchen Unterrichtes entbehren, wodurch nicht nur ein Zeitverlust, sondern ein unwiderruflicher Verlust von Instinkten und Fähigkeiten bedingt wird. Eine rechtzeitige Erfassung sämtlicher abnormer Kinder wäre nur möglich, wenn die Schulpflicht nach unter hin, etwa bis zum dritten Lebensjahr ausgedehnt würde, der Besuch eines Kindergartens obligat wäre. Für die abnormen Kinder müßten Hilfskindergärten zur Verfügung stehen. Der wichtigste Faktor in der Erkennung der Abnormität ist der Arzt; durch ihn muß die Diagnose gestellt werden. Aus der Diagnose wird die Prognose und die eventuelle Therapie abgeleitet. Die geistige Abnormen werden heute teils in Anstalten erzogen bzw. gepflegt, teils werden sie im Elternhause belassen, von wo aus sie die Hilfsschule besuchen. Die Mehrzahl der Idioten bedarf zeitlebens der Anstaltspflege und Aufsicht. Die Hilfsschulen sind die Schulen der Imbezillen und der Debilen. Verf. bespricht die Frage, was für Zöglinge in die Hilfsschulen aufgenommen werden sollen und erörtert die Frage des Arbeitsunterrichtes und der Berufsausbildung. Schwachsinnige bleiben, auch wenn sie durch Erlernung eines Handwerkes imstande sind, ihren Lebensunterhalt zu verdienen, ihr Leben lang minderwertig und können deshalb einer wohlwollenden Aufsicht nicht entbehren. Vortragender legt die dem sozialen wirtschaftlichen und rechtlichen Schutz der Schwachsinnigen dienenden Einrichtungen und Bestimmungen dar.

78., Heft Nr. 1, Neujahr 1928.

Therapie klimakterischer Beschwerden. Das Klimakterium wird als jener Lebensabschnitt charakterisiert, in welchem die Funktionseinstellung des Ovariums im Organismus zur Auswirkung gelangt. Bei der Funktionseinstellung des Ovariums treten Veränderungen des menstruellen Bildes ein, entweder kommt es zur Verspätung der Menstruation und oft lange dauernder Amenorrhoe oder zu gehäuften und protrahierten Blutungen. Der Beginn des klimakterischen Stadiums reicht aber noch weiter zurück, als dies durch den veränderten Menstrualtypus sinnfällig wird. Bei Frauen in den vierziger Jahren besteht eine relative Sterilität. Wenn solche Frauen gravid werden, ist das Geburtsgewicht der Früchte ein reduziertes. Von den Menstruationsstörungen bedarf die klimakterische Amenorrhoe keiner Behandlung. Bei verstärkten Blutungen, bei Menorrhagien oder Metrorrhagien besteht die Behandlung in Röntgenbestrahlung. Bei Metrorrhagien ist stets an die Möglichkeit eines Neoplasmas zu denken und vor Durchführung der Röntgenbehandlung eine Probekurrettement durchzuführen. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß man in derartigen Fällen gleich lieber eine vaginale Exstirpation des Uterus vornehmen soll, besonders wenn das Kurettement in Narkose durchgeführt werden müßte. Der Ovarialausfall übt auch auf den Gesamtorganismus Rückwirkungen aus. Veränderungen der Psyche äußern sich in Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Depressionszuständen. Hier kann der Arzt beruhigend einwirken, indem er die Frau aufklärt, daß es sich um einen natürlichen vorübergehenden Zustand handelt. Therapeutisch kommen Brom, Valerianapräparate, hydriatische Prozeduren, bei schweren Depressionszuständen Opium in Betracht. Durch den Ausfall der Ovarialfunktion kommt es zu Störungen im vegetativen Nervensystem, im sympathischen und parasympathischen Teil. Hierher gehören eine Reihe von Erscheinungen, wie Kongestionen, Schweiße, Parästhesien, Schwankungen des Blutdruckes, Auftreten von Ohnmachten, Flimmerskotom, Ohrensausen. Kalzium und Theobrominpräparate wirken hier beruhigend ein. Eine Kombination beider Präparate stellt das Klimasan dar. Störungen in der Innervation des Herzens führen zu Tachykardien oder Bradykardien. Auch die häufig auftretenden Extrasystolen sind auf das mangelnde Zusammenspiel der Nervenantagonisten zurückzuführen. Veränderungen im vegetativen Nervensystem führen häufig zu Gallenblasenkrämpfen, Tonusstörungen der Darmmuskulatur, die entweder zu Obstipation oder zu Diarrhoe

führen. Gegen den durch Darmparese bedingten, häufig sehr lästigen Meteorismus sind wiederholte Klysmen und Kohle per os angezeigt. Krämpfe der Muskulatur der Harnblase und des Rektums werden durch Sitzbäder, Codeinzäpfchen, Pyramidon und Belladonna wirksam bekämpft. Häufig vorkommende Erscheinungen im Klimakterium sind die Gefäßschmerzen. Von besonderer Bedeutung sind derartige Zustände in der Aorta thoracica weil sie unter dem Bilde der Angina pectoris verlaufen. Bei diesen pseudoanginösen Zuständen ist dieselbe Therapie wie bei der Angina pectoris anzuwenden. Von besonderer Bedeutung ist die psychische Beeinflussung der Patienten. Häufig treten im Wechsel echte Neuralgien auf, besonders häufig in den unteren Extremitäten. Antineuralgische Mittel lassen häufig im Stich. Gute Erfolge sind nicht selten mit Röntgenbestrahlungen, Diathermie und Reiztherapie zu erzielen. Von Veränderungen der Haut wird besonders der Jucken und dessen Behandlung hervorgehoben. Bei schwersten Fällen zeigt mitunter die Röntgenbestrahlung gute Erfolge. Therapeutisch schwer zu beeinflussen sind die Erkrankungen der Gelenke, die in schweren Formen zu Arthritis deformans, zur Arthritis genuina sicca führen. Man verwendet Massage, Stauung, Schwefelbäder, Diathermie. Durch den Ausfall der Ovarialiätigkeit kommt es zur Dysfunktion auch anderer Drüsen mit innerer Sekretion, die sich je nach Anlage in verschiedenen Krankheitszuständen äußert. Ob die im Klimakterium zu beobachtende Verfettung mit dem Ausfall der Ovarialfunktion als solcher oder mit der durch sie hervorgerufenen Dysfunktion der gesamten innersekretorischen Drüsen zusammenhängt, ist nicht sicher zu beantworten. Diätetische Maßnahmen haben mitunter Erfolg. Die letzte Ursache der klimakterischen Störungen ist der Ausfall der Funktion des Ovariums. Das Bestreben muß dahin gehen, durch organtherapeutische Substitution den Ausfall zu ersetzen. Die einzig sichere Methode ist die Transplantation von gesunden Ovarien einer anderen Frau. Mit den verschiedenen Ovarialpräpareten konnten bisher keine sicheren Erfolge erzielt werden.

Moderne Ernährungsfragen. Die Ernährungsfürsorge bildet ein neues Gebiet fürsorglicher Tätigkeit, die als Idealaufgabe hätte, eine Unterernährung überhaupt nicht aufkommen zu lassen. Hinweise auf die Bedeutung einer systematischen Ernährungsfürsorge bilden die auf Grund wissenschaftlicher Untersuchungen gemachten Beobachtungen, daß Schäden, deren Ursache in der Unterernährung der Kinder liegt, durch eine entsprechende Ernährung wieder rückgängig gemacht bzw. weitgehend gebessert werden können und daß eine Vererblichkeit der durch Unterernährung hervorgebrachten Verminderung der Körpergröße nicht besteht. Ein Maß für die Beurteilung des Ernährungszustandes der Kinder ist in dem als Pelidisi genannten Index gegeben. Das Pirquetsche Ernährungssystem hat sich bei der Ernährungsbehandlung aller Krankheiten gut bewährt. Von besonderer Bedeutung erwies es sich bei der Ernährungsbehandlung diabetischer Kinder. Die quantitative Ernährungsbehandlung nach dem Nemsystem spielt auch bei anderen Erkrankungen eine wichtige Rolle, so bei den Nierenerkrankungen, bei Infektionskrankheiten. Verf. bespricht nun die in den letzten Jahren in der qualitativen Ernährungslehre gemachten Fortschritte. Ein wichtiges Teilproblem der qualitativen Ernährungslehre ist das der Avitaminosen. Im Zusammenhang mit dem Studium dieser Erkrankungen stehen die Rachitisforschungen. Auf Grund der neuen Forschungsergebnisse kann diese Erkrankung nicht mehr als reine Avitaminose aufgefaßt werden. Den Schlußstein dieser durch Tierexperimente, Röntgenologie und Blutchemie gestützten Ansicht bildet die Entdeckung des Ergosterins. Die Zunahme des Kropfes in der Nachkriegszeit wurde durch die Jodprophylaxe bekämpft. (Einführung des Vollsalzes, 0,02 g JK auf 5 kg Na Cl). Der Kropf ist heute überall im Rückgang. Es ist nicht mit Sicherheit erwiesen, ob die Ursache der Kropfzunahme tatsächlich der Jodmangel war, oder ob nicht ähnlich wie bei den Avitaminosen die einseitige Ernährung in nicht weiter zu überblickender Weise als kropfbildend gewirkt hat. Bei Schilddrüsenbehandlung der Hypothreosen erwies sich die Dosierung des Thyreoidins nach der Sitzhöhe als zweckmäßig (0,01 mgr pro 1 cm^2 des Sitzhöhequadraten des am Meerschweinchen ausgewerteten Tyreoidinum siccum). Es wird auf die in letzter Zeit geübte Leberbehandlung von Anämien hingewiesen und die Versuche einer Ernährungsbehandlung der Epilepsie erwähnt. Verf. bespricht nun die zur diätetischen Behandlung der Tuberkulose gemachten Vorschläge. Ueber den Wirkungsmechanismus der quantitativen Ernährungstherapie konnten bisher keine klaren Vorstellungen gebildet werden. Experimentelle und klinische Untersuchungen der neueren Zeit führten zu der Anschauung, daß sich die Folgen reichlicher Nahrungszufuhr nicht allein im Gewichtsanstieg, sondern auch im Auftreten einer Stoffwechselsteigerung äußern. Diese Stoffwechselsteigerung wurde früher als Luxuskonsumption bezeichnet, weil man sie vom energetischen Standpunkt für eine unnütze Verschwendung hielt. Viele Funktionen aber, die über die bloße Erhaltung des Organismus hinausgehen, haben einen kraftvollen Stoffwechsel zur Voraussetzung. (Wachstum, Sekretbildung, Bildung von Immunkörpern.) Mit dem Wort Plethopyrosis soll darauf hingewiesen werden, daß sich eine abundante Kost von der Erhaltungsdiät noch durch andere biologische Aeußerungen unterscheidet, als nur durch Mehrproduktion an Wärme bzw. durch Fettansatz. Die klinische Bedeutung dieser Verhältnisse zeigt sich bei der Heilung der Tuberkulose. Führt man einem tuberkulösen Kind mit Heilungstendenz größere Nahrungsmengen zu, so steigt der Stoffwechsel deutlich an. Damit haben die Zellen die Fähigkeit und Bereitschaft zu alimentär bedingten Leistungssteigerungen bewiesen. Bei einem Kinde mit Tuberkulose ohne Heilungstendenz tritt auf Nahrungsvermehrung eine Stoffwechselsteigerung nicht ein. Bei der Tuberkulose liegt das therapeutisch wirksame Agens einer fortgesetzten reichlichen Nahrungszufuhr nicht so sehr in der Speicherung toter Reservestoffe, als vielmehr in der gleichzeitig auftretenden Stoffwechselsteigerung. Verf. bespricht schließlich noch die bezüglich der spezifisch-dynamischen Wirkung der Nahrung gemachten Untersuchungen und erwähnt die neueren Methoden der Gaswechseluntersuchung.

Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Der Erfolg der Malariabehandlung ist in hohem Grade abhängig von der Dauer der Erkrankung. Je früher die Behandlung einsetzt, um so größer die Zahl der vollen Erfolge. Man soll mit der Malariabehandlung nicht warten bis die Paralyse ausgebrochen ist, sondern soll schon die von der Paralyse Bedrohten, prophylaktisch dieser Behandlung unterziehen. Patienten mit auch in der Spätlatenz anhaltenden Liquorveränderungen sind die Kandidaten der progressiven Paralyse und der Tabes. Die Malariabehandlung ist in Verbindung mit einer energischen spezifischen Behandlung imstande, solche hartnäckig positive Liquorreaktionen der Spätlatenz negativ zu machen. Wenn in der Spätlatenz der Lues noch eine positive Wassermannreaktion im Serum besteht, ist eine Liquoruntersuchung dringend angezeigt; auch wenn das Serum negativ reagiert, ist die Liquoruntersuchung geboten, denn es gibt Fälle von progressiver Paralyse, bei denen das Serum negativ reagiert, der Liquor aber doch vollständig positive Reaktionen zeigt. Die Zahl der Remissionen und die wahrscheinlich auch ihre Dauerhaftigkeit ist bei Kombinaton der Malariabehandlung mit einer antisyphilitischen größer als bei ersterer allein. Bei Behandlung der Lues latens ist die Impfmalaria vollständig ungefährlich. Bei Paralytikern, deren Organismus den starken Anforderungen der Impfmalaria oft nicht gewachsen ist, muß die Kur dosiert werden. Dies kann in der Weise erfolgen, daß die Fieberanfälle durch kleine Chinindosen für einige Tage unterdrückt werden oder man macht die Kur in zwei Abschnitten, indem man etwa nach vier Fieberanfällen die Malariabehandlung vollständig unterbricht und später wieder neu aufnimmt. In der Zwischenzeit wird zweckmäßig eine Neosalvarsanbehandlung durchgeführt. Auf diese Weise können auch sehr geschwächte und in hohem Alter stehende Paralytiker die Malariakur durchmachen.

Schweizer Medizinische Wochenschrift.

Nr. 6, 11. Februar 1928.

Die Aetiologie der Osteomylitis. Der Staphylokokkus steht als Erreger der Osteomyelitis an der Spitze; er wurde nach dem Ergebnis der veranstalteten Enquête in 87,8% der Fälle nachgewiesen. Die Rolle der Streptokokken (14% der Fälle) tritt demgegenüber sehr zurück. Die ursächliche Beteiligung anderer Bakterienarten stellt sich als ein Ausnahmefall, z. T. gradezu als ein Kuriosum dar.

Trauma und Infektion bilden in vielen Fällen die disponierende Gelegenheitsursache für die Entstehung einer Osteomyelitis, in dem sie die allgemeine Resistenz des Körpers und speziell die retikuloendothelialen Abwehrkräfte des Knochenmarks, Phagozystose und Antikörperbildung schädigen. Häufig, vielleicht sogar in der Mehrzahl der Fälle, scheint eine sicher erwiesene Veranlassung zu fehlen.

Bei vorangegangener Infektion führt der Infektionserreger des Primäreffektes gewöhnlich auf haematogenem Wege zur Infektion des Knochenmarks. Die Infektion des Knochens erfolgt in der Regel

auf haematogenem Wege. Nur bei Trauma und Erkrankungen in der Nachbarschaft des Knochens findet bisweilen eine direkte Infektion statt. Normalerweise gehen Bakterien in die Blutbahn über und können bei gesunden Individuen in Blut, Organen, namentlich auch im Knochenmark angetroffen werden. Sie verhalten sich wie harmlose Saprophyten. Zu einer Oesteomyelitis kommt es nur dann, wenn die Virulenz des Erregers über das Retikulo-Endothelialsystem den Sieg davonträgt. Daß ein Infektionserreger lange Zeit im Körper latent vorhanden bleibt und erst bei disponierender Gelegenheitsursache eine manifeste Infektion auslöst, scheint weit häufiger zu sein als bisher angenommen wurde. Die Antigentherapie, speziell in Form der Verwendung von Autoantigenen, erscheint für die Osteomyelitis wissenschaftlich begründet.

Vakzinetherapie mit Propidon bei Oesteomyelitis. Die Propidon ist eine gemischte Stock-Vakzine; sie enthält Streptokokken, Staphylokokken und Pyozyaneus. Nach der ersten Injektion erfolgt ein enormer Temperaturanstieg, der treppenförmig bis unter die Initialtemperatur im Verlauf von 2—3 Tagen abfällt. Eine sichere Gewähr für die Wirksamkeit der Injektion ist das Verschwinden des Schmerzes im Laufe von 24 Stunden. Fehlt dieser Beweis, so hat eine Wiederholung der Injektion keinen Wert, sonst aber lassen wir nach Abklingen der Fieberzacke gleich eine zweite Injektion evtl. noch eine dritte folgen.

Die Erfahrung lehrt, daß die Vakzination mit Propidon wirksam ist, wenn sie erfolgt, ehe sich ein subperiostaler Abszeß gebildet hat. Sie bewirkt Stillstand des Krankheitsprozesses und verhindert Nekrose des Knochens. Der Polymorphismus der Oesteomyelitis macht die Beurteilung eines Therapeutikums äußerst schwierig. Immerhin verdienen die mit Propidon erzielten Resultate eine Verallgemeinerung dieser Behandlungsmethode.

Zur Kasuistik der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. Die Kleinhirnbrückenwinkelgeschwülste, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Akustikustumoren, weisen immer noch eine relativ hohe, unmittelbare Operationsmortalität auf. Dagegen sind die Spätresultate im ganzen entsprechend dem häufig gutartigen Charakter der Tumoren als Fibroneurinome in der Regel recht befriedigende. Die hohe Operationsmortalität hängt nun offenbar nicht allein mit der Operationstechnik zusammen, sondern vor allem auch damit, daß die meisten Tumoren erst in weit vorgeschrittenem Stadium zur Operation gelangen. Der Früherkennung dieses raumbeengenden Prozesses im Schädelinnern ist daher die größte Aufmerksamkeit zu widmen, und die Oppenheimsche Trias: Einseitentaubheit, Nystapuns und Fehlen des Korneareflexes sollte jedem Arzt bekannt sein. Ist eine Frühdiagnose möglich, so wird dadurch die Gefahr des operativen Eingriffs ganz erheblich herabgemindert.

Die Röntgenuntersuchung kann u. U. auch zur Stellung einer Frühdiagnose benutzt werden, da Veränderungen am Proc. clinoid post. und Erweiterung des Porus acusticus int. relativ frühzeitig nachweisbar sind. Die Ventrikulographie ist evtl. mit heranzuziehen, aber nicht ganz ungefährlich, erfordert häufig spätere Entlastungspunktionen. Das weseitliche stellt in Verbindung mit der Anamnese eine genaue, neurologische Untersuchung dar. Bei gesicherter Asepsis ist zeitiges operieren am empfehlenswertesten; ein Intervall von 10 Tagen erlaubt dem Pat. sich zu erholen, und veränderte Druckverhältnisse im Schädelinnern wieder auszugleichen. Regel ist die Durchführung des Eingriffs in lokaler Betäubung.

Meningoblastom der Halswirbelsäule. Der hier mitgeteilte Fall gibt dem Verf. Anlaß zur Aufstellung einiger Richtlinien zur Erkennung und Behandlung medullärer Tumoren. 1. Aufmerksamkeit verdient jeder Schmerz, für den man nicht gleich die Ursache findet, oder ein Schmerz, der aus dem Verteilungsgebiet einer oder mehrerer Wurzeln oder Hirnneroen oder aus einem Rückenmarkssegment herzurühren scheint. Nicht zu vergessen ist die Beklopfung des Schädels und der Dornfortsätze im Bereich des Schmerzes. Treten nach einer Schmerzperiode in dem gleichen Gebiet Paraesthesien, Hyperaestlesien, Erlöschen von Reflexen, Paresen oder sogar Lähmungen auf, so handelt es sich sicher um eine zentrale Schädigung, wahrscheinlich um eine Kompression.

2. Dekompressive Kraniektomien auf vage Indikationen hin, explorative Laminektomien sind nicht mehr zeitgemäß. Kein Eingriff ohne Zuziehung einer Neurologen! Und zwar muß diese Zusammenarbeit vor, während und nach der Operation erfolgen; Arbeitsgemeinschaften dieser Art sind weltbekannt. Die Indikationen zum Eingriff sind auch präziser geworden: Ist die Diagnose „Kompression" festgelegt oder im höchsten Maße wahrscheinlich, so ist der Eingriff gerechtfertigt. Ferner wenn in einem chirurgisch zugänglichen Gebiet die Diagnose „Kompression" zwar nur vermutungsweise gestellt wird, andere Diagnosen jedoch ausgeschlossen wurden und die Intensität der Beschwerden keinen anderen Ausweg läßt. Kontraindikationen bestehen, wenn die Unzulänglichkeit der erkrankten Partie so gut wie feststeht; ferner, wenn die Dauer der Kompression eine lokale Zerstörung der Nervensubstanz vermuten läßt. Es wäre auch wichtig, zu untersuchen, ob die Erkrankung innerhalb oder außerhalb der Nerven sitzt. Beim Mark ist diese Unterscheidung oft möglich, beim Gehirn natürlich nicht. Die Ohnmacht, mit der in früheren Zeiten die Aerzte Gehirn- und Rückenmarksoperationen gegenüberstanden, existiert nicht mehr. Wir überschreiten das knöcherne Hindernis mit einem Minimum von Anstrengung, die rein lokale Anaethesie ist in der Regel ganz ausreichend. Auf diesem Gebiet bedeutet jeder geheilte Fall einen „Netto"-Gewinn; deswegen dürfen auch Mißerfolge vom einmal beschrittenen Wege nicht abhalten.

Die Behandlung der Osteomylitis. Die Osteomylitis ist eine Krankheit, deren Sterblichkeit zwischen 10—25% schwankt; sie befällt dreimal soviel Männer wie Frauen. In der Hälfte der Fälle war eine aetiologische Ursache nicht aufzufinden; Traumatismen figurieren mit 18% als aetiologisches Moment bei akuten Fällen der vorliegenden Rundfrage. Ein einziges Mal hat man Osteomyelitis nach einer subkutanen Fraktur nachweisen können. In 88% war das infektiöse Virus der Staphylococcus aureus.

Anscheinend hat man sich in den letzten Jahren von ausgedehnten Knochenoperationen abgewendet und bevorzugt konservative Methoden. Auf die Dauer der Heilung hat die einfache oder ausgedehnte Trepanation keinen Einfluß. Leider besitzen wir zur Zeit noch kein sicheres Kriterium zur Klärung der Frage: Inzesion oder Trepanation. Die Handlungsweise des Chirurgen hängt ganz von den Besonderheiten jedes einzelnen Falles ab, doch wird er, da ausgedehnte Operationen weder die Sterblichkeit herabsetzen, noch die Bildung von Sequesten verhindern, sich vorwiegend der konservativen Maßnahmen bedienen.

Die Resultate, die man mit der Vakzine-Serotherapie bisher erzielt hat, sind unzuverlässig; so ist es also bisher noch ein unerfüllter Wunsch, eine Methode zu besitzen, welche die Resultate der chirurgischen Behandlung zu verbessern in der Lage ist.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

Biologische Behandlung von Infektionen (einschließlich Osteomyelitiven) mit Themasalin und Lipodeterpenol. Das Themasalin ist ein rektifiziertes und fraktioniertes Gemisch, zusammengesetzt aus Essenzen: Tannennadeln, Kampfer, Zimt, aus einem Balsam: Perubalsam, aus einem Harz: Elemi, und einem Phenol: Thymol. Die chemische Analyse ergibt: 7 % Phenole, 12 % Aldehyde und 63 % Terpene. Die Mikrodestillation trennt die flüchtige, resorbierbare Materie von der nicht resorbierbaren, unreinen. Das Medikament ist äußerst diffendibel; mit Hilfe von Spezialfärbungen kann man seine Verteilung im Organismus beobachten. Im Gegensatz zu anderen antiinfektiösen Behandlungen, erzeugt es weder einen haemoklassischen noch einen anaphylaktischen Stock, noch eine Serumreaktion, noch Leukoponie. Eine Kontraindikation für das intravenös verabreichte Medikament bilden nur Fälle von Pneumonie, Bronchopneumonie und Nephritis, aber selbst da kann es noch Gutes stiften wenn man nur 0,2 bis 0,3 ccm davon gibt, während die sonst übliche Dosis bei 0,6 ccm für Erwachsene, für Kinder bei 0,3 ccm liegt. Was die Toxität anlangt, so muß man eine unmittelbare und eine kumulative Toxität unterscheiden. Die therapeutische Dosis ist von der toxischen sehr weit entfernt. Das Themasalin wirkt ausgezeichnet bei allen Fällen pyogener Infektion, vorausgesetzt, das der Organismus nicht schon wochenlang von Infektionserregern überschwemmt ist. Verf. rechnet im Durchschnitt 4 bis 5 Infektionen zur Erlangung einer Spontanresorption oder Spontanperforation oder zur Verwandlung einer hochfieberhaften Phlegmone in eine allergische. Unmittelbar nach der Injektion empfindet der Pat. seine beruhigende und schmerzstillende Wirkung, und zwar ist diese Analgesie aetiolopisch nicht symptomatisch wie beim Morphium. Das Themasalin hat eine lokalisierende Wirkung, es vermindert die Vitalität der Mikroben durch eine antiseptische und sterilisierende Kraft; es besitzt eine leukogene Wirkung auf das Blut, insbesondere auf die Polynukleären. Heilung wurde erzielt: in 68 % der Fälle durch Resorption oder spontane Perforation des Absatzes, in 14,7 % durch eine schmerzlose Inzision ohne Lokalanästhesie. In 11,3% durch eine schmerzlose Inzision mit Lokalanästhesie, in 4% durch multiple Inzisionen in Allgemeinnarkose. Das Themasalin begünstigt die rasche Abgrenzung gesunden Gewebes gegen nekrotisches; es beeinflußt Puls, Temperatur, Nierenfunktion und manchmal auch Atmung; es verleiht dem Organismus eine partielle Immunität, die durch Hinzufügen von Lipodeterpenol noch verstärkt werden kann. Letzteres, ein Kompositum aus Oelen, Lipiden und deterpinierten Essenzen, ist eine wertvolle E



gänzung des Themasalins bei Septikämien, septischen Wunden, bei atonischen, apyretischen Wunden, bei Thyreoiditiden, bei Kot- und Vaginalfisteln infektiösen Ursprungs, bei Lymphangitiden mit trophischen Störungen, bei purulenten Pleuresien, kurzum bei all jenen bedrohlichen Infektionen, die infolge des schlechten Allgemeinzustandes vom akuten in das chronische Stadium übergegangen sind. Die Wirkung der beiden Medikamente ergänzt einander. Jede fieberhafte, akute, subakute oder chronische Osteomyelitis, die auf eine mehr als 3 Wochen alte Infektion zurückgeht, sollte mit Injektionen von Themasalin und Lipodeterpenol behandelt werden. Ist die Temperatur annähernd normal, so hört man mit dem Themasalin auf, weil es in diesem Stadium nicht mehr wirksam ist; dagegen setzt man die anderen Injektionen bis zur Heilung fort. Gleichzeitig damit macht man eine Inzision bis aufs Periost, kann aber die viel eingreifendere Trepanation und Resektion spüren.

Wie erzielen wir schöne Narben nach Kropfoperationen? Beste kosmetische Resultate erzielen wir: bei Inzision in der untersten natürlichen Hautfalte des Halses, bei hoher Durchtrennung der Halsmuskelplatte und nachfolgender exakter vollständiger Muskelnaht, bei extramedianem Einführen des Drains am Rande des Sternokleido, durch Anlegen von subkutanen Nähten, speziell auch zu beiden Seiten des Drain. Sie gestatten frühzeitige Entfernung der Hautnähte. Durch Schutz der jungen Narbe vor keloiderzeugenden Lichtstrahlen mit Metallplättchen.

Ueber das Wesen der sogenannten Osteochondritis juvenilis des Hüftgelenks. Bei der Osteochondritis juvenilis müssen konstitutionelle Momente eine Rolle spielen. Damit soll allerdings nicht gesagt sein, daß nicht gelegentlich einmal auch eine zufällige, rein örtliche Schädigung das gleiche Krankheitsbild hervorrufen könne. Wir müssen annehmen, daß auch hier, wie bei der Arthritis deformans, Aetiologie und anatomische Form der Veränderung sich nicht notwendig decken und daß die Osteochondritis vielleicht verschiedene Ursachen hat.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Röntgenschädigungen. H. R. Schniz.
Röntgenschädigungen, dermatologischer Teil. Naegeli.
Gynäkologischer Teil. Paul Hüssy.
Die Therapie der Röntgenschädigungen. Eugen Bircher.
Die medizinisch-rechtliche Seite und unsere Schutzmaßregeln. F. Zollinger.
Das Verhalten bösartiger Geschwülste gegenüber verschiedenen Röntgenstrahlenmengen. Ernst Biro.

Held.

Acta Paediatrica.

7., Heft 3/4, 28. Februar 1928.

Im Jahre 1912 vorgenommene Untersuchungen über die Häufigkeit der tuberkulösen Infektion unter den Schulkindern Oslos. Nachuntersuchung im Jahre 1925. Theodor Fröhlich.
Gewichtszunahme bei Brustkindern in den ersten 26 Wochen. Carl Schiötz und H. Berghoff.
* Ueber angeborene Mißbildungen des Harntraktus im Kindesalter. J. C. Schippers und Cornelia de Lange.
Sind die sogenannten A-Vitamine im Lebertran die Ursache seiner toxischen Wirkung auf den Organismus; und kann eine Grundnahrung mit ausreichenden B- und C-Vitaminen diese toxische Wirkung verhindern? Erik Agduhr.
* Hat normales Serum von erwachsenen Menschen einen Wert als Mittel gegen Keuchhusten. L. Jundell.
Tetanie und Azidose. Paul Drucker.
Sitzungsberichte der Pädiatrischen Sektion Stockholm 1925—1927. N. Malmberg.
Sitzungsberichte der Pädriatischen Sektion von Südschweden. Greta Muhl.

Ueber angeborene Mißbildungen des Harntraktus im Kindesalter. In vielen Fällen von Harnleiter- und Nierenbeckenerweiterungen, in denen anatomische Substrate für eine Harnstauung als Ursache nicht nachgewiesen werden können, handelt es sich um eine angeborene zu weite Anlage dieser Organe. Die Blasenhypertrophie, welche bei nicht nachweisbaren Abflußhindernis diese Abweichungen zuweilen begleitet, muß als Folge einer Koordinationsstörung zwischen dem M. detrusor und dem M. trigonalis aufgefaßt werden.

Hat normales Serum von erwachsenen Menschen einen Wert als Mittel gegen Keuchhusten. Aus den Versuchen des Verfassers geht hervor, daß die Serumbehandlung keuchhustenkranker Kinder scheinbar mit Erfolg angewendet werden kann. Die Versuchsreihe ist vorläufig zu klein, um abschließende Urteile abgeben zu können, weshalb der Verfasser bittet, seine Arbeit mit äußerster Reserve auffassen zu wollen.

Käckeli.

Acta chirurgica scandinavica.

Vol. LXIII. Fasc. I.

Ursache der Intussuszeption. Sven Lundberg.
Leukämische Nierengeschwülste. Jens Foged.
* Zwei Fälle von Nierentuberkulose versuchsweise mit Sanocrysin behandelt. Th. Eiken.
Ueber die Häufigkeit und die Dauer der Ostitis nach Osteosynthesis, beschrieben an 274 Fällen und Nachuntersuchungen von 66 Fällen operativ behandelter Frakturen. E. Dahl-Iversen.
Ein Beitrag zur Kasuistik der submukösen Lipome des Darmes. E. Polak.
* Fünf Fälle von Myom im Magen-Darmkanale. Evert Schildt.
* Chronische Gastritis vom chirurgischen Standpunkt. Johann Nicolaysen.

Zwei Fälle von Nierentuberkulose versuchsweise mit Sanocrysin behandelt. Verf. berichtet über zwei Fälle von Nierentuberkulose, die versuchsweise mit Sanocrysin behandelt wurden, da anzunehmen war, daß die Nierentuberkulose ein besonders günstiges Objekt einer spezifischen Chemontherapie ist. Weder klinisch noch pathalogisch-anatomisch konnten bei Untersuchungen an der exstirpierten Niere irgendeine Heilwirkung des Sanocrysins nachgewiesen werden.

Fünf Fälle von Myom im Magen-Darmkanale. Verf. veröffentlicht fünf Fälle von Magen- und Darmmyomen. Während größtenteils die bisher in der Literatur angeführten ähnlichen Fälle symptomlos verlaufen waren und häufig nur als Nebenbefunde auf dem Sektionstische gefunden wurden, waren die Fälle, die Verf. beobachtete stets von schweren Symptomen (Blutungen, Ileuszuständen) begleitet. Die genaue Diagnose kann bei vorsichtiger und exakter Untersuchung vor dem Röntgenschirm gestellt werden. Als Behandlung kommt einzig und allein die Operation in Frage, die besonders bei Blutungen und Ileuseerscheinung häufig lebensrettend wirkt.

Chronische Gastritis vom chirurgischen Standpunkt. Bei 107 Fällen, bei denen wegen duodenaler oder gastritischer Ulcera die Magenresektion ausgeführt werden sollte, wurde bei der Operation kein Ulcus gefunden. Die schweren Symptome, die auf eine Geschwürerkrankung hingewiesen hatten, waren einzig und allein durch chronische follikuläre Gastritis mit multiplen haemorrhagischen Erosionen hervorgerufen worden. Die Behandlung bestand in Resektion der erkrankten Magenpartie und ergab gute Resultate.

Vol. LXIII. Suppl. IX.

* Die Speichelsteinkrankheit (Sialolithiasis) und ihr Verhalten zu der primären und duktogenen Speicheldrüsenaktinomykose. Gustaf Söderlund.

Die Speichelsteinkrankheit (Sialolitthiasis) und ihr Verhalten zu der primären und duktogenen Speicheldrüsenaktinomykose. Bisher wurden sowohl von Chirurgen als auch von pathologischen Anatomen die Speichelsteinkrankheit, die Küttnerschen entzündlichen Speicheldrüsentumoren und die primäre Speicheldrüsenaktinomykose als drei verschiedene Krankheiten hingestellt. Verf. bringt an Hand seines umfangreichen Materials und sehr ausgiebiger exakter pathologisch-anatomischer Untersuchungen den Beweis, daß die eben erwähnten Krankheiten aetiologisch und pathogenetisch gleich sind. Alle drei Krankheiten entstehen nämlich durch das Eindringen von Strahlenpilzelementen aus der Mundhöhle in die Ausführungsgänge der Speicheldrüse durch eine duktogene Aktinomyzesinfektion. Verf. steht auf dem Standpunkte, daß die Speichelsteinerkrankung stets durch eine duktogene Aktinomyzesinfektion hervorgerufen wird, wenngleich es nicht ganz bestritten werden kann, daß eine Kalkinkrustation eines in einen Speichelgang eingedrungenen Fremdkörpers auch ohne die Einwirkung von Mikroorganismen stattfinden kann. Ein besonders ausgiebiges Literaturstudium der entzündlichen Speicheldrüsentumoren im Sinne Küttners läßt keinen Fall klar erkennen, bei dem andere Mikroorganismen als die Strahlenpilzelemente als Ursache einwandfrei hätten festgestellt werden können. Alle bakteriologischen Untersuchungen haben ein negatives Resultat ergeben. Es ist nur häufig recht schwer, den vielfach recht kleinen Herd der Aktinomyzesinfektion nachzuweisen.

Acta psychiatrica et neurologica.

Vol. III. Fasc. 1. 1928. Fasc. 1.

Thrombopenie mit Haematomyelie. Karl Evang.
* Diabetes mellitus bei Schizophrenie. A. Hofman-Bang.
Periphere Fazialislähmung. G. H. Monrad-Krohn.
Liquorveränderungen. V. Axel Neel.
Hämangioma cerebri. W. J. C. Verhaart.
Rückenmarkstumor. D. Wiersma.

Diabetes mellitus bei Schizophrenie. Bei einem psychotischen Pat., dessen ganzer Krankheitsverlauf die Diagnose Dementia präcox (Schizophrenie) zu stellen erlaubt, wird eine Glykosurie konstatiert.



die sich nach näherer Untersuchung als von einem Diabetes stammend zeigte. Die hier gefundene Kombination von sicherer Schizophrenie und sicherem Diabetes wurde früher nicht mit Sicherheit konstatiert. Es wurden kürzlich 3 Fälle aus der Habilitationsschrift Reiters zur Aufklärung der Zusammengehörigkeit zwischen Form der Psychose, Form der Glykosurie (besonders Diabetes mellitus, Diabetis renalis und Uebergangsformen) und Konstitutionstypus referiert.

Kurt Mendel, Berlin.

Acta Dermato-Venereologica.

Volum VIII Fasc. 5. Januar 1928.

* Anomale Licheninficationen. L. M. Pautrier.
Ein Beitrag zur Kenntnis des Erythema chronic. migrans. Karel Hübschmann.
Ein Beitrag zur Scabies norwegica. Vi. Feldmann et M. Per.
Ein Fall von Lymphogranuloma inguinale der Achselhöhle infolge Infektion bei Operation des Bubo strumosa. Sven Hellerström.

Anormale Lichenificationen. Nach Brorg ist der Lichen kein eigenes, selbständiges, fest umschriebenes Krankheitsbild, sondern ein Syndrom, das bei praedisponierten Individuen zu einer banalen Hautkrankheit hinzutritt. Es wird hierdurch heftiges Kratzen hervorgerufen und geht mit starkem Jucken einher. Neben den bekannten Praedilektionsstellen tritt er in sehr seltenen Fällen auch im Gesicht auf, und zwar entweder als umschriebene Neurodermitis, in der Gegend des Haaransatzes und in der Praeauriculargegend, oder als diffuser Typus, und dann meistens im Anschluß an Akue, Furunkel usw.; in seltenen Fällen tritt er weiterhin an der Faust und an der Fußsohle auf. Hier zeigt er sich als leicht erythematöse Keratodermie, die außerordentlich stark juckt; gewöhnlich ist ein Ekzemplaque vorhanden, jedoch fehlt jede Blasenbildung. Außer dem abnormen Sitz zeigt die Lichenification bisweilen auch ungewöhnliches Aussehen, so gibt es eine chronische, umschriebene, knötchenförmige Abart — den Lichen obtusus Unna, Lichen verrucosus, Urtiaria perstaus. Ferner den Lichen hypertrophicus gigas, der mit der Neurodermatitis verrucosa Kreibisch identisch ist, und schließlich verrucose Lichenificationen, die Pautrier als Lichen corneus hypertrophicus bezeichnet. Alle diese Formen sind nur als Abarten des Lichensyndroms, nicht als besondere Krankheitsbilder, anzusehen.

Dr. Bab.

Hygiea.

90., H. 4, 29. Februar 1928.

Einige Daten und Gesichtspunkte über die Physiologie der Stimme. Vilhelm Nasiell.
Ueber konjugierte Augenmuskelkrämpfe bei Encephalitis epidemica chronica. Henrik Sjögeln.

Norsk Magazin for Laegenvidenskaben.

März, Nr. 3, 89. Jahrg., 1928.

Otogene Kavernosusthrombose. R. Moe.
Einige Untersuchungen über den Serumkalk bei Otosklerose-Patienten. C. F. Lindemann.
Hemalopia alstivalis. Th. Wittenberg.
Eine Verbrecherfamilie. Sigurd Dahlström.
Ueber Ulcus simplex des Dünndarms. Hj. Schilling.
Herpes-zoster-Varizellen. M. Solberg.
Ueber Uebertragung des Malariablutes und Versuch mit Rekurrensbehandlung. H. H. Dedischen.
Bromsulfatmethoden zur Bestimmung der Leberfunktion bei der Chirurgie der Gallenwege. Eivind Hegge.
* Primärgeschwulst im Endokardium. Gustav Goldberg.
* Invagination von Meckels Divertikel mit nachfolgender Dünndarm-Invagination. Johan Holst.
Ueber Bluttransfusion und deren Anwendung in der Chirurgie. Eivind Platon.

Primärgeschwulst im Endokardium. Bei einer 76 jährigen Frau, die sechs Monate zu angina-pectoris-ähnlichen Symptomen litt, fand sich bei der Obduktion ein pflaumengroßer runder Tumor im linken Atrium neben Arteriosklerose in der Aorta und in den Koronar-Arterien, fibröser Myokarditis und multiplen Lungenembolien. Die Herzgeschwulst wird als zufälliger Obduktionsbefund angesehen und hatte sich durch nichts vorher verraten. Es war ein gefäßreiches Fibrom mit Blutungen, durchsetzt mit den Zeichen einer echten Geschwulst. Der Fall beweist, daß im Endokardium echte Geschwülste vorkommen können.

Intussuszeption eines Meckelschen Divertikels. Ein 12 jähriger Knabe, der seit 26 Stunden akute Abdominalerscheinungen zeigte, wurde mit der Diagnose Appendicitis acuta operiert. Es fand sich eine 20 cm lange Invagination des Ileums. Die Ursache der Dünndarm-Invagination war ein Diverticulum Meckebii, welches ins Lumen des Dünndarm invaginiert war.

S. Kalischer.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 10, 8. März.

* Ueber Sulfosinbehandlung der Nervensyphilis und anderer syphilitischer Leiden. Knud Schröder.
Behandlung der exsudativen Pleuritis mit Quarzlicht. Oth Larsen.
Ostitis circumscripta Processus alveolaris maxillae. Anton Buch.
* Behandlung der Dementia praecox mit Metallosal-Mangan. H. Hellweg.

Sulfosinbehandlung bei Nervensyphilis. Schwefel, das parenteral (intramuskulär) in den Organismus als Schwefelöl eingeführt wird, hat eine Einwirkung auf die syphilitischen Leiden des Zentralnervensystems sowohl in klinischer Beziehung bei Dementia paralytica und Tabes wie auch auf die humoralen Verhältnisse, d. h. Wassermannsche Reaktion im Blut und in der Spinalflüssigkeit, Pleozytose usw. Auch bei frischer Syphilis und tertiärer und viszeraler hat es eine spezifische Wirkung auf die syphilitische Infektion; es ist ein Antisyphilitikum, doch reicht es kaum zur alleinigen Behandlung aus und muß neben, vor oder nach den anderen antiluischen Mitteln oder auch abwechselnd mit ihnen in Anwendung kommen. Es kann in jedem Alter angewandt werden und ist durchaus ungefährlich. Nur Gravidität und schwere Gefäßerkrankungen geben eine Kontraindikation ab.

Metallosal-Mangan bei Dementia praecox. Metallosal-Mangan wurde intravenös oder intramuskulär bei Dementia praecox in Dosen von 0,5—5 ccm steigend angewandt. Meist wurden 20 Injektionen gemacht und dann wurde Mangenosan per os gegeben. Die Behandlung war durchaus ungefährlich und ohne üble Folgen. Doch blieb auch meist ein sichtbarer dauernder Nutzen aus. Die Behandlung scheint in den Fällen, die über zwei Jahre alt sind, nicht anzuraten zu sein.

Nr. 11, 15. März 1928.

Die Behandlung der Lungentuberkulose. (Fortsetzung folgt.) Aage Plum.

British medical Journal.

Nr. 3501, 11. Februar.

Bildnisse und Persönlichkeit des John Hunter. Arthur Keith.
Ueber akutes Abdomen. E. R. Flint.
Zwei Fälle von Herzinfarkt. T. Wishart Davidson.
* Vorhofsflattern. C. E. K. Herapath.
Traubenzuckerbestimmung im Blut und im Liquor cerebrospinalis. F. Temple Grey.
* Krankheitsgeschichte eines Hypernephroms. K. V. Trubshaw.
Formalininjektionen bei einer Fußgangrän, Heilung. J. A. Noble.
Blasenstein beim Manne durch Fremdkörper. E. Scott.
Diagnose der Gangrän des Dünndarmes. P. V. Gharpure.

Vorhofsflattern. Das wesentliche dieser Rhythmusstörung liegt in der außerordentlich raschen Folge, mit der die Kontraktionen der Vorhöfe sich vollziehen (etwa 300 Aktionen in der Minute). Bei dieser Frequenz reicht die Diastole nicht mehr zur Füllung der Herzkammern aus, so daß das Schlagvolumen bedeutend verkleinert wird. Im allgemeinen erweist sich das Reizleitungssystem als unfähig, derartig gehäufte Kontraktionsimpulse an die Ventrikel weiterzugeben. So entsteht ein Herzblock, der die Kammermuskulatur vor Uebermüdung schützt. Gewöhnlich fällt jeder zweite Reiz fort, so daß eine Pulsfrequenz von etwa 150 Schlägen in Erscheinung tritt (2—1 Block). Diese Geschwindigkeit ist ziemlich konstant und wird auch im Umhergehen innegehalten. Stärkere körperliche Anstrengung bewirkt durch Sympathikusreizung eine Steigerung des Reizleitungsvermögens und die Ventrikelkontraktionen vollziehen sich für kurze Zeit mit derselben Geschwindigkeit wie die der Vorhöfe. Statt der sonst bei körperlicher Beanspruchung sich zeigenden anfänglichen Pulsverlangsamung kommt es somit in charakteristischer Weise beim Vorhofsflattern zu einer plötzlichen Verdoppelung der Pulszahl. Bei der paroxysmalen Tachykardie ist wohl ebenfalls eine abrupt einsetzende Steigerung der Schlagfolge zu beobachten, doch ist niemals eine Verdoppelung oder Vervielfachung der vor dem Anfall vorhandenen Pulsfrequenz erkennbar.

Seltener entwickeln sich beim Vorhofsflattern andere Formen der Reizleitungsstörung (4—1 Block mit 75 Pulsen, die bei Arbeitsleistung auf das Vierfache anwachsen, 3—1 Block, ständiges Schwanken der Reizleitungsfähigkeit mit unregelmäßiger Ventrikelkontraktion), so daß diese Rhythmusstörung bei oberflächlicher Untersuchung der Entdeckung entgeht oder erst mit Hilfe des

Elektrokardiogramms nachzuweisen ist. Klinisch brauchen die Insuffizienzerscheinungen infolge Verminderung des Schlagvolumens nur wenig hervorzutreten. Die ständige Anschwellung der Halsvenen infolge der raschen Aufeinanderfolge der Vorhofskontraktionen ist nur selten deutlich ausgeprägt. Entscheidend für die Diagnose ist das Zusammentreffen von Dyspnoe mit einer Pulsbeschleunigung, und Vervielfachung der Frequenz bei funktioneller Belastung. Im Gegensatz zum Vorhofsflimmern stellt diese Rhythmusanomalie eine regelmäßige Form der Tachykardie dar. Vorhofsflimmern und -flattern können übrigens ineinander übergehen. Durch Behandlung mit Digitalis und Chinidin (evtl. gleichzeitige Darreichung beider Medikamente) ist ein Verschwinden dieser Störung häufig zu erzielen.

Krankheitsgeschichte eines Hypernephroms. Obwohl der wechselvolle und an Ueberraschungen reiche Verlauf dieser Geschwülste bekannt ist, verdient folgende Krankengeschichte Beachtung. Bei einem 15jährigen Mädchen findet sich ein Tumor in der linken Nierengegend, dessen Wachstum zu einer hochgradigen Kachexie geführt hat. Neben einer Dunkelfärbung der Haut entwickelte sich gleichzeitig ein abnormer Haarwuchs am Rumpf und an den Extremitäten. Beim Freilegen der Niere konnte die stark vaskularisierte Geschwulst nicht entfernt werden. Es wurde lediglich ein kleines Gewebsstück herausgenommen, dessen mikroskopische Untersuchung die Berechtigung der klinischen Diagnose eines Hypernephroms einwandfrei erwies. Wider alles Erwarten setzte neun Monate später unvermutet eine Besserung ein. Der Nierentumor, die Kachexie und die Hypertrichosis verschwanden rasch. Drei Jahre später erkrankte das völlig gesund aussehende Mädchen akut unter den Erscheinungen einer linksseitigen Pyelitis. Bei der Operation wurde die mit der Umgebung narbig verwachsene Niere entfernt. Das Organ zeigte hochgradige pyonephrotische Veränderungen und das in geringem Maße vorhandene Parenchym war von chronischen Entzündungsherden und Abszessen durchsetzt. Nirgends bot sich ein Anhaltspunkt für das Bestehen eines Hypernephroms. Auch waren bei eingehendster Untersuchung Metastasen nicht zu entdecken. Nach wenigen Wochen konnte das Mädchen anscheinend vollständig geheilt entlassen werden.

Nr. 3502, 18. Februar.

Ursachen der „Striae atrophicae cutis". Im allgemeinen sind die Striae distansae als Anpassungserscheinung der Haut bei physiologischer oder pathologischer Dehnung zu deuten. Infolge einer Abnahme der Elastizität ist das Gewebe unfähig, sich auszudehnen und so kommt es bei rascher Volumenzunahme der in oder unter der Haut gelegenen Gewebsteile (übermäßiges Wachstum des Fettes, der Muskulatur, der Brustdrüsen, Entstehung von Tumoren, Aszitis und Oedemen) zu Rissen in den tieferen Abschnitten der Haut, die an der Oberfläche zunächst als rötlich-blaue, späterhin weißliche Streifen in Erscheinung treten. Mehr Beachtung verdienen die Fälle, in denen die Entstehung solcher Striae nicht auf das Wirksamsein mechanischer Faktoren zu beziehen ist. Gelegentlich zeigen sich Striae in typischer Form bei gesunden Individuen zur Zeit der Pubertät. Die Haut vermag es nicht, mit dem in normaler Geschwindigkeit sich vollziehenden Wachstum gewisser Körperabschnitte (Schultern, Becken, Gesäß) Schritt zu halten und wird überdehnt. Weiterhin sind typische Striae, besonders als Striae patellares, im Rekonvaleszenzstadium des Typhus oder nach anderen fieberhaften Erkrankungen zu beobachten. Freilich weist die Lokalisation der Streifen, ihr symmetrisches oder ausgesprochen einseitiges Auftreten darauf hin, daß mechanische Momente in gewissem Umfange an ihrer Entstehung beteiligt sind (Lagerung im Bett, Anordnung der Kissen u. a. m.). Die Pathogenese dieser nicht ausschließlich mechanisch bedingten Streifen wird durch Beobachtung einer Hautaffektion verständlich, die in gewissem Sinne das völlige Gegenteil der Striae atrophicae darstellt. Bei der Cutis gyrata, wie sie besonders am Schädel von Mikrozephalen vorkommt, handelt es sich um eine abnorme Verdickung der Haut, die sich wulstförmig über der zu klein gewordenen Unterlage faltet. Eine derartige Veränderung der Schädelhaut ist nicht selten bei der Akromegalie anzutreffen, wo sie ohne Zweifel als Zeichen der Ueberfunktion des Hypophysenvorderlapens aufzufassen ist, die das Wesen dieser innersekretorischen Erkrankung ausmacht. Daher ist mit gewisser Berechtigung anzunehmen, daß manchen Fällen von Striae atrophicae eine Verminderung der sekretorischen Leistung dieser Blutdrüse zugrunde liegt. Bei den Striae nach Typhus oder Infektionen könnte es sich um eine toxische Schädigung des Organs handeln, wie sie bei der nach infektiösen Erkrankungen auftretenden zerebralen Fettsucht als Aetiologie bisher vermutet wird.

Mit Anämie vergesellschaftete Dysphagie. Das Krankheitsbild der Dysphagie mit Anämie kommt fast ausschließlich bei Frauen in mittlerem und höherem Lebensalter zur Beobachtung. Die Schluckbeschwerden bestehen zumeist schon jahrelang, gewöhnlich in der Form als wenn der Bissen in Höhe des Kehlkopfes stecken bleibt. Die Kranken sehen blaß aus und bisweilen ist an der Haut eine leichte Gelbfärbung erkennbar. Eine ausgesprochene Kachexie ist jedoch selten vorhanden. In der Regel finden sich an den Lippen oder an den Mundwinkeln kleine Erosionen oder Risse. Die Zunge ist glatt und atrophisch und weist gelegentlich unregelmäßig gestaltete Flecke von abgeschuppten Epithelzellen auf ihrer Oberfläche auf. Auch die Schleimhaut der Gaumenbögen erscheint blaß und abnorm glänzend. Bei der Oesophagoskopie zeigt sich die dünne, blasse Schleimhaut übersät mit kleinen Flocken von fest anhaftendem, weißlichen Schleim. Oft ist das Lumen beträchtlich verkleinert durch vorspringende Schleimhautfalten, die den Oesophagus nach allen Richtungen hin durchziehen. In einigen Fällen erschwert eine tonische Kontraktion am Eingang der Speiseröhre die Einführung der Sonde. In anderen hingegen fehlt das sphinkter-ähnliche Aussehen, das in der Norm den tieferen Abschnitten des Hypopharynx zukommt. Bei der Röntgenuntersuchung tritt eine leichte Behinderung des Schluckaktes in Erscheinung (kurzes Anhalten des Kontrastbreies in Kehlkopfhöhe). Hämatologisch ist das Bestehen einer hypochromen Anämie nachzuweisen, die häufig beträchtliche Grade erreicht. Zeichen einer vermehrten regenerativen Tätigkeit des Knochenmarkes und Veränderungen der Leukozytenformel fehlen immer.

Die Pathogenese dieses Krankheitsbildes ist ungeklärt. Die Grundursache stellt wahrscheinlich der Oesophagospasmus dar, der oft jahrelang vor dem Auftreten der Anämie besteht und zur Entstehung der charakteristischen Schleimhautveränderungen den Anlaß gibt. Dieser Spasmus ist in gleicher Weise wie die an anderen Stellen des Verdauungstraktus hervortretenden Krampfzustände auf eine ständige Störung der Innervationsvorgänge zu beziehen. Auf welchem Wege die Anämie zustande kommt, die ab und zu sogar mit einem Milztumor von beträchtlicher Größe einhergeht, ist unbekannt. Für das Wirksamsein septischer Prozesse ergeben sich keine Anhaltspunkte. Ein Zusammenhang mit der perniziösen Anämie, die manche klinischen Symptome mit dem beschriebenen Krankheitsbild gemeinsam hat, besteht nicht. Die Abgrenzung der Hunterschen Glossitis von den typischen Zungenveränderungen bereitet kaum Schwierigkeiten.

Durch sorgfältige Behandlung mit Sondierung läßt sich oft in überraschend kurzer Zeit ein Verschwinden der Schluckbeschwerden erzielen, wobei auch der Allgemeinzustand eine erhebliche Besserung erfährt. Freilich stellen sich gelegentlich Rezidive ein, die eine Wiederholung der Bougierungstherapie notwendig machen. In der Prognosenstellung ist Vorsicht geboten, da in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen am Eingang der Speiseröhre Karzinome sich entwickeln.

Nr. 3503, 25. Februar.

Chronischer Muskelrheumatismus und Pannikulitis. In der Aetiologie dieser chronisch-rheumatischen Erkrankungen spielen Strepto- und Staphylokokken eine geringere Rolle als vorangegangene Infektionen mit akuter Polyarthritis, Influenza, Tonsillitis, Dysenterie, Colitis mucosa sowie durch Gonokokken und Kolibazillen. Dem vielgestaltigen Symptomenkomplex liegt eine schleichende Entzündung des Bindegewebes zugrunde, das einen wichtigen Bestandteil des Bewegungsapparates bildet (Aponeurosen, Ansätze und Ursprünge der Muskeln, Gelenkbänder, Nervenscheiden, subkutane Gewebe). Infolge der örtlichen Infektion oder mechanischen Reizung kommt es zu umschriebenen Exsudationsherden und zu Wucherungsvorgängen. Besonders werden die Nervenscheiden und die kleinen Gefäße in Mitleidenschaft gezogen. Die Entzündung der Nerven bedingt die außerordentliche Schmerzempfindlichkeit,

während die Beteiligung der Gefäße den Anlaß dazu gibt, daß schon auf geringe Reize hin Schwellungen sich entwickeln. Mit der Zeit schrumpfen die Herde und werden als derbe, druckempfindliche Knötchen fühlbar. Die ursprüngliche Infektion kann schon abgeklungen sein und die Bildung neuer Bindegewebsknötchen erfolgt auf Grund der mechanischen Beanspruchung, der das bereits geschädigte Muskel- und Synovialgewebe nicht gewachsen ist. In anderen Fällen besteht die Infektion mehr oder minder latent fort und führt zu einer allmählichen Zunahme der Fibrositis. Die verschiedensten, vom Gesunden kaum wahrgenommenen Reize lösen eine seröse Exsudation, einen mit Schmerzen und Steifigkeit einhergehenden akuten Anfall aus. Neben ungewohnter Muskelarbeit, geringfügigen Infekten und Verdauungsstörungen sind es vor allem Witterungseinflüsse (feuchte Wärme, scharfe Winde, Barometerschwankungen), die eine plötzliche Verschlimmerung bedingen.

Der eigentlichen Behandlung voranzugehen hat ein Versuch, die im Körper vorhandenen Infektionsherde zu beseitigen, wobei gelegentlich die Proteinkörpertherapie sich als nützlich erweist. Die besten Aussichten für eine Heilung bieten die Kranken, bei denen der Infektionsvorgang abgeklungen ist und nur noch Bindegewebsschwielen bestehen. Erreichbar ist eine Rückbildung der Fibrositis lediglich durch eine sachgemäße, monatelang fortgeführte Massage. Mit vorsichtiger Effleurage gelingt es gewöhnlich, innerhalb von zehn Tagen die örtliche Schwellung zum Verschwinden zu bringen und die Neuritis zu lindern. Durch vorherige Applikation von feuchter Wärme oder trockener heißer Luft und ausgiebige Anwendung von Gleitmitteln läßt sich die Wirksamkeit der Massage bedeutend steigern. Nach dem Rückgang der exsudativen Schwellung sind die fibrösen Verdickungen als kleine, harte Knötchen zu tasten, die so energisch wie möglich massiert werden müssen. Aeltere Schwielen trotzen auch dieser Therapie und machen ein- bis zweimal im Jahr eine zweiwöchige Massage notwendig, um die Kranken einigermaßen frei von Beschwerden zu halten. Die im allgemeinen empfohlenen Behandlungsmethoden wie Ionisation, Diathermie, Bäder- und Schwitztherapie können wohl die akuten entzündlichen Erscheinungen lindern, doch beeinflussen sie die Bindegewebsentwicklung keineswegs, so daß Rezidive bei jeder Gelegenheit sich zeigen. Nach Beseitigung der rheumatischen Schwielen ist eine systematische Abhärtung des Körpers unbedingt geboten. Nicht selten bilden sich derartige Knötchen an der Ferse. Infolge der Dicke und Härte der Sohlenhaut bleibt die Massage wirkungslos. Einzig die operative Entfernung des mit Bindegewebe durchsetzten Fettes läßt eine Dauerheilung eintreten.

Der Entzündung des Bindegewebes im Unterhautzellgewebe liegen dieselben ätiologisch und pathologisch-anatomisch bedeutungsvollen Momente zugrunde wie der Fibrositis des Bewegungsapparates. Das neugebildete fibröse Gewebe tritt in verschiedener Form in Erscheinung. An den Oberarmen, den Schultern, den Flanken, am Gesäß und an der Außenseite der Oberschenkel ist es dicht und gleichmäßig verteilt, so daß die emporgehobene Haut sich hart und muskelähnlich anfühlt. In der Innenfläche der Extremitäten, an der Brust und am Bauche hingegen findet sich das fibröse Gewebe in Gestalt zahlreicher erbsengroßer Knötchen in das subkutane Fett eingebettet. Seltener zeigen sich deutlich abgekapselte Lipome, die sich um einen Kern von entzündetem Bindegewebe herum gebildet haben. Derartige Veränderungen im Fettgewebe finden sich bei Frauen in mittlerem Lebensalter (bes. nach der Menopause) häufiger und in stärkerem Maße als bei Männern. Klinisch im Vordergrund stehen oft Allgemeinbeschwerden (Müdigkeit, Reizbarkeit, Parästhesien), während die örtlichen Symptome wie neuralgische Schmerzen, Druckgefühl und Steifigkeit von Zeit zu Zeit akut exazerbieren. Durch gleichzeitig bestehende Adipositas wird die Intensität aller Störungen wesentlich gesteigert. Allmählich werden durch das ständige Fortwirken des infektiösen Reizes auch das Periost und die Synovialmembran in Mitleidenschaft gezogen und es kommt zur Entwicklung von Heberdenschen Knoten, zur Osteoarthrose des Kniegelenks und zu Knochenveränderungen an den Wirbeln. Dieses Stadium wird vielfach zu Unrecht als besonderes Krankheitsbild aufgefaßt und auf Störungen in der Korrelation der innersekretorischen Drüsen bezogen (klimakterische, endokrine Arthritis). Gewöhnlich erweist jedoch die Anamnese, daß seit einer Jahre zurückliegenden Infektion rheumatische Beschwerden bestehen, daß mit dem Einsetzen des Klimakteriums nicht zwangsläufig Gelenkveränderungen zustande kommen, sondern daß von der generalisierten Fibrositis auch Periost und Synovia erfaßt werden. Freilich fördert der durch Keimdrüsenausfall begünstigte Fettansatz die Entstehung von Gelenkveränderungen infolge zu starker mechanischer Beanspruchung des bereits geschädigten bindegewebigen Hilfsapparates.

In Fällen mit Obesitas ist zunächst durch diätetische und medikamentöse Maßnahmen, das Körpergewicht so weit wie möglich zu redizieren. Mit einer konsquent durchgeführten Massagetherapie, die in der Hauptsache auf den Panniculus adiposus einzuwirken sucht, ist eine wesentliche Besserung zu erzielen. Am schwersten zu beeinflussen sind die Fälle, wo die Fibrositis zu einer diffusen Verhärtung des Unterhautzellgewebes geführt hat.

Eine wirksame Bekämpfung der Fibrositis ist nur möglich auf Grund einer sorgfältigen Prophylaxe, die auf eine frühzeitige Erkennung des Bindegewebsveränderungen nach dem Ablauf einer infektiösen Erkrankung hinzielt.

Cholezystographie nach der peroralen Methode. Anstelle der intravenösen Injektion ist vielfach die perorale Verabfolgung der Tetrajodverbindungen in Kapseln gebräuchlich. Doch sind nur frisch hergestellte Keratinkapseln zu verwerten, denn schon nach kurzer Aufbewahrungszeit werden die Kapseln im Verdauungstraktus nicht mehr aufgelöst. Durchaus bewährt hat sich folgendes Verfahren, das zur Ausführung der Cholezystographie in der ambulanten Praxis besonders zu empfehlen ist. Das Jodsalz (0,3 g auf etwa 4 kg Körpergewicht) wird mit Eiweiß gemischt und einer Weizensuppe (100 g) beigemengt. Auf diese Weise wird es vermieden, daß das Salz mit der Magenschleimhaut in Berührung kommt. Nebenwirkungen (Nausea, Erbrechen, Durchfälle) treten bei dieser Art der Darreichung nicht in Erscheinung. Zwölf Stunden nach Einnahme der Weizenmischung kann die erste Gallenblasenaufnahme angefertigt werden.

Oedeme der oberen Augenlider. Das Oedem des oberen Augenlides ist gewöhnlich ein Zeichen eines schweren lokalen Erkrankungsprozesses, einer Periostitis der Orbitalknochen, einer Sinusthrombose, einer Sinusitis frontalis und dergl. Gelegentlich zeigt sich jedoch die entzündliche Schwellung als Folge einer kleinen Wunde am Schädel, die nur zu leicht übersehen wird. Die im Unterhautzellgewebe des Schädels verlaufenden Lymphbahnen stehen in direkter Verbindung mit denen im lockeren Bindegewebe der Augenlider, so daß die Infektion sehr leicht sich bis dorthin verbreiten kann. Zur Vermeidung von folgenschweren Irrtümern ist auch an diese harmlose Möglichkeit der Entstehung von Lidödem zu denken.

Biberfeld.

Bruxelles Médical.

Nr. 16, 19. Februar 1928.

Beitrag zum physiopathologischen Studium des Zwerchfells. Courtois.
Beitrag zum Studium der Tuberkulosesterblichkeit. (Fortsetzung.) R. Pla Y. Armengol.

Nr. 17, 26. Februar 1928.

* Temporäre Haemostase mit Verweilklemmen in der Bauchchirurgie. L. Mayer.
Neuerwerbungen in der Augenheilkunde, die auch die allgemeine Medizin interessieren. H. Birnbaum.

Temporäse Haemostase mit Verweilklemmen in der Bauchchirurgie. Temporäre Haemostase mit Hilfe von Klemmen, die 48 Stunden lang an Ort und Stelle gelassen werden — man bedient sich ihrer gewöhnlich bei der vaginalen Hysterectomie —, kann auch für die Allgemeinchirurgie bedeutungsvoll sein. Denn sie beschleunigt und erleichtert Operationen, die wegen der Ausdehnung des Operationsfeldes oder wegen des Allgemeinzustandes des Pat. als ernst und schwierig anzusprechen sind.

Held.

La Pediatria.

36., Heft 5, 1. März 1928.

* Die Autohämotherapie bei den lymphatischen Keratokonjunktoitiden im Kindesalter. A. De Capite.
* Der Pfeiffersche Bazillus bei der endemischen Grippe. A. Signa.
* Die Isohämagglutinine in ihren Beziehungen zwischen Mutter und Kind. Antonio Berardi.
Ueber alimentäres Fieber. (Sammelreferat). A. Laurinsich.

Die Autohämotherapie bei den lymphatischen Keratokonjunktivitiden im Kindesalter. Bei 31 Kindern mit Conjunctivitis follicularis, „lympatischer" Blepharokonjunktivitis mit Geschwüren und Pannusbildung an der Hornhaut hat die intramuskuläre Injektion von je 5 ccm Eigenblut jeden zweiten Tag oder zweimal wöchentlich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Besserung bzw. Heilung bedingt. Sofort erfolgte eine Besserung der entzündlichen Erscheinungen und der Lichtscheuheit, die bald ganz schwand; nachher heilte auch der Blepharospasmus und die konjunktivalen Infiltrationen. Bei der Therapie sind weder unangenehme allgemeine noch Lokalreaktionen zu befürchten.

Der Pfeiffersche Bazillus bei der endemischen Grippe. Aus dem Rachen an endemischer Grippe erkrankter Kinder gelingt es oft, den Influenzabazillus zu züchten (etwa in der Hälfte der untersuchten



28 Fälle). Somit hat wahrscheinlich die endemische Grippe denselben Erreger, wie die epidemische Influenza, wenn auch nicht ganz ausgeschlossen ist, daß die positiven Befunde nur Bazillenträger und keine pathogenetische Rolle des Pfeifferschen Bazillus bedeuten. Wenn die erste Vermutung zutrifft, muß angenommen werden, daß die Virulenz der Keime, wie auch ihre sonstige pathogenetsiche Rolle großen Modifikationen unterworfen ist.

Die Isohämagglutinine in ihren Beziehungen zwischen Mutter und Kind. Die Blutgruppe der des Neugeborenen ist immer identisch mit der der Mutter, nachher kommt es alsbald zu Unterschieden, die sich meist im 3. bis 5. Lebensmonat manifestieren. Die oberste Grenze einer Aenderung ist der achte Lebensmonat. Durch Injektionen von Vakzinen (Typhus) läßt sich die Differenzierung beschleunigen.

Eugen Stransky (Wien).

Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph.

1927, Nr. 9.

Behandlung der rezidiviernden Herpes mit Röntgentherapie. Milian, Lassueur.
Leukämie der Haut im Verlauf einer lymphoblastischen Leukämie. Wolf, Gounelle.
Papulös-bullöse Hautläsionen bei Lymphozytom. Pautrier, Diß.
Lichen planus. Pautrier, Diss.
Lichen planus geht in eine Erythrodermie über nach Einnahme von Arsen (Asiatische Pillen). Pautrier, Weil.
Syphilitischer Riesenschanker vom Aussehn eines Gummis auf der Bauchwand. J. Roederer, R. Glasser.
* Miliare Lupoide des Gesichts von tuberkulösem Ursprung. Pautrier.
Pemphigus subacutus malignus. Pautrier, Weil.
Purpura ecchymotica. Wolf, G. Lévy.
* Serologischer positiver Umschlag nach spezifischer Behandlung bei einer Kranken, die anfangs Wa. und Hecht negativ war, bei Fehlen von Spirochäten in den sekundären Haut-Schleimhautläsionen. Pautrier, Lévy, Ullmo.
Prurigo Hebra, gebessert durch spezifische Behandlung. Pautrier, Ullmo.
Bakteriämie in einem Falle von Erythema multiforme. L. Boez.
* Ausgedehnte Ulcera am Unterschenkel seit 14 Jahren, geheilt in 20 Tagen mit Insulinsalbe. Pautrier, Ullmo.
Fazialis-Vestibularis-Syndrom, bilateral, in der Sekundärperiode. Lortat-Jacob und Poumeau-Delille.
Granuloma annullare. Lortat-Jakob, Fernet.
Isolierter Tumor, histologisch morbus Recklinghausen. Lortat-Jacob, Legrain, Civatte.
Hypertrichosisbehandlung mit Thallium-Jontophorese. Louste, Juster.
Zwei Fälle von Lichen planus mit zosterförmiger Ausbreitung. Louste.
Naevokarzinom, behandelt mit Elektrokoagulation. Louste, Salomon.
Lichenoide Syphilide. Jeanselme, Lefèvre, Bureau.
Lymphatischer Tumor. Milian.
Typ der areolären netzförmigen Pigmeniterung. Laignel-Lavastine.
Erythem nach Acridininjektion. Rimé, Bureau.
* Behandlung des L. erythematosus mit Krysolgan. Schaumann, Heden.
Allergische Reaktion bei der Krankheit von Nicolas-Favre. Kitchevatz.
Feigensaft bei Seborrhoe. Hissard.
Leukämide. Chatellier.
Parapsoriasis en plaques. Danel.
Hautanästhesie durch Karbainelektrolyse. Zimmern.
Zur Aetiologie gewisser Flecke der Wangenschleimhaut, die wie Leukoplazie aussehen, beobachtet in Klein-Asien. Tchiprout.
Zwei Herde von Microsporon felineum. Rabut, Canal.
Herpes zoster traumaticus. Barthélémy.
* Multiresistente Syphilis. Jeanselme, Burnier.
Erythema annullare centrifugum. Burnier, Mercier.

Miliare Lupoide des Gesichts, tuberkulösen Ursprungs. Autor glaubte bisher an die sarkoide Natur dieser Affektion. Ein neuer Fall, bei dem Lungentuberkulose festgestellt wurde und der histologisch die Struktur der papulonekrotischen Tuberkulide zeigte, ist jedoch dazu angetan, die ganze Frage aufs neue zu studieren. Vielleicht hat Schaumann, der die miliaren Lupoide zu den klassischen Tuberkuliden zählt, Recht.

Positiver serologischer Umschlag nach spezifischer Behandlung. Eine 19 jährige Patientin hatte Schleimhautplaques, Hypertrophische Papeln, Drüsenschwellungen, Leukoderma, kurz die ganze Skala der sekundärsyphilitischen Erscheinungen. Bisher war sie unbehandelt. Eigenartigerweise war Wassermann und Hecht stets negativ. Bei der jetzt eingeleiteten Salvarsankur gehen alle Erscheinungen sofort zurück. Wie es aber zum Rezidiv kommt, ist der Wassermann positiv und bleibt dies auch nach mehreren energischen Kuren. Endlich wird sie negativ. Diese Beobachtung zeigt aufs neue, daß nicht etwa der Wassermann, sondern die klinische Kenntnis des Exanthems den Ausschlag zu geben hat. In seltenen Fällen stimmen eben Klinik und Laboratorium nicht überein. Der praktische Arzt muß das wissen.

Ausgedehnte Unterschenkelgeschwüre seit 14 Jahren geheilt in 20 Tagen durch Insulinsalbe. Die Kranke war nicht diabetisch, sondern nur hyperglycaemisch. Die Ulcera saßen in beiden Beinen und hatten großen Dimensionen, teilweise siebenmal acht Zentimeter. Es bestand außerdem schmutziger Belag und starker foetor. Die Heilung erfolgte in 20 Tagen und erregte allgemeine Ueberraschung.

Granuloma annulare. Bei einer 20 jährigen Patientin, die frei von Tuberkulose, auch in der Vorgeschichte war, fand sich ein Granuloma annulare. Der Sitz war durchaus symmetrisch an beiden Ellenbogen und an der facis dorsalis der Füße. Ein Herd am Ellenbogen wurde zwecks Biopsie exzidiert, worauf die ganze Affektion, auch an den Füßen, verschwand. Histologisch war von einem Tuberkulid nichts zu finden. Dagegen besanden endokrine Störungen, starke Regel, Akroasphyxie der Extremitäten, Fettleibigkeit. Es ist also nicht ausgeschlossen, daß endokrine Störung die Ursache der Hautaffektion sind.

Behandlung des Lupus erythematodes mit Krysolgan. 56 Fälle, 26 Erfolge, 21 Teilerfolge, 7 mal geringe Besserung, 2 Mißerfolge. Indes war die Verträglichkeit sehr schlecht. Keiner der Kranken hat das Mittel ohne weiteres vertragen. Nierenerscheinungen, Erytheme, Stomatitis. Daher vorsichtige Dosierung: 0,001 war einst in Deutschland vorgeschlagen. Die Autoren benutzten 0,01 bis 0,1 im ganzen 10 bis 15 mal. Immerhin soll das Goldpräparat nach Ansicht der Autoren rascher zur Heilung führen als alle anderen Mittel. Kombination mit Finsen und Kohlensäureschnee ist zu empfehlen. Krysolgan ist nicht imstande, Recidive zu verhüten.

Multiresistente Syphilis. Ein 35 jähriger Mann hat einen Lippenschanker seit 3 Wochen. Er bekommt nacheinander: Gesamtmengen von 5,25 g Novarsenobenzol, 12,8 g Curalues und schließlich auch 6 Spritzen Hg. cynant. intravenös. Alles bleibt ohne Wirkung. Der Primäraffekt heilt nicht. Es entwickeln sich sogar noch neue syphilitische Erscheinungen: Roseola, Papeln, Plaques. Alle Effloreszenzen enthalten trotz der starken Behandlung weiter Spirochäten. Auch der Wassermann bleibt positiv. Es wird jetzt ein Versuch mit Gold gemacht. Von dem Präparat Krysalbin, das dem Sanokrysin entspricht, werden 2 Spritzen je 0,25 pro Woche gegeben. Nach vier Injektionen zeigt sich eine auffallende Heilungstendenz. Wa wird negativ, vorläufig kein Rezidiv. In solchen resistenten Fällen möge man also in Zukunft von der Wirksamkeit des Goldes Gebrauch machen.

Kurt Heymann, Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review.

Nr. 2, Februar 1928.

Röntgentiefentherapie des Basalzellenkarzinoms, besonders des B.-Karzinoms des Knorpels. H. Flecker, Victoria (Australien).
Bericht über einen Fall von multiplem hämorrhagischen Sarkom (Kaposi). Ernest K. Stratton, San Franzisko.
* Lingua nigra. Harry J. Templeton. Oakland.
* Diät und Klima in bezug auf Hautkrankheiten. Anstruther Davidson, Los Angelos.
Seltene Tumoren des Ureters. Beobachtungen bei Zystoskopien. Akira Takhasi, Vrigata (Japan).
Franziskus Diaz, ein Pionier der Urologie. Albert Allemann, Washington.
Experimentelle Hydronephrose. Eine neue Methode. Z. Kairis, Berlin.
Ein Urethralspülansatz. Raymond L. Schulz, Los Angelos.
Ein neuer Verschluß der Harnröhrenöffnung. William S. Tatum, Broooklyn.
Mondschein-Urethritis, Alkohol-Urethritis. B. Newton Novy, Chicago.
* Rosacea und Analyse des Magensaftes. N. Grintschar und V. A. Rachmanoff, Moskau.
* Entwicklung der Syphilistherapie. A. Grandjean, Paris.
Die Behandlung der Seborrhöe des Kopfes. Carl Cronquist, Malmö.
Die Wichtigkeit der Blasenspülungen bei der Phenophtaleinbestimmung bei Patienten mit Dauerkatheter. Charles S. Levy, Baltimore.
Ringwurm der Füße. Harry P. Jacobson, Los Angelos.
Ein kurzer Bericht über die experimentelle Hervorbringung einer Hydronephrose durch Sympathektomie am Ureter. Paul Blatt, Wien.
Eine neue Urethralelektrode. Arthur J. Greenberger und Monroe K. Greenberger, New York.
Was können wir aus der Statistik der Geschlechtskrankheiten in Schweden lernen? Johan Almkvist, Stockholm.
* Weiterer Bericht über die Goldtherapie bei Psoriasis. Noxon Toomey, St. Louis.
* Anormale Licheninfikationen. L. M. Pautrier.
Ein Beitrag zur Kenntnis des Erythema chronic. migrans. Karel Hübschmann.
Beitrag zur Sabies norwegica. Vi. Feldmann und M. Per.
Ein Fall von Lymphogranuloma inguinale der Achselhöhle infolge Infektion bei Operation des Bubo strumosa. Sven Hellerström.

Lingua nigra. Das Bild der Lingua nigra besteht in einer schwärzlichen Verfärbung eines mehr oder minder großen Teiles der Zunge, besonders der Papillae circum vallatae aber auch anderer Stellen; gewönnlich sind die Papillae filiformes hypertrophiert. Beschwerden oder Sensationen sind nicht vorhanden. Die Aetilogie ist völlig unbekannt. Angeschuldigt werden dauernde Reize als wie Rauchen, Lues, Mundwässer, weiterhin abnorme Veranlagung wie bei Geschwülsten, und schließlich mykotische Infektion. Die Behandlung versagt meistens. Im Gegensatz zu dieser Beobachtung sah T. in seinem Falle einen überraschenden Erfolg durch Spülung mit 1 % Mercurochromlösung.

Diät und Klima in Beziehung zu Hautkrankheiten. In Kalifornien ist infolge der reichlichen Bäder, die dort allgemein genommen



werden, die Pytir. versicolor fast ganz geschwunden. Die intensive Sonnenbestrahlung befördert die Bildung von Ekzem, Hydroa und Heroderma pigmentosum sowie von Keratosis senilis, letztere besonders bei den Außenarbeitern; dagegen tritt Lupus nie auf, und wird nur bei Zugereisten beobachtet. Lues efflorescensen bleiben stets auf die durch Kleider bedeckten Körperteile beschränkt. Der intensive Genuß von Früchten zeitigt viele Erkrankungen und durch Neutralisation des Magensaftes bringt er häufig Hyparidität mit galliger Konstitution hervor.

Rosacea und Magensaft-Analyse. Die Autoren fanden in 86 % ihrer zahlreichen Fälle von Rosacea eine starke Verminderung der Salzsäure im Magen, ein Befund, der mit dem anderer Autoren übereinstimmte, und der bei anderen Hautkrankheiten nicht erhoben werden konnte. Ihre Therapie hierauf aufbauend, gaben sie ihren Pat. täglich 2 bis 3 mal 15 Tropfen trid. hydrochl. dilut., ohne jede Lokaltherapie daneben. Ein günstiger Erfolg trat jedoch nicht nur bei den Patienten auf, bei denen HCl-Mangel festgestellt worden war, sondern auch bei denen, die anscheinend genügend HCl aufzuweisen hatten. Dies ist allerdings nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß die Azidität des Magens bei ein und demselben Individuum sehr variabel ist.

Die Entwicklung der Syphilistherapie. In den letzten 30 Jahren hat die Syphilistherapie zwar gewaltige Fortschritte gemacht, aber von einem Idealmittel sind wir noch weit entfernt. Die beste Therapie ist zur Zeit die energische Behandlung der Primärlaesion mit Ars. intravenös und Bi intramuskulär; dann energische Fortführung der Kur mit Hg plus Bismut. Weiterhin bei Hauterscheinungen As, bei solchen des Nervensystems Bi. Aber nur allgemeine hygienische Maßnahmen, dazu Erziehung und individuelle Prophylaxe sind imstande, die Krankheit auszurotten.

Weiterer Bericht über die Goldtherapie bei Psoriasis. Die klinische Beobachtung der Goldtherapie bei Psoriasis hat auch weiterhin ihre Brauchbarkeit erwiesen. Nur einige wenige chronische Fälle hielten sich refraktär. Sehr wichtig für den Erfolg ist die feinste Verteilung des Goldes, die ähnlich der in der Lange'testlösung sein soll. Die intramuskuläre Injektion muß wegen der Schmerzen abgelehnt werden; die intravenöse bietet keine Vorzüge vor der oralen; Nebenerscheinungen sind auch bei der intravenösen Methode nur sehr selten, falls das Präparat nur gut verdünnt ist. Sehr häufig löst die Kur allgemeines Wohlbefinden aus, und die Patienten finden sich auch subjektiv besser denn je. Die Kosten der Goldtherapie sind nicht übermäßig hoch und betragen kaum das Doppelte einer Kur mit Fowler-Lösung. Dr. Bab.

California and Western Medicine.

27., Nr. 6, Dezember 1927.

Die Cholezystographie wurde zuerst durch orale Medikation im Juni 1925 angewendet, und zwar hatte man da verschiedene Arten, wie Pillen, Kapseln, in denen das Kontrastmittel enthalten war. Allmählich ist man dazu übergegangen, die intravenöse Methode zu bevorzugen, und wenn man auch im Anfang sich dagegen gesträubt hat, so soll vom Verfasser daran erinnert werden, daß auch einstmals geglaubt wurde, daß das Salvarsan nur im Krankenhause verabfolgt werden könne; aber wir wissen, daß heute fast jeder Arzt mit der intravenösen Technik genau Bescheid weiß und dementsprechend intravenöse Mittel auch in der Sprechstunde anwenden kann. Was nun die Kennzeichnung der Gallenblase betrifft, so ist v. Nuys derselben Meinung wie Mac Vikar, der verlangt, daß man hauptsächlich die Beobachtungen auf folgende zwei wichtige Faktoren konzentriert:

1. Ob die kranke Gallenblase sich mit opalfarbener Gallenflüssigkeit füllt, und
2. ob die Gallenblase, welche sich nicht füllt, immer so ernsthaft erkrankt ist, daß sie unbedingt chirurgisch angegangen werden muß.

In bezug auf die erste Frage hat sich Verf. besonders für solche Gallenblasen interessiert, welche eine leidlich gute Konzentration zeigen und sich auch gut kontrahieren, aber einen breiten Ductus cysticus haben und bei welchen der Farbstoff 24, 48 oder sogar 72 Stunden nach der Injektion noch retiniert ist. Bezugnehmend auf die zweite Frage finden wir viele Autoren, welche ohne Zögern bestätigen, daß die Gallenblase, welche nicht eine normale Konzentration zeigt, auch nicht wieder normal werden kann. Moore hat kürzlich in seinem Artikel in der Zeitschrift „Medical Journal and Record" gesagt, daß „wir keinerlei Recht haben, anzunehmen, daß pathologische Zustände sich in normale umwandeln".

Fassen wir also zusammen, denn die Riesenarbeit noch weiter ausführlich zu referieren, würde, so sehr lohnend es auch wäre, eine Unmenge Platz verbrauchen, so kann man sagen, daß die Graham-Methode der Cholezystographie sehr zu unserer diagnostischen Genauigkeit beigetragen hat; aber die Untersuchung ist noch in ihren Kinderschuhen und weitere Angaben und Erfahrungen werden dazu beitragen, wichtige Faktoren, die heute noch dunkel sind, zu klären. Die intravenöse Methode ist nach Ansicht des Verf. genauer als die orale und soll eine absolut ungefährliche Prozedur sein, die ohne Gefahr in der Sprechstunde durchgeführt werden kann. Die Methode der Wahl sollte in letzter Untersuchung mit einem erfahrenen Röntgenologen besprochen werden, der es als Pflicht betrachten muß, diese delikate Untersuchung als unabweisliches Hilfsmittel für den Kliniker durchzuführen, damit eine genaue Diagnose der Gallenblasenkrankheit gestellt werden kann.

Rheumatische Herzkrankheit, Faktoren für ihre Prognose. Washburn hat sich in der vorliegenden Arbeit mit der Prognose der rheumatischen Herzkrankheiten in der Kindheit beschäftigt, um das Durcheinander unseres allgemeinen Wissens darüber ein wenig zu ordnen, und es sind eine Menge Punkte vorhanden, wo Behandlung und Prognose sehr eng zusammengehören. Die Verhütung rheumatischer Herzaffektionen kann dadurch erfolgen, daß eine Separation von den verschiedensten Kontakten stattfindet. Es empfiehlt sich, alle Infektionsmomente gründlich zu beseitigen und rheumatische Infektionen, wenn sie schon einmal vorhanden sind, höchst sorgfältig zu behandeln. Des weiteren ist die frühe Diagnose von Herzaffektionen sehr wichtig und eine fortdauernde Beobachtung und Behandlung während einer akuten Carditis ist selbstverständlich. Ausführliche Nachbehandlung und Kontrolluntersuchungen sind insofern von großem Wert, als man dadurch die wechselnde Toleranz jedes einzelnen Patienten nachprüfen kann. Verf. hat diese Rubrizierung eingeführt, um zu beweisen, daß die Prognose von der Behandlung beeinflußt wird. Es darf indessen nicht übersehen werden, daß nur durch ausgiebige Anwendung der in Frage kommenden therapeutischen Maßnahmen ein adaequater Erfolg erzielt werden kann. Im allgemeinen sind die Krankenhäuser zu geschäftig mit akuten Fällen, um ihnen die nötige Beobachtungszeit zuzuwenden, wie es besonders bei rheumatischen Herzaffektionen notwendig ist. Besonders fordert Verf. eine größere Fürsorge der herzkranken Kinder und ebenso große Notwendigkeit der Erweiterung der Kenntnis über diese Krankheiten. Er geht sogar in seiner Forderung noch weiter und verlaegt gesonderte Krankenhäuser für die herzkranken Kinder, und es wäre wünschenswert, möglichst einfache Maßnahmen zu finden, um eine günstigere Prognose für die Jugend mit diesem Leiden zu schaffen.

Postoperativer Lungenabszeß. Die vorliegende Arbeit ist entstanden auf Grund der Beobachtung von 241 Patienten. Verf. hat gefunden, daß sehr häufig postoperative Lungenabszesse vorkommen, wenn eine Tonsillektomie eine gewisse Zeit vorher stattgefunden hat. In einem Falle ging es so weit, daß die unmittelbare postoperative Heilung ganz normal vor sich ging und der betreffende Pat. entlassen wurde. Drei Tage später hatte Pat., wie er angibt, einen kalten Husten und einen Tag darauf, so gibt Pat. an, zerbrach etwas in seiner Brust und er spie eine relativ große Menge von übelriechendem Sputum aus. Wir wissen in Deutschland, daß die Geschichte der Lungenabszesse nach Operation auch sehr häufig vorkommen, ohne daß eine Tonsillektomie vorangegangen ist. Diese operativen Maßnahmen bedingen einen Krankenhausaufnahme des Pat. für eine Woche oder mehr, und in dieser Zeit hat natürlich der postoperative Lungenabszeß Zeit, manifest zu werden. Es ist also eine Tatsache, daß der Lungenstatus solcher postoperativer Pat. unbedingt genau überwacht werden muß, und zwar genauer, als bei Pat. sonst im allgemeinen. In bezug auf die Prognose kann gesagt werden, daß der postoperative Lungenabszeß eine schwere Komplikation ist und die Chancen der Wiedergenesung der Pat. im allgemeinen sehr stark verringert. Selbst der Vorteil, daß ein Pat. bequem leben kann und eine gute Existenz hat, hilft ihm nicht viel. Die Aussicht während der ersten sechs Monate mag nicht so dunkel erscheinen, obwohl während dieser Periode die Zukunft des Pat. festgelegt ist. Entweder er spricht auf die medikamentöse Behandlung an und wird wohl geheilt oder es gelingt, nur eine Besserung zu erzielen. In solchen Fällen kann die Krankheit chronisch werden, so daß er gebessert oder nicht gebessert entlassen wird. Unsere Kenntnis über den Lungenabszeß geht heute dahin, daß man der Ansicht ist, er entstehe auf Grund der Aspiration von infektiösem Material, und das



chrift besonders für die überwiegende Mehrzahl der Lungenabszesse nach Tonsillektomie zu. Der haematogene Verlauf der Infektion ist möglich, aber nach Ansich des Verf. nicht allgemein, und der Weg der Infektion über die Lymphbahnen ist von ganz geringer Bedeutung. Hofbauer, Berlin.

Long Island Medical Journal.

21., Nr. 12, Dezember 1927.

Endotheliales Myelom. Lucke hat im Jahre 1886 die Knochen-Endotheliome beschrieben und Hildebrandt sammelte im Jahre 1890 all die Fälle, welche seit 1886 in der deutschen Literatur zu finden waren. Im Jahre 1895 berichtet Marckwald über einen Fall von multiplen intravaskulären Endotheliomen in fast allen Knochen, und im selben Jahre berichtete Volkman über Knochen-Endotheliome auf einer Diskussion über Endotheliome im allgemeinen. Howard und Crile, die nach der Waldeyerschen Methode gearbeitet haben, Wels, Morton und Duffy, Greenough u. a. m. haben sich alle um die weitere Aufklärung und die genaue Beschreibung und Bekämpfung sehr verdient gemacht. Bezüglich der Aetiologie geht es mit den Endotheliomen genau so wie mit anderen Tumoren, nämlich: der schließliche ätiologische Faktor ist uns unbekannt. Das Trauma spielt eine, wenn auch wichtige, so doch unberechenbare Rolle. 40 % der Fälle zeigen in der Vorgeschichte ein Unfallsmoment, wo sich an der Stelle des Unfalls nachher der Tumor ausgebildet hat. Es ist oft genug vorgekommen, daß die klinische und die röntgenologische Diagnose eine Osteomyelitis und Periostitis angegeben hatte. Eine Menge von diesen so diagnostizierten Fällen wurde operiert, und man fand inflamatorisches Gewebe, welches nicht zu unterscheiden war von allgemeiner Entzündung am Knochen. Unter Inflamation ist hier die Gewebereaktion verstanden und deutet nicht etwa eine Infektion an. Sehr wenige der Fälle waren aktiv infiziert, aber das war nur nach operativen Eingriffen oder Probeexzisionen zu konstatieren. Bezüglich der Pathologie ist zu sagen, daß die Tumoren gewöhnlich zentral und kortikal in der Nähe der Mitte des Schaftes der langen Knochen liegen. Sie scheiden Expansionen und knochendestruierenden Charakter, drücken die Cortex nach außen und infiltrieren sie. Ewing beschreibt zwei Haupttypen, nämlich das Angioendotheliom und das diffuse, endotheliale Myelom. Eine dritte Gruppe, die aber nur eine untergeordnete Rolle spielt, ist der retikuläre Typ, welcher aber ein Mittelding darstellt zwischen den beiden vorgenannten Gruppen. Die dritte Gruppe bietet keine klinische Einheit, sondern wird nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Hauptsächlich kommen sie bei Kindern vor. In vielen Fällen ist vorher ein Trauma zu verzeichnen. Aus der inflamatorischen Reaktion geht sofort der Uebergang in die maligne Krankheit vor sich, so daß man beinahe sagen möchte, daß sowohl Trauma wie inflamatorische Reaktion im frühen Stadium untrennbar zusammengehören. Ein wichtiger Punkt darf nicht vergessen werden. Die therapeutische Radium- oder Röntgenbehandlung ist sehr häufig von Vorteil; denn dieser Tumor schmilzt im Gegensatz zum Osteosarkom für gewöhnlich unter dem Einfluß dieser Kräfte ein. Witmer ist im Gegensatz zu Ewing und anderen der Ansicht, daß das endotheliale Myelom als ein solitärer Tumor entsteht. Er faßt die evtl. vorhandenen multiplen Tumoren als aktive Metastasen auf und aus diesem Grunde hält er die Amputition in einem frühen Stadium als eine in Betracht zu ziehende Behandlungsweise, obwohl, wie schon oben erwähnt, Radium mehrere Fälle geheilt hat. Die Prognose ist, wenn die Behandlung in Form einer Kombination zwischen Chirurgie und Bestrahlungstechnik vorgenommen wird, nicht immer der baldige Tod. Es gibt Pat., die noch länger als 5 Jahre gelebt haben, ja, Verf. hat einen Fall, der nach der Amputation noch 16 Jahre lebte. Jedenfalls ist die Prognose entschieden besser, als die beim Osteosarkom und anderen Myelomen, und schon aus diesem Grunde ist es unbedingt notwendig, energische Maßnahmen zu treffen, um so eine permanente Heilung zu erzielen.

Ueber Bestrahlungstherapie bei Brustkrebs. Obwohl wir den spezifischen Erreger des Krebses noch nicht kennen, so haben klinische und Laboratoriumsversuche in den letzten Jahren sehr viel wertvolles Material über den Brustkrebs gefördert. Bei Mäusen ist gezeigt worden, daß die Tendenz dieser Krankheit heriditär ist, und man muß annehmen, daß diese Tendenz auch beim Menschen vorliegt. Wir sehen, daß chronische Brustenzündungen im allgemeinen dem Mamma-Carcinom der Frau vorausgehen, und zwar finden wir diese Erkrankung zur Zeit oder kurz nach der Menopause. Die veränderte Umgebung der Zellen als ein Ergebnis dieser Entzündung hat vielleicht eine exzitierende Ursache. Die pathologische Struktur des Tumor zeigt den Grad der Malignität an. Am bösartigsten ist das medulläre Carcinom, dann folgt das Adeno-Carcinom, das Fibro-Carcinom (Scirrus) und zum Schluß das muköse Carcinom. Die frühe Diagnose des Carcinoms islt natürlich wichtig insofern, als man rechtzeitig sowohl chirurgisch wie auch strahlentherapeutisch vorgehen kann, und man ist so imstande, die Mortalität zu drücken. Die Bestrahlung kann direkt auf den Kern der Tumor-Zellen wirken. Aber es scheint, als ob das einen zu geringen Effekt auf das Protoplasma hervorruft. Die Technik der Radio-Therapie bei Brust-Carcinom kann nicht standardisiert werden, genau so wenig wie ein anderes therapeutisches Hilfsmittel festgelegt werden kann; denn verschiedene Typen der Tumorzellen sind gegen die Bestrahlung sehr empfindlich, während andere wieder der Bestrahlung sehr hartnäckigen Widerstand leisten. Einige Autoren, wie Williams und Currin berichten, benutzen die Bestrahlung auch als präoperative Methode, um so ein Weiterwachsen des Tumors zu verhüten. Es sollen nach operativer Entfernung dann sehr gute Resultate erzielt worden sein. Man hat außer der Bestrahlung auch versucht, kolloidale Lösungen intravenös zur Behandlung des Carcinoms anzuwenden. Blaer Bell, der diese Versuche unternommen hat, berichtet über einige sehr günstige Erfolge. Es erscheint jedoch diese Art der Behandlung äußerst gefahrvoll, weil eine Schädigung der roten Blutkörperchen und dadurch eine Sepsis hervorgerufen werden kann. Eine Herabsetzung der Todesfälle wird man letzten Endes nur dadurch erreichen können, daß der Pat. bei den geringsten Anzeichen sich zu seinem Hausarzt begibt, um von ihm entsprechend weitergesandt bzw. unterwiesen zu werden; denn man wird durch solche Maßnahmen es verhüten können, daß Carcinomfälle sich erst groß ausbreiten und in ein Stadium kommen, in dem vielleicht eine Rettung nur noch sehr schwer, wenn nicht überhaupt schon ganz unmöglich ist. Hofbauer, Berlin.

The Journal of Oriental Medicine.

Vol. VII., Nr. 6, Dezember 1927.

Experimentelle Untersuchungen über die Funktion der Nebennierenrinde. I. Mitteilung: Nebennierenrinde und Cholesterinstoffwechsel. Die experimentellen Ergebnisse der Arbeit decken sich im großen und ganzen mit dem, was über die Beziehungen zwischen Cholesterinämie und Nebennierenrinde hierzulande, besonders aus der Aschoffschen Schule hervorgegangen ist.

Der wesentlichste Bestandteil der Nebennierenrinde ist das Cholin, das eminente biologische Eigenschaften besitzt. Es ist wie das Adrenalin als unspezifisches Hormon aufzufassen, und zwar besteht zwischen beiden Inkreten ein weitgehender Antagonismus. Cholin und Nebennierenrindenextrakt gleichen sich in ihrer Wirkung auf Cholesterinstoffwechsel und Gallensekretion in hohem Maße.

Ueber die Magensaftazidität nach Cholezystogastrostomie. Um die Hyperazidität im Magen Ulkuskranker dauernd zu vermindern, hat der russische Autor Bogoras in einer Reihe von Fällen eine Cholezystogastrostomie angelegt. Die alkalische Galle sollte auf diese Weise die Magensäure kontinuierlich neutralisieren. Um dieses nachzuprüfen, führte der Verf. an fünf Hunden die Gallenblase-Magen-Anastomose aus und untersuchte nach der Operation den Magensaft der Tiere. Es fand sich, daß sowohl frei HCl wie Gesamtazidität nicht nur nicht herabgesetzt, sondern (offenbar infolge Sekretionsreizes durch die Gallenflüssigkeit) sogar gesteigert waren. Wenn also Bogoras trotzdem bei Ulcus ventriculi et duodeni mit dieser Operation Erfolge zu verzeichnen hatte, so sind diese nicht auf Säureverminderung des Magensaftes zurückzuführen.

Vol. VIII., Nr. 1, Januar 1928.

Vol. VIII., Nr. 2, Februar 1928.

Bakteriologische Beobachtungen über Influenzapneumonien der Frühjahrsepidemie von 1919. H. Nahagawa.
Ueber die A. plantaris superfic. der Japaner. Y. Liu.
Ueber die verschiedene Empfänglichkeit junger und erwachsener Individuen für Infektionen. VI. Mitteilung: Ueber den Mechanismus der natürlichen Abwehrkraft erwachsener Individuen gegen perorale Infektionen. Ch. Eguchi und J. Yoshitomi.
* Bakterizide Wirkung der Leber gegen Pneumokokken. Y. Fukuda.
Ein Fall von Paratyphus B., die Symptome des Ekiri darbietend. S. Hozhizaki.

Bakterizide Wirkung der Leber gegen Pneumokokken. Die Galle entfaltet nicht nur in vitro, sondern auch vivo bakteriolytische Eigenschaften. Die Leber selbst hat Pneumokokken gegenüber ausgesprochene bakterizide Fähigkeiten.

Walter Goldstein, Berlin.

Buchbesprechungen.

Aschner, Bernhard (Wien): **Paracelsus' sämtliche Werke,** in neuzeitliches Deutsch übersetzt. II. Band, Jena, G. Fischer. 1928. 910 Seiten. 40,— bezw. 43,— Mk. Es ist kein Zufall, daß das allgemeine Interesse unserer Tage sich erneut dem Paracelsus zuwendet. Denn wenn auch der 1541 gestorbene Mann die Schrecken des 30 jährigen Kriegs nicht erlebte, so erlebte er doch eine geistige Revolution, deren Ausmaße relativ vielleicht noch größer waren als die der heutigen. Damals wie heute brach alles zusammen, was an Autorität jahrhundertelang bestanden hatte. Fast möchte man meinen, daß in solchen Zeiten einer allgemeinen perturbatio critica der Menschengeist hellseherische Eigenschaften auswirkte, welche während eines ruhigeren Flusses der Dinge schlummern. So brechen auch aus den Schriften des Paracelsus erstaunliche Lichtstrahlen hervor, die an sich schon überraschend — durch Einkleidung in die damalige Sprechweise dem Verständnis noch größere Schwierigkeiten entgegensetzen.

An erster Stelle möchte ich sein Gefühl für den Zusammenhang aller Dinge bewerten. „Unser Lebensgeist und der äußere Geist der Elemente sind ein Geist (S. 537). „Es gibt auch einen verborgenen Himmel, welcher die Menschen ebenso beeinflußt wie die Erde" (S. 102). Das war ein Menschenalter vor Giordano Bruno geschrieben.

Paracelsus wußte auch, daß der äußere Bau des Menschen seinem Inneren entspricht (S. 529). Wenn man die geringe Beachtung der Inspektion, der Kunst des Sehens, in unseren Lehrbüchern daneben hält und die hochmodernen Aufdeckungen Kretschmers, kann man sich des Gefühls der Beschämung nicht erwehren.

„Was uns im Schlaf (im Unbewußten) begegnet, ist auch eine Krankheit, wenn es auch nicht weh tut oder beachtet wird". „Jeder Arzt soll wissen, daß der Leib von sich selbst aus mehr Krankheiten vertreibt, als der Arzt und seine Arznei" (S. 509). Wenn sich das doch unsere heutigen Jünger des Asklepios ebenso deutlich vor Augen halten wollten!

Es ist keine Kunst, an Paracelsus' zeitgebundenen Kenntnissen Kritik zu üben. In 100, ja schon in 25 Jahren werden es unsere Nachfahren mit den unserigen ebenso machen. Aber hinter den zur Druckerschwärze erstarrten Vorstellungen und Vorschriften schwebt ein hoher Geist, welcher — zeitlos wie er ist — in immer neuen Verkleidungen immer wieder erscheint. „Wer sich an Worte hält allein, verwechselt Wesenheit und Schein."

Ist es schon für den geistig elastischen Menschen, welcher sich in verschiedenen Zeiten und Denkformen einzuleben vermag, schwierig, den verschlungenen Pfaden Paracelsischen Denkens zu folgen, so ist es noch ungleich schwieriger, Menschen darin einzuführen, welche auf ihre spezielle Zeit eingeengt sind. Was der Einführer dazu tun kann, hat Aschner vorbildlich getan. An den Lesern ist es, an seiner Hand die an wunderbaren Ausblicken reiche Reise durch des Hohenheimers Schriften zu unternehmen. Der zweite Band bringt davon die kleineren, überaus charakteristischen Aufsätze.

Das Reise-Schiff — Druck und Austattung — machen die Reise so angenehm als möglich. Aber gelegentliche stürmische Partien bleiben keinem erspart.

Buttersack-Göttingen.

Walter Berblinger: **Die innere Sekretion im Lichte der morphologischen Forschung (Form und Funktion).** Eine Rede bei der von der Universität Jena veranstalteten Feier des Jahrestages der Gründung des Deutschen Reiches, gehalten am 18. Januar 1928. Verlag Gustav Fischer, Jena, 1928. Jenaer akademische Reden, Heft 5. 30 S. Preis brosch. 1,80 Mk. Die Rektoratsrede Berblingers unterscheidet sich angenehm von den üblichen, nach einem gewissen Schema gefertigten und schon so oft gleich nachher wieder in die manchmal wohlverdiente Vergessenheit sinkenden Antrittsreden.

Für ihn ist eine Feier eine Einkehr, eine Prüfung der eigenen Person in der Gegenwart an der Vergangenheit. Ohne den üblichen Schmuck abgedroschener patriotischer Redensarten klingt aus dieser Rede innige Vaterlandsliebe, tiefes Verständnis für geschichtliche Entwicklung und zukünftige Bedürfnisse des Deutschen Reiches. Mit Recht betont aber der Redner, daß er eine unziemliche Anmaßung und eine dem akademischen Leherer unwürdige Grenzüberschreitung in das Gebiet des Historikers und des Staatsrechtslehrers begehen würde, wenn er nicht nach der kurzen feierlichen Einleitung ein seinem Lehrfach entnommenes Thema wählen würde. (Hier könnte mancher zukünftige Rektor lernen!) Der Vergleich zwischen der Form der innersekretorischen Drüsen und ihrer Funktion und der allgemeinen Beziehungen zwischen Form und Funktion werden in echt akademischer Weise in kurzer und prägnanter Art dargelegt. Von tiefer philosophischer Naturerkenntnis getragen, aber auch für das jetzt im Mittelpunkt stehende Forschungsgebiet der Konstitutionslehre von großer Bedeutung, gibt der Redner ein lebendiges Bild des lebendigen Geschehens, gelangt er aus einem unbewegten Nebeneinander zu einem bewegten Nacheinander und gibt gleichzeitig eine neue Stütze für das Erfassen der Funktion aus der Form. Der Redner sieht die Aufgaben naturwissenschaftlicher Forschung aus der Wertung der Zusammenhänge richtiger Einzelbeobachtungen und stellt die Morphologie als Grundpfeiler wissenschaftlicher Heilkunde hin.

Arnold Hirsch, Berlin.

Konstitution und Charakter. Monographien zur Frauenkunde und Konstitutionsforschung. Nr. 12. Herausgegeben von Max Hirsch. Verlag Kurt Kabitzsch, Leipzig 1928. 107 S. Preis geh. 5,50 Mark.

Aerztliche Heilkunde und Charakterforschung. Max Hirsch.
Medizinisches über die Beziehungen von Konstitution, Temperament und Charakter. F. Kraus.
Fragestellungen und Methoden der Charakterologie. A. Kronfeld.
Die körperlichen Grundlagen des Charakters. G. Ewald.
Die seelischen Grundlagen des Charakters. H. Hoffmann.
Charakter und Umwelt. E. Utitz.
Ueber die angeborene Minderwertigkeit des Charakters. K. Hildebrandt.

Die vorstehend mit ihren Titeln benannten Referate des dritten Kongresses der „Aerztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Konstitutionsforschung zu Berlin" am 18. und 19. November 1927 sind die logische Fortsetzung der beiden vorhergehenden Kongresse, die zunächst das Thema „Innere Sekretion und Sexualität" und dann „Sexualität und Konstitution" in je zweitätiger Sitzung eingehend behandelten. Diese logische Themenfolge ist zunächst schon etwas außerordentlich Rühmenswertes, was die Vorsitzenden anderer Gesellschaften mit mehr dem Zufall überlassener Tagesordnung sich merken dürften. Inhaltlich sind die Referate von beachtenswert hohem Niveau, sachlich ist es begrüßenswert, daß hier der Charakter und der Persönlichkeitswert des Individuums zum ersten Male auf einem Kongreß den Hauptverhandlungsstoff abgaben. Die Charakterologie ist hier von dynamisch-genetischen und entwicklungsphysiologischen Prinzipien angegangen und damit in die Bahnen naturwissenschaftlicher, medizinisch-biologischer Analyse geführt worden. Zum kurzen Referat sind die einzelnen Abhandlungen nicht geeignet, dürften aber wohl als Grundlage jeder zukünftigen Charakterforschung anzusprechen sein, was nicht zum geringen Teil der Geschicklichkeit und der organisatorischen Leistungsfähigkeit zu verdanken ist.

Arnold Hirsch, Berlin.

Ueber Arrhythmien des Herzens. Aerztlicher Fortbildungskurs in Bad Nauheim, Pfingsten 1927. Verlag Georg Thieme, Leipzig, 1927. 15 Abbildungen, 53 S. Preis geh. 3,30 Mk.

Ueber die Anatomie und pathologische Anatomie der spezifischen Muskelsystems des Herzens. Walter Koch.
Ueber das Hormon der Herzbewegung. L. Haberlandt.
Der plötzliche Herztod (Kammerflimmern). Heinrich v. Hoeßlin.
Ueber die Behandlung von Herzunregelmäßigkeiten mit Chinin und Chinidin. E. Boden.
Das Wesen der Extrasystolen. Heinrich Winterberg.

Es ist begrüßenswert, daß die außerordentlich interessanten Vorträge, die im ärztlichen Fortbildungskurs zu Bad Nauheim gehalten wurden, in einem kleinen Büchlein zusammengefaßt wurden und daß hiermit jedem Arzt, der Interesse an der Materie hat, Gelegenheit gegeben ist, sich über alles Wissenswerte zu orientieren. Die guten Abbildungen der letzten Arbeit über das Wesen der Extrasystolen sind besonders lobenswert.

Arnold Hirsch, Berlin.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 17 | BERLIN, DEN 27. APRIL 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:


J.D. RIEDEL A.-G.
BERLIN

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 17 | BERLIN, DEN 27. APRIL 1928 | 46. JAHRGANG

Originalien.

Aus der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen-, Kehlkopfkranke, Heidelberg.
(Direktor: Geh. Rat Professor Dr. Werner Kümmel.)

Ueber nekrotisierende Anginen*).

Von
Dr. ERICH WIRTH.

Die Tonsillen haben bekanntlich eine große Bedeutung als intrittspforte septisch-pyämischer Allgemeininfekte. Während nun aber für eine ganze Reihe von Infektionen — ich erinnere ur an die Diphtherie — der tonsillogene Infektionsmodus außer Zweifel steht, häufen sich in letzter Zeit Beobachtungen über schwere ieberhafte Allgemeinerkrankungen, bei denen die Angina offenbar ur eine Teilerscheinung der Allgemeininfektion ist: Die Patienten erkranken von vornherein unter schweren septischen Erscheinungen und machen anfangs den Eindruck einer schweren Diphherie. Die Schwere der Allgemeininfektion steht aber zunächst im uffallenden Gegensatz zu dem relativ geringen lokalen Tonsillenefund, der zunächst eine einfache Angina follicularis ohne Diphtheriebazillen ergibt. Erst im weiteren Verlaufe ntwickeln sich aus der follikulären Angina schwere nekrotisierende Prozesse, die auf die Mund- und Rachenschleimhaut übergreifen, aber rei von Diphtheriebazillen sind.

Solche schweren nekrotisierenden Anginen ohne Diphtheriebazillen wurden schon früher wiederholt beschrieben, so in den alten ehrbüchern von Mackenzie-Semon (1880), Massei (1892), scat (1901), außerdem den Mitteilungen von Schwarz (1904), on Türk (1907) und von Marchand (1913). Man war aber doch mmer mehr oder weniger geneigt, das negative Resultat der bakeriologischen Untersuchung auf technische Schwierigkeiten bei der ntnahme und Verarbeitung des Untersuchungsmaterials zurückzuühren, — Schwierigkeiten, die bekanntlich gerade bei der bakteriologischen Diphtheriediagnose nicht gering sind. Gilt doch auch heute och für den Praktiker die Regel: Der Nachweis von Löfflerbazillen ntscheidet für Diphtherie, das Fehlen von Diphtheriebazillen beweist ber noch nichts dagegen. Abgesehen von dem mangelnden Diphheriebazillennachweis, war aber auch das völlige Versagen der erumtherapie bei diesen nekrotisierenden Anginen auffällig, und so amen die erwähnten Autoren bereits zu der Ansicht, daß es sich um ine Erkrankung sui generis handeln müsse. Wenn Massei allerings meinte, daß man die Angina necroticans als ein klinisch und athologisch-anatomisch fest umrissenes Krankheitsbild ansehen önnte, so hat die weitere Entwicklung ihm darin nicht recht geeben.

Denn erst die genaue Untersuchung des Blutbildes führte in er Beurteilung der nichtdiphtherischen nekrotisierenden Anginen inen Schritt vorwärts. Am längsten bekannt sind die nekrotisieenden Tonsillitiden bei der akuten Leukämie. In den letzten ahren haben außerdem zwei Krankheitsbilder an Bedeutung geonnen: die nekrotisierende Agranulozyten-Angina und die lonozyten-Angina oder, wie man sie wohl richtiger nennt, die ngina mit agranulozytotischer und die Angina mit lymhatischer Blutreaktion.

*) Nach einem Vortrage im Naturhistorisch-Medizinischen Verein zu Heidelberg 17. Januar 1928.

Da von diesen Krankheitsbildern und ihrer Differentialdiagnose nur wenig bekannt sein dürfte — meist wird vom Hausarzt die Diagnose Diphtherie gestellt — und da bei der üblen Prognose insbesondere der Granulozyten-Angina die frühzeitige Diagnose vor üblen Ueberraschungen bewahrt, möchte ich mir hier erlauben, an Hand von einigen in der hiesigen Med. Klinik beobachteten Fällen kurz das Wichtigste über die klinischen Erscheinungen, über die Pathogenese und Differentialdiagnose der mit nekrotisierenden Anginen einhergehenden fieberhaften Allgemeinerkrankungen vorzutragen.

Ueber die leukämische Angina necroticans kann ich mich kurz fassen; sie ist bereits ausführlich in den Lehrbüchern abgehandelt (z. B. bei Kümmel-Mikulicz). Auf den Tonsillen, auf Wangenschleimhaut und Lippen bilden sich mehr oder weniger in die Tiefe greifende nekrotische Prozesse. Es ist bemerkenswert, daß die Affektion manchmal schon zur Ausbildung kommt, bevor die übrigen auf Leukämie hindeutenden Blut- und Organbefunde überhaupt vorhanden sind. Oft beginnt die Erkrankung in diesen Fällen mit hohem Fieber und nimmt einen rapiden, bald zum Tode führenden Verlauf. Das hat eine Reihe von Autoren veranlaßt, in der akuten Leukämie eine Infektionskrankheit mit bisher unbekanntem Virus zu sehen, das vielleicht die Tonsillen als Eintrittspforte benutzt und dann die leukämische Blutreaktion auslößt (v. Hansemann).

Die nekrotisierende Angina mit agranulozytotischer Blutreaktion wurde erstmals im Jahre 1922 von Schultz unter dem Namen „Agranulozytose" und von Friedemann unter dem Namen „Angina agranulocytotica" beschrieben. Seither weist die Kasuistik etwa 70 weitere Fälle auf (Bantz, Baltzer, Borchers, Brüggemann, Clerc und Stieffel, Dahlén, Elkeles, Hirsch, Hunter, Kastlin, Kindler, Köhler, Lauter, Lovett, Prendergast, Skiles, Teschler, Vos und Staal). Im letzten Jahre konnten wir auch hier in Heidelberg 3 Fälle beobachten.

Die Angina agranulocytotica beginnt plötzlich mit schwerem Krankheitsgefühl, mit Halsschmerzen, Kopfschmerzen und hohem Fieber. An den Tonsillen bietet sich zunächst das Bild der einfachen Angina follicularis. Der Allgemeineindruck ist der einer schweren Diphtherie. Wie ich mich aber selbst bei 2 Fällen überzeugen konnte, findet man trotz sorgfältiger Materialentnahme und bakteriologischer Untersuchung keine Diphtheriebazillen. Auch sonst läßt sich kein spezifischer Erreger auffinden. In der Folge bilden sich grauweiße Flecken und Beläge auf den Tonsillen, am Gaumen und auf der Mundschleimhaut. Zuletzt bedeckt ein zusammenhängender schmutzig-graugrünlicher Belag die oberflächlich ulzerierte Mund-, Pharynx- und Larynxschleimhaut. Auch an anderen Schleimhäuten (Darm, Magen, Vagina) und auf der Haut treten Nekrosen und schmutzige Ulzerationen von merkwürdig reaktionslosem Aussehen auf. In seltenen Fällen soll die Angina fehlen können (Friedemann). Pathognomonisch ist das Blutbild. Die Zahl der weißen Blutkörperchen sinkt auf unter Tausend, und bei der Differenzierung ergibt sich ein fast völliges, isoliertes Fehlen der neutrophilen Zellen. Dabei können rote Blutkörperchen, Blutplättchen und eosinophile Zellen in normaler Zahl vorhanden sein. Die Krankheit befällt vorwiegend Frauen zwischen 20 und 50 Jahren. Bei Kindern scheint sie selten zu sein. Bantz fand sie einmal bei einem viereinhalbjährigen Knaben. Die Agranulo-

zyten-Angina verläuft fast immer in zwei bis drei Wochen tödlich. Moore und Wieder beschrieben einen Fall mit zwei Krisen. Der Tod erfolgt unter dem Bilde der Herzinsuffizienz. In den wenigen geheilten Fällen wurde das Blutbild unmittelbar nach dem Abklingen der Infektion normal (Lauter). Bei der histologischen Untersuchung der Entzündungsherde auf den Schleimhäuten und denen des Knochenmarks fehlen die Leukozyten vollständig (Dahlén). Die Aetiologie ist bisher vollkommen unklar. Keime, die von einzelnen Autoren im Blut gefunden wurden, sind jedenfalls nur auf sekundäre Infektionen zurückzuführen. In den nekrotischen Belägen fand ich in Uebereinstimmung mit anderen Autoren (Friedemann) vorwiegend Staphylokokken, daneben Pneumokokken (Typus 1) und Bakterien der Mundflora. Fusiforme Stäbchen und Spirochäten fehlen. Nach dem klinischen Bilde ist man geneigt, eine schwere Allgemeininfektion mit unbekanntem Erreger anzunehmen, die sekundär die Veränderung des Blutbildes herbeiführt (Friedemann, Brüggemann, Elkeles, Herzfeld, Teschler). Pathologisch-anatomisch zeigt sich außer den erwähnten Veränderungen an den inneren Organen nichts besonderes (Bantz, Safranek, Piette). Bei der außerordentlich schlechten Prognose der Agranulozyten-Angina sind die günstigen therapeutischen Erfahrungen Friedemanns mit Neosalvarsan, Bluttransfusionen und Röntgenbestrahlungen des Knochenmarks von Interesse. Neosalvarsan soll ein rasches Abstoßen der Nekrosen bewirken. Auf große Bluttransfusionen (600 bis 700 ccm) besserte sich das Allgemeinbefinden bei entsprechender Aenderung des Blutbildes. Der tödliche Ausgang ließ sich aber durch solche kurzdauernden Besserungen nicht aufhalten. Durch Röntgenbestrahlungen des Knochenmarks will Friedemann drei Heilungen erzielt haben.

Die differentialdiagnostisch in Betracht kommende seltene Aleukämie Franks unterscheidet sich nach Köhler von der Agranulozyten-Angina durch Thrombopenie und hämorrhagische Diathese.

Im Gegensatz zur Agranulozyten-Angina ist die Prognose der Monozyten-Angina fast immer günstig. Allerdings hat Haken kürzlich auch drei tödlich verlaufene Fälle mitgeteilt. Die Monozyten-Angina befällt nach Königsberger meistens Kinder zwischen 10 und 14 Jahren. Etwa in der Hälfte der Fälle zeichnet sie sich aus durch einen hartnäckigen, flächenhaft-nekrotischen Belag der Tonsillen; im übrigen ist sie charakterisiert durch eine generalisierte Lymphdrüsenschwellung und durch einen Milz- und Lebertumor, der auffallend lange bestehen bleibt (Baader, Friedemann, Joustra, Königsberger, Preuss, Schultz und Mirisch). Nach Friedemann gibt es auch Fälle von Lymphdrüsen- und Milzschwellung bei monozytotischem Blutbild ohne Angina. Bei der Monozyten-Angina findet man im Blute eine Monozytose bis zu 80%. Ueber die prozentuale Verteilung von Lymphozyten und Monozyten gehen die Angaben der Autoren auseinander. Schultz und Mirisch halten das lymphoide Blutbild für „fließend" und variant", so daß eine scharfe Trennung der Lymphozyten, der plasmazellulären monozytoiden Gebilde und der spärlichen Monozyten sensu strictiori nicht durchzuführen sei. In einzelnen Fällen scheinen die großen Monozyten besonders zahlreich aufzutreten. Wichtig ist, daß auch bei der Diphtherie eine Monozytose bis zu 12% beobachtet wird; Königsberger sah sogar bei foudroyanter letaler Diphtherie eine Monozytose von 21%. Rezidive sollen bei der Monozyten-Angina, die mit hohem Fieber verläuft und etwa drei Wochen dauert, öfter auftreten (Baader).

Preuss meint, daß bei der Monozyten-Angina der von der Tonsillitis ausgehende septische Infekt die Reizung des lymphatischen Apparates hervorrufe. Es handle sich bei der Monozyten-Angina um ein Gegenstück zu der Agranulozyten-Angina, bei der die Infektion isoliert den Granulozytenapparat lähme. Ich möchte dem hinzufügen, daß man in ähnlicher Weise die akute leukämische Angina als eine Infektion ansehen kann, die zu einer isolierten Reizung des Granulozyten-Apparates führt.

Aber wenn auch die Mehrzahl der Autoren — und ich selbst möchte mich dem wohl anschließen — geneigt ist, in den mit Veränderungen des Blutbildes einhergehenden nekrotisierenden Anginen Infektionskrankheiten mit einem unbekannten Virus zu sehen, so muß man sich doch des Hypothetischen dieser Auffassung bewußt sein. Es könnte sich auch um primäre nichtinfektiöse Erkrankungen des leukopoetischen Systemes handeln (Vos und Staal). Ebensowenig ist die Frage entschieden, ob die nekrotisierende Angina wirklich die primäre Eingangspforte der Noxe ist, oder ob man sie nicht vielmehr nur als Manifestationsort des allgemeinen Krankheitsgeschehens ansehen muß. Interessant ist jedenfalls die Feststellung von Schultz, daß bei akut verlaufenen Agranulozytosen eine erhebliche Irresistenz der Leukozyten gegenüber anisotonischer Natriumkarbonatlösung bestand. Hill sah vier Fälle von akuter Leukämie und Agranulozyten-Angina nach Zahnextraktionen auftreten.

Differentialdiagnostisch möchte ich zum Schluß noch auf einige andere mit nekrotisierenden Prozessen einhergehende Anginen und Stomatitiden hinweisen. Neben der Diphtherie erinnere ich an die Angina Plaut-Vincenti und an die nekrotisierende Angina bei Scharlach. Von den nekrotisierenden Stomatitiden seien genannt: die Stomatitis aphthosa, die Stomatitis ulcerosa, die Maul- und Klauenseuche, die Noma, die Stomatitiden bei Vergiftungen mit Quecksilber, Arsen, Benzol, Thorium, sowie die Stomatitiden nach Röntgenstrahlenschädigungen.

Schließlich möchte ich noch erwähnen, daß ebenso wie die geschilderten nekrotisierenden Anginen auch die grauweiß belegten Schnittwunden nach Tonsillotomien leicht zu der Fehldiagnose Diphtherie verleiten können und daß auch die syphilitische Angina recht diphtherieähnliche Bilder machen kann. Friedemann hat zehn Fälle mitgeteilt, bei denen die Syphilis der Tonsillen mit Diphtherie kombiniert war. Auch sonst sind Kombinationen anderer Erkrankungen der Tonsillen und der Mundschleimhaut mi[t] Diphtherie nicht so selten.

Ob nicht auch die agranulozytotischen und die monozytotische[n] Anginen öfter mit Diphtherie zusammen vorkommen, müssen weiter[e] Untersuchungen des diphtherischen Blutbildes zeigen. Ein kürzlic[h] in der Kinderklinik beobachteter Fall von rapid verlaufener Dipl[h]therie mit atypischen nekrotischen Prozessen, bei dem aber leide[r] das Blutbild nicht untersucht wurde, könnte daran denken lassen. I[ch] erwähnte auch schon die drei letalen Monozyten-Anginen vo[n] Haken, die Königsberger als Diphtherie ohne Bazillennach[-] weis mit monozytotischer Blutreaktion auffassen wollte.

Viele der von mir hier vorgetragenen Krankheitsbilder laufen i[n] der Praxis gewöhnlich unter der Diagnose Diphtherie. In der T[at] ist ja auch oft ihre Abgrenzung von der Diphtherie durchaus nic[ht] immer leicht. Wesentlich ist in allen derartigen Fällen eine genau[e] Differenzierung des Blutbildes. Vermutlich sind eine ganze Reih[e] der bösartigen Diphtheriefälle ohne Bazillenbefund in Wirklichke[it] der Angina agranulocytotica zuzuzählen (Friedemann).

Literaturverzeichnis:

Baader: D. Arch. f. klin. Med. 140, 227.
Baltzer: Virch. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. 262, 681.
Bantz: Klin. Wschr. Jg. 3, 1836, 1924. — M. M. Wschr. 1924, 1183.
Borchers: Ztsch. f. Laryng., Rhinol usw. 15, 386.
Brüggemann: Jahresvers. Dtsch. Hals-, Nas.-, Ohrenärzte, Hamburg 1926.
Clerc und Stieffel: Zbl. f. Hals-, Nas., Ohrenhk. 11, 21.
Dahlén: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 10, 797.
Elkeles: Med. Klin. Jg. 20, 1614.
Friedemann: Ztschr. f. Laryngol. usw. 14, 279. — Ztschr. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 13, 473. — Med. Klin. 19, 1357. — D. M. Wschr. 1927, 2113.
Haken: D. M. Wschr. 1927, 565.
v. Hansemann: Med. Klin. 1919, Nr. 1.
Hart: Laryngoskope 37, 357.
Herzfeld: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 8, 772.
Hill: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 10, 277.
C. Hirsch: M. M. Wschr. 1927.
Hunter: Laryngoskope 36, 348.
Joustra: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 9, 383.
Kastlin: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 11, 184.
Kindler: Monschr. f. Ohrenhk. Jg. 60, 637.
Koehler: D. Arch. f. klin. Med. 151, 191.
Koenigsberger: Arch. f. Kinderhk. 80, 161. — D. M. Wschr. 1927, 883.
Kümmel-Mikuliz: Krh. des Mundes 1912.
Lauter: Med. Klin. Jg. 20, 1324. — Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 7, 46.
Lovett: Journ. of the Am. med. ass. 83, 1498.
Moore and Wieder: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 8, 365.
Nelken: Monschr. f. Kinderhk. 31, 151.
Piette: Journ. of the Americ. med. assoc. 84, 1415.
Prendergast: Zbl. f. Hals-, Nas., Ohrenhk. 11, 21.
Preuß: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 9, 480.
Safranek: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 5, 112.
Schultz, Werner: „Agranulocytose"; D. M. Wschr. 1927, 1213.
Schultz und Mirisch: Virch. Arch. f. path. Anat. u. Physiol. 264, 760.
Skiles: Journ. of the Americ. med. ass. 84, 364.
Teschler: Orvosi Hetilap Jg. 70, 870.
Vos und Staal: Zbl. f. Hals-, Nas.-, Ohrenhk. 11, 90.



Aus der Untersuchungsstelle Heidelberg.

Dienstbeschädigung für Arteriosklerose abgelehnt.

Von
Oberregierungsmedizinalrat Dr. v. SCHNIZER.

Vorgeschichte. Der 1886 geborene Landwirt J. S. hat 1907/08 aktiv gedient und im Februar 1908 eine Lungenblutung bekommen, weswegen er infolge D.B. mit 80% Erwerbsminderung entlassen wurde. 1909 wurde die Erwerbsminderung auf 40%, 1910 auf 25 und 1911 auf 10% festgesetzt: 1912 wurde S. als gesund und erwerbsfähig erklärt.

1915 im November eingezogen, kam S. 1916 vom 26. 2. bis 20. 3. wegen rheumatischer Schmerzen, vom 24. 8. bis 28. 9. wegen Darmkatarrh, und vom 16. 11. bis 24. 12. wegen einer Verwundung am rechten Bein ins Lazarett. Am 17. 7. 1917 kam er wegen erneuter Lungenblutung wieder ins Lazarett und daran anschließend vom 16. 11. bis 16. 2. 1918 ins Genesungsheim B. Dauernd garnisonverwendungsfähig Heimat. 26. 3. zur Arbeitsaufnahme beurlaubt und 17. 10. endgültig entlassen. Krankenblätter fehlen. Es liegt aber ein Befundschein vor vom 4. 4. 1918, wonach S. an fieberfreier, geschlossener, beiderseitiger Hilus- und Spitzentuberkulose leide, aber gegen die Arbeitsaufnahme keine Bedenken bestünden. Das militärärztliche Zeugnis vom 17. 9. 1918 nimmt D.B. für Verwundung, für Lungenleiden im Sinne der Verschlimmerung, aber ausgeglichen durch die Behandlung und eine Erwerbsminderung von unter 10% an.

1922 im März stellte S. Versorgungsantrag wegen Verschlimmerung des Lungenleidens unter Vorlage eines Zeugnisses des Dr. W., wonach S. vom 27. 2. bis 29. 3. wegen Lungenerkrankung in Behandlung stand. September amtsärztliche Stellungnahme: linksseitige Lungentuberkulose, Dienstbeschädigung durch Verschlimmerung, Erwerbsminderung 40%.

1925 September Antrag auf Rentenerhöhung; S. werde seit 17. 8. n. der Klinik behandelt; wesentliche Verschlimmerung des Krankheitszustandes, Herz- und Lungenleiden.

Klinik F.: schwerste Kreislaufinsuffizienz durch Veränderung der Aorta. Nebenbefund: geringfügige, doppelseitige, so gut wie ausgeheilte Lungentuberkulose. Aortenaneurysma, Arteriosklerose der Bauchaorta, hochgradige Dilatation und Hypertrophie des linken und rechten Ventrikels ohne jede Klappenveränderung. Hämorrhagischer Lungeninfarkt im rechten Mittellappen. Der Tod ist nicht bedingt durch die praktisch bedeutungslose geringe Lungenveränderung und S. ist nicht an einem als Dienstbeschädigung anerkannten Lungenleiden gestorben. Das nachgewiesene, nicht luetische Aneurysma muß seit vielen Jahren bestanden haben. Gegen die Auffassung der früheren Blutung 1908 als Stauungsblutung spricht, daß bei den verschiedensten ärztlichen Untersuchungen nie ein krankhafter Befund am Herzen und am Kreislauf nachgewiesen wurde. Dr. H.: S. war vom 3. bis 12. 8 1925 bis zur Einweisung in die Klinik wegen Herzerweiterung und deren Folgen, Atem- und Verdauungsstörungen, Stauungsleber, in Behandlung. 19. 11. gestorben. Das Leiden hat sich im Kriege nach einem starken Bluterguß bemerkbar gemacht infolge der Anstrengungen des Krieges.

Auf den Hinterbliebenenantrag vom November 1925, Bescheid vom Februar 1926: S. ist nicht an den Folgen seines Dienstbeschädigungsleidens gestorben. Hiergegen im April Berufung: S. sei 1908 wegen vermuteter Lungentuberkulose mit 80% Erwerbsminderung entlassen worden. Es sei nicht bewiesen, daß dieses Leiden auf tuberkulöser Basis beruhe. Trotzdem sei aber S. als lungenkrank entlassen worden und habe sich so rasch wieder erholt, daß er unter 10% Erwerbsminderung bekam. Die Lungenblutung habe im Juni 1917 wieder eingesetzt und gleich nach der Entlassung 1918 habe er den Arzt aufsuchen müssen wegen eines Herzleidens und es sei (1922) die Diagnose Lungentuberkulose gestellt worden, obgleich eine wesentliche Krankheit der Lunge nicht festgestellt werden konnte. 1925 habe dann Dr. H. durch eine Röntgenaufnahme eine gesunde Lunge, aber ein krankes Herz festgestellt und in der Klinik sei S. auch nach dem Sektionsbefund an einem Herzleiden gestorben: also liege eine Fehldiagnose vor. 1922 habe sich S. bei Dr. W. Rat geholt: nicht die Lunge, sondern nur das Herz sei krank und trotzdem sei S. wegen Lungenleiden 40% erwerbsgemindert geworden. Das Herzleiden sei vom Versorgungsamt gar nicht in Betracht gezogen worden. 1927 Januar: Zurückweisung der Berufung. Gerichtsarzt: Die Entstehung der Aortenerkrankung kann erst in die Zeit nach der Entlassung verlegt werden und es fehlen jegliche Anhaltspunkte, daß kriegsdienstliche Einflüsse, die nur in fortgesetzten Ueberanstrengungen gesucht werden könnten, das Aneurysma hätten entstehen lassen: Der Tod sei nicht Folge einer Dienstbeschädigung. Direktor der med. Klinik F.: Das Todesleiden sei weder während des Krieges, noch während des Kriegsdienstes erworben worden, sondern erst später und sei weder mit dem Dienstbeschädigungsleiden identisch, noch stehe es damit in Zusammenhang. Das Dienstbeschädigungsleiden habe am Tode keinen Anteil. April. Rekurs: aus dem Gutachten der Klinik sei zu schließen, daß entweder die schon seit Jahren bestehenden Herz- und Kreislaufleiden nicht richtig erkannt worden, oder daß beide Leiden so miteinander verbunden gewesen seien, daß die nicht zu trennen seien. Die Anstrengungen des Kriegsdienstes haben auf den, durch das Lungenleiden geschwächten Organismus so eingewirkt, daß das Aneurysma dadurch entstanden sei. Bei der Sektion sei doch die Lunge gesund befunden worden. Der klägerische Vertreter erkenne das Gutachten des Gerichtsarztes und das des Direktors der Klinik nicht an. Schon 1918 sei eine Herzveränderung festgestellt worden und die langjährige Erkrankung des Verstorbenen habe vermutlich zu einer hochgradigen Verkalkung der Schlagader beigetragen und dadurch den frühzeitigen Tod des S. herbeigeführt. Dr. P. vom 23. 11. 1927: mit Recht sei das Todesleiden nicht eine Folge des als Dienstbeschädigungsleiden anerkannten Lungenleidens. Es sei aber die Frage berechtigt, ob mit dem bei Lebzeiten anerkannten Lungenleiden der ganze schädigende Einfluß des S. erfaßt sei, oder ob der Krieg auch für die Schädigung der Kreislauforgane verantwortlich sei. Die beiden Gutachter, der Gerichtsarzt und der Direktor der Klinik hätten nur die Endphasen eines Leidens in Betracht gezogen und Krankheitserscheinungen der Kreislauforgane, die schon jahrelang vor dem Tode beobachtet wurden, unbeachtet gelassen. Die unreinen Herztöne, die in den Gutachten 1918 und 1922 festgestellt seien, der sichtbare Spitzenstoß im fünften Zwischenrippenraum, der Druck auf der Brust sei durch beginnende Kreislaufstörungen besser erklärt, als durch die relativ geringen Lungenveränderungen, die die Obduktion ergab. Retrospektiv könne man aus dem Obduktionsbefund schließen, daß bereits 1918 Kreislaufstörungen in der Entwicklung begriffen waren. Das Aneurysma sei Folge der Arteriosklerose und deren Entwicklung sei durch Kriegseinflüsse begünstigt, besonders durch das Tragen schwerer Minenlasten, wodurch selbst bei Annahme einer individuellen Disposition zweifellos die Entwicklung der Arteriosklerose begünstigt worden sei, zumal da S. damals 40 Jahre gewesen sei und zwei Jahre Kriegsdienst geleistet habe. Durch die Arteriosklerose sei auch die Neigung zu Lungenbluten bei dem geringen physikalischen und bakteriologischen Befunde zu erklären. Denn tuberkulöse Lungenblutungen seien durch Bazillennachweis, Fieber usw. zu erkennen. Man dürfe aber Tuberkulose nicht vermuten, wenn einige Jahre später bei der Obduktion (es sind 17 Jahre Unterschied) eine völlig ausgeheilte Lunge vorläge. Wenn bei den amtlichen Untersuchungen 1918 und 1922 ein Aneurysma noch nicht festgestellt worden sei, so sei dies zu erklären, weil die Lungenkrankheit damals im Vordergrund stand und ein Aneurysma sich jahrelang der ärztlichen Feststellung entziehe. Auch die Klinik nehme an, daß das Kreislaufleiden schon seit vielen Jahren bestand. Deshalb halte Dr. P. die Anerkennung auch für die Arteriosklerose als D.B. für gerechtfertigt. Oder wenigstens bei Annahme einer individuellen Disposition Dienstbeschädigung durch Verschlimmerung infolge von Kriegseinflüssen, die eine dauernde Gesundheitsschädigung des S. bedingten. Demgegenüber führt das H. V. A. K. aus: die Ausführungen des Dr. P. seien auch nur Vermutungen und Möglichkeiten, die bereits in dem Klinikgutachten berücksichtigt seien. Die Kriegserfahrungen haben gelehrt, daß Arterosklerose auf einer konstitutionellen Veranlagung beruhe, die durch den Krieg im allgemeinen nicht verschlimmert worden sei. Hierauf erwidert Dr. P. unter dem 10. 1. 1928: gerade das Obduktionsprotokoll habe hier eine erhöhte Bedeutung, weil die Beschwerden des S. während des Lebens nicht immer richtig und erschöpfend gedeutet seien. Er halte es retrospektiv für wahrscheinlich, daß die Lungentuberkulose von 1908 ab im Laufe der Jahre inaktiv geworden sei, aber die Kriegseinflüsse haben die Widerstandskraft des S. so herabgesetzt, daß 1917 bei der erneuten Blutung eine Reaktivierung der Tuberkulose zustande kam im Sinne einer Dienstbeschädigung

durch Verschlimmerung. Es könne zugegeben werden, daß das Aneurysma sich erst nach dem Kriege entwickelt habe, aber es könne sich auch jahrelang der ärztlichen Feststellung entzogen haben und die Beschwerden, die den S. zum Erhöhungsantrag führten, seien nicht durch die Lunge, sondern durch die erkrankten Kreislauforgane bedingt gewesen. Das Aneurysma sei nur das Endstadium der Gefäßerkrankung, deren Ursache hier wahrscheinlich Arteriosklerose sei. Aber bei S. finde man in den Akten keine Unterlagen für diese konstitutionelle Anlage. Die Neigung zu Lungenbluten könne man als solche nicht in Anspruch nehmen, weil sie auch sehr häufig bei Tuberkulösen ohne Arteriosklerose beobachtet werde und abhängig sei vom Ort des tuberkulösen Herdes. Körperliche und geistige Anstrengungen seien immer noch ein wesentlicher Förderer der Arteriosklerose. S. sei bei der Aufnahme des Kriegsdienstes 40 Jahre gewesen, ein Alter, in dem die Anstrengungen höher zu werten wären, als bei jüngeren Jahrgängen. Dazu kämen die schweren Schädigungen der Lunge, die, obgleich die Tuberkulose beim Ausbruch des Krieges inaktiv gewesen sei, doch einen nicht unerheblichen Defekt in der Lunge zurückgelassen hätten, der die Kriegsanstrengungen für S. besonders anstrengend machte. Den unreinen Herztönen und dem sichtbaren Spitzenstoß sei 1918 und 1922 die besondere Beachtung nicht beigemessen worden, die sie sehr wohl verdienten, weil bei der Einstellung reine Herztöne vorlagen. Auch der Druck auf der Brust kommt von den Kreislaufstörungen. Und endlich sei S. Landwirt gewesen, ein Beruf, der die Entwicklung der Arteriosklerose nicht besonders begünstige. Dr. P. komme deshalb zu dem Schlusse, daß die Krankheitserscheinungen des S. während des Lebens nicht immer erschöpfend und richtig gedeutet wurden, daß S. zwar an Lungentuberkulose gelitten habe, die im Kriege wieder aufflackerte, daß aber auch die Kreislaufstörungen durch ungünstige Kriegseinflüsse unter Berücksichtigung von Alter und chronischer Lungenkrankheit wesentlich mitbedingt waren und daß somit der Tod in ursächlichem Zusammenhang mit Kriegseinflüssen stehe.

Beurteilung. S. hatte bei Lebzeiten eine Tuberkulose und ist am Durchbruch eines Aortenaneurysmas gestorben. Es ist also zu untersuchen, ob das Todesleiden irgendwie Dienstbeschädigungsfolge sei, ob es mit dem Lungenleiden zusammenhänge. Dr. P. verneint diese Frage, daß das Aneurysma eine Folge des als Dienstbeschädigung anerkannten Lungenleidens sei. Er macht aber Kriegseinflüsse für die Schädigung der Kreislauforgane geltend und will deshalb für die Arteriosklerose Dienstbeschädigung durch Verschlimmerung oder Dienstbeschädigung angenommen wissen, wobei er sich darauf stützt, daß Gerichtsarzt und Klinik nur die Endphase betrachten und das schon jahrelange Bestehen der Kreislaufschädigung außer acht ließen. Es dreht sich also jetzt um die Frage, ob das Aneurysma bis in den Krieg zurückreicht und Dr. P. nimmt an, daß die unreinen Herztöne, der sichtbare Spitzenstoß und der Druck auf der Brust ein Zeichen der Schädigung der Atmungs- und Kreislauforgane, besonders durch die körperliche Anstrengung beim Minentragen, seien, und zwar für ein frühzeitiges Auftreten der Arteriosklerose. Er versucht auch damit die Lungenblutungen zu erklären, deren tuberkulöser Charakter nur vermutet worden sei. Auch die Klinik nehme das Herzleiden als schon seit vielen Jahren bestehend an. Und das Obduktionsprotokoll habe nur relativ geringe Lungenveränderungen ergeben. Dies sei deshalb von erhöhter Bedeutung, weil die Beschwerden und Krankheitserscheinungen des S. während des Lebens nicht immer erschöpfend und richtig gedeutet worden seien und die wesentliche Unterlage für die Arteriosklerose des S. sei weniger die konstitutionelle Anlage, als die körperliche und geistige Ueberanstrengung. Die Neigung zur Lungenblutung sei bei dem geringen Befunde durch die Arteriosklerose zu erklären und der tuberkulöse Charakter könne nur vermutet werden.

Dazu ist zunächst zu bemerken: daß bei der Blutung 1908 zweifellos eine Tuberkulose vorlag. Das Fehlen der Tuberkelbazillen ist deshalb nicht ausschlaggebend, weil es nicht so sehr selten vorkommt. Ebenso zweifellos lag aber 1908 noch keine manifeste Arteriosklerose vor. Ferner ergibt der Sektionsbefund vielfache alte ausgeheilte tuberkulöse Herde in beiden Spitzen und im rechten Mittellappen. Dann war die Tuberkulose 1912 völlig ausgeheilt. Es unterliegt auch gar keinem Zweifel, daß die Tuberkulose 1917 reaktiviert wurde. Aber sie war durch die Behandlung behoben worden, so daß S. im Frühjahr 1918 zur Arbeitsaufnahme beurlaubt werden konnte. Deshalb wurde auch ganz folgerichtig für das Lungenleiden Dienstbeschädigung durch Verschlimmerung angenommen. Vier Jahre nach der Entlassung, 1922, hat nun S. einen Versorgungsantrag gestellt, weil sich sein Lungenleiden verschlimmert habe, was im Gegensatz zu den Ausführungen des klägerischen Vertreters von Dr. W. (Lungenspitzenerkrankung des S.) bestätigt wird.

Nun kommt im September 1922 die erste Untersuchung mit einem genau erhobenen Herzbefund, nach dem mit Sicherheit damals ein Aneurysma nicht vorlag. Der unreine Spitzenton kann für Arteriosklerose nicht verantwortlich gemacht werden, denn er kommt bei den verschiedensten Krankheitszuständen aber auch physiologisch vor. Der verkürzte Klopfschall, das abgeschwächte Atemgeräusch berechtigen vollkommen in dem damaligen Krankheitsbild, nach dem Verlaufe und den Vorgängen das Lungenleiden in den Vordergrund zu stellen, und es wurde damals der Schonungsbedürftigkeit halber und um eine Reaktivierung zu vermeiden, eine Erwerbsminderung von 40% angenommen.

1925 hat nun Dr. H. den S. wegen Herzerweiterung und deren Folgen, Atem- und Verdauungsstörung, Leberstauung in die Klinik eingewiesen. Der Röntgenbefund von damals fehlt und ist nachzuholen, und von der Klinik aus hat S. wegen eines Herz- und Lungenleidens, das sich verschlimmert habe, Erhöhungsantrag gestellt. Hier wird also zum ersten Male ein Herzleiden erwähnt, und zwar Herzerweiterung mit Stauungserscheinungen. Aber abgesehen von dem unreinen Spitzenton, der eindeutige Schlüsse für Arteriosklerose gar nicht zuläßt, war der Herzbefund regelrecht und es lag nicht das geringste Anzeichen für eine Arteriosklerose oder für eine Erweiterung oder Vergrößerung des Herzens vor. Damit ist natürlich nicht ohne weiteres gesagt, daß damals eine arteriosklerotische Anlage nicht bestand. Die neueren Forschungen, insbesondere Aschoffs haben nämlich ergeben, daß die Arteriosklerose insofern auf einer Anlage beruht, als sie schon im Kindesalter an den großen Gefäßen, auch an der Bauchaorta, sozusagen vorgebildet ist. Gewiß kommt es nun vor, daß eine Arteriosklerose im späteren Alter, meist gegen Vierzig, bei den einen früher, bei den anderen später, wo sie als Abnützungskrankheit auftritt, in ihren ersten Anfängen keine deutlichen Erscheinungen zu machen braucht. Aber ihr Auftreten erfolgt in der Regel schicksalsmäßig, je nach den Anforderungen, die der Betreffende an seinen Körper stellt. Und selbst wenn man den unreinen Ton an der Herzspitze als Zeichen einer Arteriosklerose nehmen wollte, so muß man dem immer entgegenhalten, daß sämtliche anderen Zeichen fehlen. Aber ein unreiner Ton allein enthält nie ein Herzleiden, einen Klappenfehler, oder gar eine Arteriosklerose. Er ist die Regel bei Anämie und es sind deshalb auch Mannschaften, die lediglich nur unreine Herztöne aufwiesen, ohne weiteres eingestellt worden. Und daß es hier gerade ein rein zufälliger belangloser Befund war 1922, zeigt gerade, daß 1918 der erste Ton unrein war, der zweite Pulmunalton nicht verstärkt und das Herz dieselben Maße fast zeigte wie 1922.

Man kann also aus den klaren Unterlagen, zumal, da der Sektionsbefund noch ein offenes Foramen ovale ergab, eine Bildungshemmung, die Dr. P. überhaupt nicht in den Kreis seiner Betrachtungen zieht, eine Oeffnung in der Vorhofscheidewand des Herzens, die sich im außerfoetalen Leben nicht schloß, mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit schließen, daß diese unreinen Töne nicht auf die Arteriosklerose, sondern auf das offene Foramen zu beziehen sind, was jedenfalls näherliegend und natürlicher ist, zumal da die Arteriosklerose tatsächlich weder 1918 noch 1922, wie die Unterlagen klar ergeben, manifest war.

Nun zeigte sich 1925 ein Aneurysma. 1922 sind davon noch keine Erscheinungen vorhanden. Hätten sie damals vorgelegen, so wären sie dem Untersucher sicherlich nicht entgangen. Denn er hatte damals die Belastungsprobe des Herzens vorgenommen und hatte dabei keine charakteristische Zeichen dafür gefunden. Es ist heute nicht mehr sicher festzustellen, wie lange das Aneurysma bestand. Es ist aber auch mit aller Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß es sich langsam entwickelt hat, und es ist ohne weiteres zuzugeben, daß es in seiner ersten Entwicklung noch keine festen Erscheinungen machte. Andererseits ist aber auch zuzugeben, daß das Aneurysma Folge des Offenbleibens des ovalen Loches mit ist, weil dieses die Druckverhältnisse im Herzen verändert hat und daß hierdurch unter Umständen die Arteriosklerose beschleunigt wurde.

Hätte nun der Kriegsdienst und das schwere Minentragen die Arteriosklerose begünstigt, so hätte man erfahrungsgemäß ganz erheblich viel früher diese Erscheinungen feststellen müssen; wobei zu bemerken ist, daß S. im Kriege nicht immer nur Minen getragen hat. Aber das Aneurysma ist erst 1925 festgestellt worden und selbst Dr. H. hat es vor der Einweisung in die Klinik auch nicht festgestellt. Jedenfalls hat es aber nach den klaren Unterlagen 1922 noch nicht in physikalisch nachweisbarer Form bestanden. Hätten die körperlichen Anstrengungen des Krieges, zumal da 1917 auch das Lungenleiden reaktiviert wurde, die Arteriosklerose beschleunigt, so wäre es im Anschluß daran zu einer rasch fortschreitenden Form derselben gekommen mit typischen Erscheinungen, die aber 1922 sicher noch nicht vorlagen, besonders auch deshalb, weil das offene Loch damals auch schon vorlag. Entgegen der Ansicht des Dr. P. hat die Erfahrung tatsächlich gelehrt, daß der Kriegsdienst als solcher im allgemeinen die arteriosklerotische Anlage nicht beschleunigt hat, und gerade S. mit seinem offenen Loch in der Scheidewand ist ein charakteristisches Beispiel dafür; denn die Anlage zur Arteriosklerose bestand ja bei ihm, sonst wäre sie später nicht aufgetreten, und wenn die Kriegsanstrengungen sie beschleunigt hätten, so müßten sie erfahrungsgemäß bei dem offenen Loch sofort schon im Kriege aufgetreten sein. Auch die übrigen Zeichen, die Dr. P. für die Arteriosklerose ins Feld führt, der sichtbare Spitzenstoß und der Druck auf der Brust, sind keine eindeutigen Zeichen für Arteriosklerose, aber ganz natürlich durch das offene Loch zu erklären. Und endlich setzt sich die ärztliche Erfahrung auch in Gegensatz zu der Auffassung des Dr. P., wonach Landwirte im allgemeinen nicht besonders zur Arteriosklerose neigen. Gerade ihre anstrengende Tätigkeit beschleunigt sie oft ganz erheblich.

Nach diesen Ausführungen, die im wesentlichen mit denen der Klinik übereinstimmen, kommt man auf Grund der Unterlagen und des Verlaufes zu folgendem Schluß: 1. die Lungenblutungen des S. 1908 und 1917 waren mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit tuberkulöser Natur, wie sich aus dem objektiven Befund 1908 und dem Sektionsbefund 1925 ergibt, und zwar war nach denselben das Lungenleiden ausgeheilt, und zwar nach dem klinischen Befund schon 1922. 2. Außer dem Lungenleiden lag bei S. eine in der Jugend erworbene Disposition zur Arteriosklerose vor. Sie ist aber, wie die Unterlagen einwandfrei ergeben, während des Kriegsdienstes noch nicht ausgelöst worden, die ersten Erscheinungen sind vielmehr erst nach 1922 aufgetreten. Folglich ist ihr Verlauf rein schichsalsmäßig, vollkommen unabhängig vom Kriegsdienst und vom Lungenleiden, das 1922 vernarbt war. Es liegen auch nicht die geringsten Anhaltspunkte dafür vor, daß das Aneurysma im Kriege entstanden ist durch den Kriegsdienst. Es ist ferner ebenso wahrscheinlich, daß die Arteriosklerose und namentlich ihre Endphase durch das offene Loch in der Scheidewand, das Dr. P. ganz außer acht läßt und gar nicht berücksichtigt, ungünstig beeinflußt wurde, durch Veränderungen der inneren Druckverhältnisse am Herzen, und zwar so, daß dadurch die schicksalsmäßige Endphase ganz erheblich beschleunigt wurde, aber vollkommen unabhängig vom Kriegsdienst und vom Lungenleiden, weil die ersten Manifestationen erst nach 1922 und nachweisbar überhaupt erst 1925 bei dem rapiden Endverlauf festgestellt wurden. Also kann hierfür keine D.B. angenommen werden. 3. Es haben also bei S. zwei vollkommen voneinander unabhängige Leiden bestanden, einmal die 1922 verheilte Lungentuberkulose und dann aus der Jugendzeit die Disposition zur Arteriosklerose, die sich schicksalsmäßig und unabhängig vom Lungenleiden und dem Kriegsdienst nach dem Lungenleiden, nach 1922 entwickelt hat. Damit stehen auch der Gerichtsarzt und die Klinik vollkommen auf dem Boden der ärztlichen Erfahrung.

Es ist also nach diesen Ausführungen festzustellen: daß entgegen der Auffassung des Dr. P. die Krankheitserscheinungen des S. während des Lebens stets vollkommen richtig und erschöpfend und völlig übereinstimmend mit dem Sektionsbefund gedeutet wurden. Seine Ausführungen hinsichtlich der Arteriosklerose und besonders der retrospektiven Beurteilung derselben entbehren jeder objektiven Unterlagen, und die Gründe, die er für sie ins Feld führt, die Herztöne, der Spitzenstoß, der Druck auf der Brust, beruhen nicht auf der Arteriosklerose, sondern im wesentlichen auf dem offenen Loch in der Scheidewand.

2. S. hat einwandfrei, wie die Sektion ergab, an Lungentuberkulose gelitten, die durch Kriegseinflüsse wieder aufflackerte und sicherlich geheilt war, als sich unabhängig von ihr und von Kriegseinflüssen die Arteriosklerose manifestierte nach 1922. An ihrer rapiden Endbeschleunigung ist lediglich das offene Loch schuld, für das, weil angeboren, ebenfalls keine Dienstbeschädigung vorliegt.

3. Die Arteriosklerose und die dadurch bedingten Kreislaufstörungen hängen ursächlich weder mit dem Kriegsdienst noch mit der Lungenkrankheit zusammen, sind durch beide nicht bedingt und nicht beeinflußt. Ihr Verlauf ist vielmehr rein schicksalsmäßig. Dem Dr. P. kann lediglich zugegeben werden, daß das Anfangsstadium insofern in den Kriegsdienst zurückreicht, als die Disposition dazu schon in der Jugend vorhanden war und während des Kriegsdienstes noch bestand. Aber manifeste Erscheinungen hat sie damals nicht gemacht, sondern erst nach 1922.

Nach diesen Ausführungen ist der Zusammenhang mit Dienstbeschädigung und Tod als unwahrscheinlich abzulehnen, Dienstbeschädigung liegt nur vor für das Lungenleiden, nicht für die Arteriosklerose, die den Tod verursachte. S. ist nicht an seinem Dienstbeschädigungsleiden gestorben. Auch der zeitliche Zusammenhang § 113 RVG. fehlt.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche medizinische Wochenschrift.

Nr. 12, den 23. März 1928.

Ueber weibliches (Sexual-)Hormon, Menformon. Durch Menformon wird nicht nur ein sehr starkes Wachstum der sekretorischen Anteile der Mamma hervorgebracht, sondern auch die äußeren Teile, vor allem die Zitzen bei Meerschweinchen, wachsen außerordentlich, und so, daß sie durchaus weiblichen entsprechen.

Der Aufbau der inneren wie äußeren Teile erinnert dann am meisten an den eines schwangeren bezw. einer Muttertieres, das ein- oder mehrere Male geworfen hat, und ist viel weiter entwickelt als etwa die Mamma eines virginellen Tieres. Dies Ergebnis gilt nicht nur für kastrierte erwachsene männliche Tiere, sondern auch für normale, die im Besitze der Hoden sind. Auch bei jugendlich-männlichen Hunden wurde eine Entwicklung der Brustdrüse mit Menformon erzielt. Es wurde weiter die Entwicklung der gesamten Drüse bei unentwickelten kastrierten weiblichen Meerschweinchen gezeigt, die zur regulären Milchproduktion führte. Desgleichen wurde bei einer kastrierten Aeffin eine deutliche Vergrößerung der Brustdrüse hervorgebracht. Auf Grund dieser und früherer Erfahrungen und der Kenntnis über das Vorkommen von Menformon in verschiedenen Phasen des individuellen Lebens, in denen auch eine vermehrte Ausbildung der Brustdrüse auftritt, wird erschlossen, daß Menformon normalerweise das Hormon für diese Ausbildung (die sogenannte „Präparation der Mamma") ist.

Zur Therapie der Menstruationsstörungen. Auf Grund günstiger Erfahrungen an über 40 Fällen wird zur Behandlung funktioneller Menstruationsstörungen, insbesondere von Dysmenorrhoe, das Papaverin-Yohimbin-Tartrat in Verbindung mit Amidophenazon („Methyrin") vorgeschlagen. Die mitgeteilten Beobachtungen weisen darauf hin, daß das Präparat nicht nur superadditiv hyperämisierend auf die Genitalorgane und spasmolytisch auf die Uterusmuskulatur wirkt, sondern daß ihm auch eine stimulierende Wirkung auf das Ovar im Sinne einer Anregung der Hormonproduktion zuzuschreiben ist.

Ueber die Pharmakotherapie der Convallaria majalis. Die Convallaria bewirkt eine Verlangsamung und Kräftigung der Herzaktion



und eine Zunahme des Blutdruckes. Bei Anwendung toxischer Dosen folgt auf die vorübergehende Blutdruckzunahme eine anhaltende Senkung unter der O-Linie. Die Convallaria majalis bewirkt ferner eine gesteigerte Harnsekretion. Die als Ersatz für die Digitalis empfohlene Convallaria majalis darf bei der Behandlung Herzkranker angewendet werden. Auf Grund der pharmakologischen Untersuchungen besteht kein prinzipieller Unterschied zwischen ihrer Wirkung und derjenigen der Digitalis. Es wäre wohl angezeigt, die Convallaria majalis therapeutisch öfter anstelle der Digitalis treten zu lassen, besonders wenn die letztere schlecht vertragen wird.

Therapeutische Versuche mit interner Verabreichung von Mangan. Das Mangan vermag in entsprechender Eiweißverbindung, peroral verabreicht, ohne jede unangenehme Nebenwirkung eine Zunahme der roten Blutzellen und des Hämoglobins zu verursachen. Es hat sich so allein, wie auch in Kombination mit Arsen zur systematischen Behandlung von Anämien verschiedenen Ursprungs recht gut bewährt.

Qualitativ unzureichende Ernährung und Immunbiologie. (Tetanustoxin.) Aus den vom Verfasser angestellten Versuchen ergibt sich, daß weiße Mäuse, die verschieden lange Zeit mit einer Nahrung, die durch erhitzten Alkohol eine Woche lang im Extraktor ausgezogen ist, bedeutend empfindlicher gegen Tetanustoxin waren und das schon zu einer Zeit, wo von Symptomen der unzureichenden Ernährung an den Tieren noch nichts zu bemerken war.

Die Versuche sind ein Glied einer Reihe, und erst, wenn noch andere Stoffe und andere Bedingungen studiert sind, soll versucht werden, diese Erscheinungen aufzuklären. Daher bleibt vorläufig der Weg frei, das Fehlen bestimmter Stoffe, wie der Vitamine A oder D oder auch bestimmter Lipoidgruppen wie des in diesen Versuchen hauptsächlich ausgezogenen Lezithins und Cholesterins, mit dem Ergebnis der Versuche ursächlich zu verbinden.

Synthalin und Leberschädigung. Es würde bei einem jugendlichen Diabeteskranken mit Hepatitis Synthalin angewendet. Weder eine Resorptionsbehinderung wurde bemerkt noch eine schädliche Wirkung auf die Leber beobachtet. Bei dem gleichen Patienten blieb während einer späteren Aufnahme der frühere Wirkungseffekt des Synthalins gänzlich aus.

Ueber die Hautdesinfektion bei Kombination von chirurgischen Eingriffen mit Strahlentherapie. Die Anwendung von Jodtinktur an der Haut vor oder nach strahlentherapeutischen Maßnahmen vermag unter Umständen erhebliche Verstärkung des Strahlenreaktionsablaufes auszulösen. Diese, für gewöhnlich sehr unerwünschte Eigenschaft fehlt dem Antiseptikum Dijozol offenbar. Seine Anwendung als Hautdesinfektionsmittel an Stelle von Jodtinktur erscheint deshalb bei in Verbindung mit Strahlenbehandlung erfolgenden chirurgischen Eingriffen zweckmäßig und empfehlenswert.

Ueber den Bilirubinspiegel des Blutes und der Gewebe. In keinem der angegebenen Fälle liegt der Bilirubinspiegel des Gewebssaftes über dem des Blutes. Vielmehr sind 12 Beobachtungen zu verzeichnen, bei denen eine zum Teil erheblich geringere Menge Gallenfarbstoff im Gewebssaft angetroffen wurde als im Blut, obwohl es sich größtenteils um sich im Rückgang begriffene Fälle handelte, die noch den Anblick stark ikterischer Kranker boten. Die Annahme also, daß bei Rückbildung des Blutikterus der Gewebssaft der Hautfärbung entsprechend eine höhere Bilirubinmenge aufweisen müsse, hat sich nicht bestätigt. Vielmehr dürfte die andere Annahme zutreffen, daß das Bilirubin in den Geweben an das Protoplasma der Zellen fixiert ist. Offenbar speichern im Verlauf der Erkrankung die Zellen den Gallenfarbstoff und halten ihn so fest, daß beim Abklingen der Krankheit das Bilirubin nur ganz langsam aus den Zellen in den sie umspielenden Gewebssaft herausdiffundieren kann. Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 10, 9. März 1928.

Ueber den Brustschmerz der Luetiker. Die Aortenlues tritt gewöhnlich 15—20 Jahre nach der Infektion klinisch in Erscheinung. Die Patienten verspüren in der Gegend des Brustbeines einen deutlichen quälenden Schmerz, z. T. beißend oder zwickend, manchmal mit dem Gefühl einer offenen Wunde am Brustbeine, manche haben das Gefühl, mit einer Beißzange daselbst gezwickt zu werden. Atemnot mit Herzklopfen bestehen nicht, nur ein gewisses Beklemmungsgefühl. Meist treten diese Erscheinungen beim raschen Gehen oder körperlicher Anstrengung auf, vielfach aber auch bei seelischer Erregung, bei Blähungen im Magendarmtrakt oder gar im Schlafe. Ein wirkliches Vernichtungsgefühl tritt nicht auf, dagegen bemerkt man häufig alle möglichen Ausstrahlungen in die Schultern, in den Arm und in die Wirbelsäule. Die Patienten finden bald heraus, daß ihnen Stehenbleiben oder verschiedene Lagewechsel den Schmerz erleichtern. Die Patienten sind meistens 40—50 Jahre alt. Der objektive Befund ist sehr häufig gering, der Spitzenstoß ist kaum verlagert, der Herztöne sind rein bis auf ein leises systolisches Geräusch an der Herzspitze. Ueber der Aorta hört man ein leises systolisches Geräusch, nur selten neben dem klingenden zweiten Ton ein leises diastolisches Geräusch. Deutlicher ist meist eine Zelerität aller Pulse, wobei aber die Arterien selbst weich sind, der Puls ruhig und langsam, die Spannung nicht erhöht. Werden solche Patienten sich selbst überlassen, so häufen sich die Anfälle, es tritt im Laufe von etwa zwei Jahren eine deutliche Aorteninsuffizienz auf, die schließlich zu Herzinsuffizienz führt. Behandelt man aber solche Patienten antiluetisch, so gelingt es, dieser Schmerzen bald Herr zu werden. Der Aortenschmerz der Luetiker stellt eine Krankheit sui generis dar, die als Aortalgie von der Angina pectoris abgetrennt werden muß. Neben dem eben charakterisierten Krankheitsbild gibt es noch andere Verlaufsarten. Es kann schon im Beginn neben dem Schmerz Angst und Vernichtungsgefühl bestehen, oder aber durch die ersten Injektionen ausgelöst werden. Das Krankheitsbild ist dann ein viel ernsteres. Bei solchen Patienten kann eine energische spezifische Behandlung nicht nur die Anfälle häufen, sondern sogar zum Tode führen. Die Aortalgie und Angina pectoris der gewöhnlichen Arteriosklerotiker erkennt man vor allem am höheren Alter der Patienten, an dem erhöhten Blutdruck, der Rigidität der Gefäße und der negativen Seroreaktion. Die großen Schmerzen der Luetiker findet man bei den Arteriosklerotikern relativ selten, ohne daß sie von Vernichtungsgefühl begleitet sind. Die Autopsie zeigt bei den Arteriosklerotikern und den Luetikern grundverschiedene Bilder: Beim Luetiker sieht man das verengte Ostium, welches in eine glatte weite Coronararterie führt, beim Sklerotiker ist das ganze Coronargefäß mehr oder weniger verkalkt und verengt. Die Diagnose der Mesaortitis luetica ist nicht leicht. Die rein klinischen Hilfsmittel sind folgende: Lues in der Anamnese, Schmerzen in der Gegend des Brustbeines, abnorme Pulsationen an den größeren Gefäßen und in jugulo, Herz- und Aorten-Geräusche, Dilatation, Aortalgie und Angina pectoris, evtl. kardiale Insuffizienz. Daneben postluetische Erscheinungen an anderen Organen. Weitere Hilfsmittel sind die Röntgendurchleuchtung der Aorta und die Seroreaktion. Mit diesen Hilfsmitteln kann man ungefähr die Hälfte der Fälle erkennen. Die spezifische Behandlung der luetischen Aortenerkrankung ist eine heute allgemein geübte und ihre Wirkung allerseits anerkannt. Die besten Erfolge erzielt man bei der reinen Aortitis. Hier verwendet man eine gemischte Behandlung von Wismut und Salvarsan, indem man wöchentlich Salvarsan injiziert, beginnend mit der halben Dosis I, ansteigend bis zur Dosis II, so daß im Ganzen 5—6 Salvarsaninjektionen verabreicht werden. Zwischendurch erhält der Patient 10 Injektionen von je 1 ccm Embial (Merck) = 0,05 Wismut. Dieser Behandlungszyklus wird halbjährig wiederholt, in der Zwischenzeit intermittierend Jod gegeben. Die Seroreaktion wird bei solcher Behandlung gewöhnlich im Laufe von 2 Jahren negativ, womit meist die Behandlung abgeschlossen erscheint. Seit 2 Jahren verwendet Verfasser mit Vorteil an Stelle von Salvarsan Spirocid. Der Patient erhält früh nüchtern an drei aufeinanderfolgenden Tagen je eine halbe, höchstens eine Tablette à 0,25 g mit folgender dreitägiger Pause, bis so viel Tabletten gegeben wurden, als die Hälfte des Körpergewichtes in kg beträgt. Sonst erfolgt zwischendurch die gleiche Behandlung mit Embial. Dort, wo der mesaortitische Prozeß bereits die Klappen insuffizient gemacht hat, muß auf den Zustand des Herzens besonders Bedacht genommen werden. Erst wenn die Herztätigkeit durchaus gut ist kann mit einer spezifischen Therapie begonnen werden. Die Erfahrung, daß eine Aortitis trotz positiver Seroreaktionen lange latent bleiben kann, ermahnt uns, Fälle mit positiver Seroreaktion spezifisch zu behandeln, auch wenn die klinische Untersuchung keine



sicheren Krankheitszeichen ergibt. Da andererseits ein bestimmter, wenn auch kaum ⅕ betragender Teil der Fälle von Aortitis negative Seroreaktion zeigt, so soll auch bei klinisch deutlichen Zeichen trotz der negativen Seroreaktion spezifisch behandelt werden.

Herzbehandlung vor und nach Operationen. Bei gesundem Herzen verzichtet man besser vor der Operation auf Digitalis; will man zur Verhütung künftiger Schädigungen etwas tun, so gibt man lieber ein lösliches Kampherpräparat oder Koffein. Handelt es sich dagegen um einen organisch kranken Herzgefäßapparat, so ist eine Digitalisbehandlung vor der Operation durchaus angezeigt. Um über die Leistungsfähigkeit eines anscheinend gesunden Herzens vor der Operation Aufschluß zu bekommen, kann der Praktiker zwei Verfahren anwenden. Das eine davon ist die Mehrbelastung des Herzens durch Muskelarbeit und Beobachtung von Pulsfrequenz und Atmung vor- und nachher oder die Mehrbelastung durch Kompression der Arteriae iliacae nach Katzenstein, ebenfalls mit Puls-, wenn möglich auch Blutdruckbestimmung vor- und nachher. Bei normal suffizienten Herzen findet sich dabei eine Steigerung des Blutdruckes bei 15 mm Hg, während die Pulszahl gleich bleibt oder kleiner wird; bei suffizienten, hypertrophischen Herzen steigt der Blutdruck um 15—40, der Puls bleibt gleich oder wird geringer, bei leicht insuffizienten Herzen bleibt der Blutdruck gleich, während der Puls unverändert bleibt oder beschleunigt wird, und bei schwer insuffizienten Herzen kommt es zu einer Blutdrucksenkung bei Pulsbeschleunigung. Das andere Verfahren, das genauere Aufschlüsse zu geben scheint, ist der Diureseversuch nach Kauffmann. Er besteht in der Zufuhr von stündlich 150 ccm dünnem Tee bei horizontaler Lage und stündlicher Harnentleerung von 7—10 Uhr. Für die folgenden drei Stunden wird das Fußende des Bettes um 25 cm erhöht, während die Flüssigkeitszufuhr und Harnentleerung stündlich weitergehen. Die einzelnen Stundenharnmengen werden gemessen. Durch Vergleich der Durchschnittszahl für die Harnmengen bei horizontaler Lage mit der während der Hochlagerung wird festgestellt, ob latente Oedeme vorhanden sind, die im allgemeinen durch latente Herzinsuffizienz bedingt sind. Wenn also die Durchschnittszahl vor und nach der Hochlagerung sich wie 100 : 100 oder 100 : 80 verhält, so spricht dies für gute Herzfunktion, während ein Verhältnis von 100 : 150 oder 100 : 200 und darüber als Ausdruck eines latenten Oedems, also einer latenten Herzinsuffizienz anzusehen sind. Was die Vorbereitungsmittel selbst anbetrifft, so ist Bettruhe, und sei es nur durch 1—2 Tage an erster Stelle zu nennen. Bei organischen Leiden gibt man zweckmäßig Digitalisinfus oder Digalen, Digipurat, Diginorgin, Digitalysat in Mengen von dreimal 10—15 Tropfen täglich. Bei beginnender Pulsverlangsamung ist Digitalis abzusetzen. Strophanthin kommt bei intravenöser Darreichung (½ mg) höchstens vor dringenden Operationen bei schlechtem Herzen in Betracht. Von den eher auf das Gefäßsystem wirkenden Mitteln verwendet man jetzt am liebsten Hexeton, Cardiazol, Coramin oder Camphogen. Vom Cardiazol gibt man dreimal täglich 10 Tropfen oder 3 Tabletten täglich. Auch der Traubenzucker ist ein wertvolles Herzkräftigungsmittel. Man injiziert am Abend vor der Operation 10 ccm einer 33—50prozentigen Lösung, doch empfiehlt es sich nicht, diese Lösung in der Apotheke herstellen zu lassen, da bei ihrer Anwendung nicht selten Schüttelfröste beobachtet worden sind. Nach der Operation drohen dem Patienten auch jenseits der dritten Woche noch Gefahren, die mittelbar mit einer Herzinsuffizienz zusammenhängen, besonders Thrombose und Embolie. Es empfiehlt sich daher, nach größeren Eingriffen eine gewisse Schonungszeit einzuhalten.

Neue Anschauungen über Tuberkuloseentwicklung und Tuberkuloseverlauf. Der „Sekundärherd". Der tuberkulöse Primäraffekt entsteht meist in den Lungen, und zwar nicht in der Spitze, sondern in den Randpartien der mittleren und unteren Lungenfelder. Von hier aus wird die Infektion in die regionären Drüsen verschleppt, und diese Drüsenherde zusammen mit dem Primärherd in den Lungen bilden den Primärkomplex, den wir bisher klinisch noch nicht nachweisen können. Mit dem Weitergreifen des Prozesses kommt die Periode der Generalisation. Es können auf dem Lymphwege die entfernter gelegenen Drüsen erkranken; bei fortschreitender Erkrankung kommt es dann zum Eindringen der Bazillen in die Blutbahn und zur hämatogenen Metastasierung in die Organe. Somit beginnt das Sekundärstadium, dessen biologisches Charakteristikum die Allergie, die Ueberempfindlichkeit ist. Allmählich bildet sich im Körper eine gewisse humorale Immunität, die Organdisposition bleibt jedoch weiter bestehen. Damit beginnt das Tertiärstadium, die isolierte Phthise. Zwischen der Primärinfektion und der Generalisation und in noch stärkerem Grade zwischen der primären Infektion und den weiteren Lungenerkrankungen besteht ein Latenzstadium eines scheinbar krankheitsfreien Zeitraums von wechselnder Länge. In diesem Latenzstadium muß man mit dem Vorhandensein eines ständigen tuberkulösen Herdes in den Drüsen rechnen, der quasi die Quelle oder die Ursache zu allen weiteren tuberkulösen Vorgängen im Körper bildet. Nachweisbar ist dieser Herd erstens in den äußeren Drüsen: Hals-, Axillar-, Cubitaldrüsen usw., dann zweitens in den inneren: Mesenterialdrüsen und am häufigsten in den intrathorakalen Drüsen; bei Kleinkindern werden die tracheobronchialen und paratrachealen, bei Jugendlichen und Erwachsenen die Hilusdrüsen bevorzugt. Diesen oder diese tuberkulösen Herde bezeichnet Verfasser als den Sekundärherd. Gelangen von diesem Sekundärherd aus Tuberkelbazillen und tuberkulöses Zerfallsgewebe in die Blutbahn, so wirken sie hier als blutfremdes Eiweiß. Bei Wiederholung der Schübe kommt es zu Ueberempfindlichkeitserscheinungen, d. h. der Körper baut diese Eiweiße nicht mehr vollkommen ab, es werden Zwischenprodukte frei. Diese tuberkulös-spezifischen Ueberempfindlichkeitsgifte haben eine starke entzündungserregende Eigenschaft und rufen in den verschiedensten Organen Krankheitserscheinungen rein entzündlicher Natur hervor. Diese klinischen Erscheinungen werden von verschiedenen Autoren als das Sekundärstadium der Tuberkulose oder als Kochsche Krankheit oder als juvenile Tuberkulose bezeichnet. Neben den allgemeinen Krankheitserscheinungen, wie Mattigkeitsgefühl, leichte Ermüdbarkeit, allgemeine Nervosität u. dergl. mehr, kommt es zu Reiz- bzw. Entzündungszuständen der Schleimhäute in den verschiedensten Organen: des Respirationsapparates, des Magen-Darmtraktus, des Urogenitalapparates, der serösen Höhlen usw. Diese Krankheitsformen gehen meist unter der Diagnose: Organneurosen, hysterische oder rheumatische Beschwerden und ähnliches einher. In allen solchen Fällen findet man in den Lungen nichts. Eine diagnostizierte Lungenspitzentuberkulose ist dagegen schon der Beginn des Tertiärstadiums.

Vitamine und Fortpflanzung. Die Unterentwicklung der weiblichen Geschlechtsorgane kann auch mit einem ungenügenden Gehalt der Nahrung an Vitaminen zusammenhängen. Vitaminreiche und abwechslungsreiche Kost während der Wachstumsjahre ist die wirksamste Prophylaxe. Die relative Sterilität ist gelegentlich durch mangelnden oder unzweckmäßigen Gehalt der Nahrung an Vitaminen verschuldet. Entsprechend muß hier die Ernährungstherapie angreifen und für Vitaminzufuhr sorgen. Bei habituellen Aborten oder habituellem Absterben der Kinder hat sich die Verordnung von Lebertran während der ganzen Schwangerschaft bereits bewährt. Um das Geburtsgewicht der Kinder möglichst niedrig zu halten und die Härte und die Konfigurabilität des Kopfes günstig zu beeinflussen, kommt auch einmal in besonderen Fällen eine systematische vitaminarme Ernährung in der Schwangerschaft in Betracht.

Nr. 11, 16. März 1928.

Die Umstellung in der Frühdiagnose der chronischen Lungentuberkulose. Die fortschreitende tödliche Erwachsenenphthise entsteht nur selten aus der sogenannten Spitzentuberkulose. Die Lehre von dem schleichenden Beginn der Lungentuberkulose in der Lungenspitze ist nur ein theoretisches Dogma, von dem wir uns frei machen müssen. Die erste objektiv nachweisbare tuberkulöse Erscheinung, das „Frühinfiltrat", ist ein rein exsudatives Infiltrat verschiedener Ausdehnung. Es kann in wenigen Wochen von Kirschkerngröße bis zur Apfelgröße wachsen, in seltenen Fällen einen ganzen Lungenlappen, ja die ganze Lunge in Gestalt eines pneumonischen Infiltrates durchsetzen. Pathologisch handelt es sich um eine Exsudation von Flüssigkeit und Zellen in die Alveolen, also einen entzündlichen Prozeß, eine perifokale Entzündung. Die subjektiven Beschwerden der Patienten sind im Anfang meist sehr gering, der Allgemeinzustand wird nur wenig beeinträchtigt. Oft weisen die Beschwerden noch gar nicht auf die Lunge hin. Das Frühinfiltrat sitzt mit Vorliebe unterhalb des Schlüsselbeines, also infraklavikulär, meist lateral, es kommt aber auch weiter abwärts im Mittelfeld vor, manchmal auch im Unterteil, in der Spitze allein nur

selten. Die Spitze wird aber anscheinend meist sehr früh von dem infraklavikulären Prozeß durch das Wachstum desselben in den Bereich der Infiltration mit hineingezogen. Objektiv ist der Befund, was die physikalische Untersuchung anbetrifft, zunächst negativ, nur wenn man röntgt, kann man das Infiltrat bereits feststellen, einen kleinen oder größeren weichen Schattenherd mit unscharfer Begrenzung an den angeführten Stellen. Die Weiterentwicklung der Frühinfiltrate ist eine sehr mannigfaltige. Ein Teil derselben kann restlos resorbiert werden, ein anderer Teil induriert. Ein größerer Teil verkäst aber mehr oder weniger stark. Mit der Verkäsung tritt der Prozeß in das Stadium der symptomatischen Erscheinungen. Auch jetzt können die subjektiven Beschwerden noch nicht direkt auf die Lunge hinweisen. Man findet die Symptome einer mehr oder minder starken „Grippe“, in anderen Fällen treten katarrhalische Erscheinungen auf, die Diagnose „Bronchitis“ täuscht über die wahre Grundlage hinweg. In manchen Fällen bleibt der Katarrh länger bestehen oder er rezidiviert sehr leicht. Häufig kann man in diesem Stadium schon Tuberkelbazillen nachweisen. Das verkäste Frühinfiltrat kann sich entweder zurückbilden, oder es tritt die Erweichung und der Zerfall ein. Hiermit haben wir die Bildung der Frühkaverne. Meist kommt es dann zu einer Aspirationsaussaat. Diese kann auch auf die Gegenseite erfolgen. Mit der Aussaat ist der Weg zur chronischen Lungenphthise gegeben. Was die Diagnose des Frühinfiltrates anbetrifft, so dürfte nur die systematische Röntgenuntersuchung aller Verdachtsfälle, insbesondere aller sogenannten Grippen, Blutarmutsfälle, Fälle mit vagen Allgemeinbeschwerden zum Ziele führen. Wenn Bronchialkatarrhe bestehen, wird es schon leichter. Man muß nur in diesen Fällen an beginnende Tuberkulose denken. Sind erst einmal Schallveränderungen, Aenderungen des Atmungsgeräusches oder gar Rasselgeräusche oder pleuritische Erscheinungen vorhanden, werden die Schwierigkeiten immer geringer werden, wenn wir unser Hauptaugenmerk nicht nur auf die Spitze allein richten, sondern auch infraklavikulär und axillär genau untersuchen. Die wichtigste Untersuchungsmethode ist die Röntgendurchleuchtung und insbesondere die -aufnahme. Das akut einsetzende Frühinfiltrat ist heimtückisch und durchaus nicht sicher zu beeinflussen. Im Gegensatz dazu wird die Spitzentuberkulose fast immer geheilt. Therapeutisch wird beim Frühinfiltrat häufig schon eine Ruhekur und Fernhaltung jeglicher Reizwirkungen zum Ziele führen. Sonne und Höhensonne ist streng zu vermeiden. Auch das Klima von Höhenlagen über 1000 m scheint für manche Fälle nicht indifferent zu sein. Besonders zu warnen ist vor Tuberkulin, in welcher Form es auch sei. Die Ruhe, also Liegekur, entsprechende Kräftigung, am besten in einer Heilstätte, führen in diesen ganz frühen Fällen, wo es sich um frische Infiltrate handelt, über die Resorption zur Heilung. Ist das Infiltrat dagegen bereits verkäst, so muß man aktiver vorgehen. Der Pneumothorax scheint hier das Verfahren der Wahl zu sein.

Ueber therapeutische Seifenbäder, besonders bei Verwendung der Kaliseifen. Das warme Bad befreit die Haut von dem äußeren, ihr anhaftenden Schmutz; wenn es aber Seife enthält, befreit es die Haut in bequemer Weise von Talg und Schweiß, wodurch es die Drüsenausführungsgänge öffnet; es erhöht also die Transpiration der Haut und ermöglicht auf diese Weise die leichtere Ausscheidung toxischer Produkte. Das warme Bad erweitert die oberflächlichen Hautgefäße, wodurch es dem Herzen die Arbeit erleichtert und durch den beschleunigten Kreislauf den Stoffwechsel anregt. Durch die gesteigerte Herzaktion wird die Diurese vermehrt. Schließlich regt das warme Bad die Atmung an, beschleunigt also die Oxydation und bewirkt auch eine leichtere Ausscheidung von dünnem Schleim durch den Respirationstraktus. Fügt man dem warmen Bad ein Seifenklysma hinzu, so macht man ohne besondere Eingriffe und beschwerliche Prozeduren alle natürlichen Wege frei, auf denen sich der Organismus von allen Schädlichkeiten zu befreien vermag. Verfasser verwendet Seifenbäder von einer etwa ½prozentigen Konzentration. Die Bakterizidität hängt von dem Grade der Hydrolyse ab; Verfasser setzt daher dem Seifenbad mehr Seife zu, als hydrolysiert wird. Die Temperatur des Bades muß die des Körpers sein, also um 36° C. Die günstigste Temperatur und Dauer des Bades müssen ausprobiert werden. Die letztere schwankt zwischen 10 Minuten und einer Stunde. Je nach Bedarf werden die Bäder jeden zweiten Tag oder täglich, evtl. mehrmals täglich wiederholt. Der Badende darf weder mit einem Schwamm, noch mit einem Waschlappen, noch mit der eigenen Hand den Körper reiben, er muß ihn nur weichen und das Wasser durch Plätschern in Bewegung setzen, damit dieses den Körper abspüle. Nach dem Seifenbad wird der Körper mit reinem warmen Wasser abgespült und dann abgetrocknet. Dabei darf der Körper nicht abgerieben werden; das Badetuch muß so angelegt werden, daß es sich über der Hautoberfläche nicht bewegt, sondern nur die Feuchtigkeit in sein Gewebe aufsaugt. Genügt ein Badetuch nicht, so wird noch ein zweites genommen. Kaliseifen sind den Natronseifen vorzuziehen, da sie sich leichter auflösen, ausgiebiger hydrolysiert werden und reicher sind an ungesättigten Fettsäuren, wodurch sie die Fette besser emulgieren und die Haut mazerieren. Das zur Verwendung gelangende Wasser soll weich sein, wenn aber solches nicht zur Hand ist, kann man Soda zusetzen. Verfasser hat die Seifenbäder mit gutem Erfolg in der Kinderpraxis angewandt. Bei Allgemeinerkrankungen, die zu Atrophie und Exsikkation führen, wird dem Körper durch das Bad Flüssigkeit zugeführt. Ferner bewähren sich die Seifenbäder bei den mannigfachsten Affektionen der Haut, nach der Geburt bei der physiologischen Desquamation, bei Seborrhoe des Kopfes, bei der sogenannten Crusta lactea, beim Strophulus, bei Intertrigo, bei der Erythrodermia desquamativa Leiner, bei der Dermatitis exfoliativa, beim Pemphigus, bei der Furunculosis follicularis, bei Phlegmonen und bei eitrigen Wunden. Ein weites Feld haben die Seifenbäder bei allen exanthematischen Infektionskrankheiten. Bei Scarlatina setzen sie die Temperatur durch Wärmeentziehung herab, mildern die Spannung der Haut, mazerieren die Epidermis, die sich abschält, so daß bei systematischer täglicher Verabreichung der Bäder fast gar keine Desquamation eintritt. Bei Morbillen tritt, wenn kein besonders foudroyanter Verlauf vorliegt, gewöhnlich schon nach dem ersten Bade Apyrexie ein. Bei Varizellen weisen jene Partien des Körpers, die in dem Seifenbad vollkommen untergetaucht sind, eine sehr schnelle Eintrocknung und Abschälung der frischen Eruptionen auf. Auch hier kommt die juckstillende Eigenschaft der Seifenbäder zur Geltung.

Röntgensymptome bei hohem Blutdruck. Folgende Symptome lassen stets an die Möglichkeit arterieller Hypertonie denken: 1. Der Aortenbogen ist nach oben verlagert. 2. Die Aorta descendens ist auf eine abnorm lange Strecke am linken Rand des Herzgefäßschattens sichtbar, so daß sie den Ursprung des linken Astes der Lungenarterie deckt. 3. Der rechte Rand des Gefäßbandschattens an der Herzbasis ist sehr oft vergrößert. 4. Die Lungengröße ist im Verhältnis zur Größe des Gesamtkörpers verkleinert. Besonders wichtig sind die unter 2 und 4 genannten Symptome. Eines oder beide Symptome (auseinandergerollte Aorta, kleine Lungen) waren in jedem der vom Verfasser untersuchten Hypertoniefälle vorhanden. Bei ihrem Fehlen fehlte Hypertonie stets.

Somnifen - Aethernarkose. Die Somnifen - Aethernarkose wird folgendermaßen ausgeführt: 20 Minuten vor Beginn der Operation werden, nachdem Morphium gegeben worden ist, 2—6 ccm Somnifen langsam — im Verlauf von 2—6 Minuten — intravenös injiziert. Tritt Schläfrigkeit, Gefühl der Müdigkeit, herabgesetzte Reflexerregbarkeit und Schmerzempfindlichkeit ein, dann darf beim Manne noch 1 ccm, bei der Frau noch ½ ccm gegeben werden. Die Dosisdifferenz von 2—6 ccm besagt, daß es absolut individuell ist, welche Menge gegeben werden muß. Eine Dosierung nach dem Körpergewicht hält Verfasser nicht für angebracht. Den sichersten Anhaltspunkt ergibt der Zustand des Patienten. 5 Minuten nach Beginn der Aethernarkose kann operiert werden. Beim Hautschnitt erlebt man hin und wieder nicht störende, leichte Abwehrbewegungen. Die Haut- und Unterhautblutung ist verstärkt. Die verbrauchten Aethermengen schwanken zwischen 80 und 120 g in 60—80 Minuten. Auffallend ist gegen Ende des Eingriffs die hochgradige Blässe bei gutem Puls. Beim Erwachen stöhnt der Patient und verharrt in reflexlosem Stadium noch 3—4 Stunden. Schläfrigkeit und Desorientierung halten meist 12—24 Stunden an. Erregungszustände mit Halluzinationen können sich noch am vierten Tage nach der Operation zeigen. Die lange Schläfrigkeit ist für Bronchitiker sehr schädlich. Besonders zu empfehlen ist das Somnifen bei erregbaren Patienten, die auf die Weise ohne das Trauma der allgemeinen Vorbereitung zur Operation gebracht werden können. Einen Somnifentod hat Verfasser nie beobachtet. Das Somnifen ist nicht allgemein zur Anwendung zu bringen. Im besonderen sind Persönlichkeit und Krankheit in ausgesuchtem Maße zu berücksichtigen.

L. Gordon, Berlin.

Die medizinische Welt.

Nr. 11, 17. März 1928.

Aetiologie der Psoriasis. Aetiologisch feststehend ist der idiotypische Faktor, im weitesten Sinne wahrscheinlich eine auf innersekretorische Vorgänge zurückzuführende Stoffwechselanomalie auf der einen Seite, der paratypische Faktor in Gestalt äußerer Schädigungen mechanischer, chemischer, vielleicht parasitärer Art auf der anderen. Bei dieser Sachlage ergibt sich eine ungezwungene Erklärung des Umstandes, daß die Psoriasis an sich bis jetzt eine unheilbare Krankheit darstellt und daß wir, von seltenen Ausnahmefällen abgesehen, nur ihre Ausbrüche zeitweilig bekämpfen können. Die Möglichkeit, freilich nicht die Gewißheit, ist erst dann gegeben, wenn wir den idiotypischen Faktor seinem Wesen nach kennen. Vorher können wir mit einiger Sicherheit lediglich den äußeren Faktor treffen, und so erklärt sich weiterhin die Vielgestaltigkeit unserer Therapie, bei der bald dieses, bald jenes Mittel hilft und dann als Panacee gepriesen wird. Je nach dem im Einzelfalle wirksamen Umweltfaktor wird bald diese, bald jene Behandlungsmethode besser sein. Hinsichtlich des idiotypischen Faktors dürfte es am zweckmäßigsten sein, einen Versuch mit innersekretorischen Präparaten zu machen, bei Unwirksamkeit des einen ein anderes zu versuchen oder gleich mehrere zu kombinieren.

Der gegenwärtige Stand der Röntgentherapie beim Kollumkarzinom. Man benötigt bei der Röntgentherapie des Kollumkarzinoms bedeutend längere Zeit, nämlich etwa 4—6 Wochen, um eine ähnliche Veränderung, wie man sie mit der alleinigen Radiumeinlage schon in kürzerer Frist so häufig sieht, zu erreichen. So schöne Spekulabilder, wie man sie häufig bei der Radiumbehandlung findet, sind nach der alleinigen Röntgenbestrahlung seltener. Gewöhnlich bleibt doch zumindest eine manchmal auch nur erbsengroße erodierte Stelle bestehen. Die Dauerresultate bei der Operation sind unter Hinzuziehung der Röntgenbestrahlung besser als bei alleinigem operativen Vorgehen. Die Möglichkeit, nur mit Röntgenstrahlen eine Dauerheilung bei Kollumkarzinomen zu erzielen, ist unsicher. Meist erfolgt überall dort, wo das Kollumkarzinom operiert wird, eine Nachbestrahlung mit Röntgenstrahlen. An einigen Kliniken werden die Patientinnen vor der Operation mit Röntgenstrahlen behandelt. Die betreffenden Chirurgen glauben dadurch die Peritonitisgefahr einzuschränken und die Operabilität zu erhöhen. An den Kliniken mit Bevorzugung der alleinigen Strahlentherapie kommen die Röntgenstrahlen am häufigsten erst als eine Art Nachbehandlung nach vorhergegangener Radiumbestrahlung in Anwendung. Verfasser hält es für empfehlenswert, der Radiumbestrahlung eine intensive Röntgenbestrahlung vorauszuschicken. Technisch hat man von den sehr großen Dosen Abstand genommen. Dagegen scheint die Richtung dahin zu gehen, möglichst harte und durch entsprechende Hartmetallfilterung enger homogenisierte Strahlung zu verwenden. Im übrigen kann man alle erdenklichen Varianten finden, wie Groß- und Kleinfelder, Nah- und Fernfelder, Verabreichung intensiver Dosen in einem kurzen Zeitabschnitt und dann wieder über Wochen verteilte Serienbestrahlungen, also kleine Dosen, die aber häufig wiederholt werden u. ä.

Was muß der praktische Arzt über Röntgenreaktionen, die Behandlung röntgenbestrahlter Patienten und die Therapie von Strahlenschäden wissen? Man pflegt drei Reaktionsperioden nach Röntgenbestrahlungen zu unterscheiden: Frühaktion, Hauptreaktion und Nachreaktion. Die Frühreaktion kann schon während der Bestrahlung einsetzen; sie ist charakterisiert durch ein oft schon nach Stunden abklingendes leichtes Erythem der bestrahlten Haut. Gleichzeitig kann es infolge Hyperämie und seröser Durchtränkung zu einer Anschwellung von im Strahlenkegel gelegenen Schleimhäuten, Drüsen und Tumoren kommen. Lebensbedrohend kann die Frühreaktion dann werden, wenn sie an einem intrathorakal gelegenen, die Trachea umgreifenden Tumor auftritt. Die normale Hauptreaktion nach Verabreichung einer Volldosis besteht an der Haut in dem nach etwa 8 Tagen bemerkbaren Auftreten einer leichten Rötung, die drei bis vier Wochen nach der Strahlenapplikation von einer leichten Pigmentierung gefolgt ist. Manche Kranken spüren ein leichtes Jucken der erythematösen Hautpartie. Nach Intervallen von wenigen Wochen können noch ein bis zwei weitere Erythemwellen zur Beobachtung kommen, Nachreaktion. Eine starke Rötung der Haut darf man als Verbrennung ersten Grades bezeichnen. Bei Verbrennungen zweiten Grades zeigt die bestrahlte Haut eine dunkle, livide, fast blaurote Verfärbung, evtl. mit Blasenbildung. Der dritte Verbrennungstod ist das Röntgenulkus. Die geröteten Hautpartien verursachen ein ausgesprochenes Spannungsgefühl und Jucken meist nicht unerheblich. Zwischen Röntgenbestrahlung und Auftreten der Verbrennung liegt eine in ihrer Länge von der Dosis abhängige Latenzzeit. Das Röntgengeschwür hat einen schmierig belegten Grund von gelblicher oder bräunlich-roter Farbe, der mit Schorfen zum Teil bedeckt sein kann. Die Begrenzung des Geschwürs ist häufig unregelmäßig. Der Prozeß ist äußerst schmerzhaft. Die Heilungstendenz ist äußerst gering; es treten häufig von einer winzigen, noch offen gebliebenen Stelle Rezidive auf. Es gibt auch Spätulzera, die nach Jahren, selbst nach einem Jahrzehnt auftreten können. Nach Röntgenverbrennungen zweiten und dritten Grades bleibt mit Regelmäßigkeit eine Hautatrophie zurück, in der sich Gefäßerweiterungen, Teleangiektasien als bläulich-rote Fäden im weißen Felde erkennen lassen. Nach öfter wiederholten Röntgenbestrahlungen kann es an manchen Hautstellen zu einem chronisch indurativen Oedem kommen; die Haut ist dann gegenüber Sekundärschäden besonders empfindlich. Nach Verabreichung von etwa 80% der Volldosis einer harten Strahlung erfolgt Epilation. Wurde diese Dosis nur einmal gegeben, so wachsen die Haare meist reichlicher nach als zuvor; bei wiederholter Bestrahlung kann die Kahlheit dauernd bleiben. Eine Ueberempfindlichkeit der Haut gegenüber Röntgenstrahlen ist selten; eine sogenannte Idiosynkrasie wird von den meisten Autoren überhaupt abgelehnt. Ganz allgemein sind Menschen mit heller Haut und hellem Haar empfindlicher als Menschen mit dunklerem Pigment. Basedowiker und Psoriatiker, aber auch manche Tuberkulöse lassen von vornherein eine erhöhte Strahlenempfindlichkeit erwarten; auch Diabetiker scheinen sensibler zu sein. Joddarreichungen, Arsengaben, Salvarsan, Quecksilber erhöhen die Hautempfindlichkeit. Jodanstriche, Heftpflasterverbände, Einreibungen mit grauer Salbe und Schmierseife sollen vor den Röntgenbestrahlungen von der zu bestrahlenden Haut einige Tage ferngehalten werden. Patienten mit durch Hitzeprozeduren, Höhensonnen- oder Natursonnenbestrahlungen hervorgerufenen Erythemen müssen vom Röntgentherapeuten bis nach dem Abklingen der Erytheme zurückgewiesen werden. Es müssen auch alle derartigen Prozeduren (auch Applikation reizender Salben gehört hierher) unbedingt noch längere Zeit nach der Bestrahlung ferngehalten werden. Die Länge der Schonzeit beträgt im Durchschnitt ein Vierteljahr. Allgemeine Vorsichtsmaßregeln sind auf Jahre hinaus erforderlich, wenn durch die Röntgenbestrahlung eine Hautatrophie zustandegekommen ist. Hier genügt der Druck, das dauernde Reiben von Kleidungsstücken, unvorsichtige Wärme- oder Kälteapplikation, um noch nach Jahren ein Spätulkus hervorzurufen. Operationswunden weisen in röntgengeschädigter Haut eine schlechte Heilungstendenz auf. Die röntgenbestrahlte Haut muß durch regelmäßiges leichtes Einreiben mit Unguentum leniens geschmeidig gehalten werden. Die gleiche Behandlung wendet man auch bei einfachen Erythemen an. Die Verwendung von anästhesierenden Salben ist nicht zu empfehlen. Blasen und Geschwüre behandelt man am besten mit feuchten Umschlägen, die mit Billrothbatist bedeckt werden. Sehr wichtig ist die Nachbehandlung der Blutschädigungen, welche sich bei höheren Dosen, großem durchstrahlten Körpervolumen nicht ganz vermeiden lassen. Vor allem werden die weißen Blutelemente zerstört, aber auch Hämoglobinwert und Menge der Erythrozyten werden vermindert. Verfasser verordnet in solchen Fällen gern folgende Kombination: Chinin. ferrocitr. 5,0; Acid. arsenicos. 0,12; Mass. pilul. q. s. ut f. pil. No. C (100): S. 3 Tage lang dreimal täglich 1 Pille, 3 Tage lang dreimal täglich 2 Pillen, 16 Tage lang dreimal täglich 3 Pillen, dann ebenso zurück. Für eine Kur muß das Rezept zweimal ausgestellt werden. Vorteilhaft ist längerer Aufenthalt im Hochgebirge. Häufig tritt nach der Röntgenbestrahlung der sog. Röntgenkater auf. Man versteht darunter das Auftreten von Uebelkeit, Brechreiz, Erbrechen, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Unfähigkeit zu irgendwelcher Arbeit. Der Zustand, der gewöhnlich einige Stunden anhält, kann sich auch über Wochen hinziehen. Als therapeutische Maßnahmen empfehlen sich reichliche Kochsalz- oder Calciumgaben, am besten schon vor der Bestrahlung, spätestens bei Beginn der ersten Zeichen des Röntgenkaters. Intravenöse Injektion hypertonischer 10prozentiger Kochsalzlösung in Dosen von 5 bis 10 ccm ist öfter von gutem Erfolg; das gleiche wird von hypertonischer Zuckerlösung berichtet. Neuerdings wird die Einspritzung von Afenil intravenös oder von Lobelin subkutan 1 bis 1½ Stunden nach Beendigung der Bestrahlung warm empfohlen. Vor und unmittelbar nach größeren Bestrahlungen nehmen die Patienten am besten nur Tee mit Zwieback oder leichte Suppen zu sich.

Nr. 12, 24. März 1928.

Das Blutgruppenproblem mit besonderer Berücksichtigung seiner forensischen Anwendung. Die Entstehung der Agglutination beruht auf einer Bindung, die zwischen den Agglutininen des Blutserums und den agglutinablen Eigenschaften der roten Blutkörperchen vor sich geht. Die Unterscheidung in vier Gruppen geschieht je nach dem, ob die einzelnen Agglutinine des Serums oder die entsprechenden agglutinablen Substanzen der Blutkörperchen vorhanden sind oder fehlen. Man unterscheidet zwei Blutkörpercheneigenschaften A und B und zwei Serumagglutinine Anti-A und Anti-B oder auch α und β, die mit den Blutkörpercheneigenschaften in Bindung treten. Will man die Blutgruppe bestimmen, so braucht man nur Testsera A und B, die gebrauchsfertig geliefert werden. Die Blutkörperchen, die zu bestimmen sind, gehören zur Gruppe O, wenn sie weder durch Serum A noch durch Serum B agglutiniert werden, zur Gruppe A, wenn sie allein durch das Serum B agglutiniert werden, zur Gruppe B, wenn sie durch das Serum A agglutiniert werden und zur Gruppe AB, wenn sie vom Serum A und B agglutiniert werden. Die Ablesung geschieht in kleinen Röhrchen oder auf dem Objektträger. Zur Prüfung ist nur die Entnahme weniger Blutstropfen aus dem Ohrläppchen erforderlich. Kann die Untersuchung nicht an Ort und Stelle erfolgen, so versendet man das Blut am besten in kleinen Röhrchen, wie sie zur Verwendung bakteriologischen Materials üblich sind. Bei der Bluttransfusion darf das Serum des Empfängers die Blutkörperchen des Spenders nicht zusammenballen. Universalblutspender sind Menschen der Gruppe O, Universalblutempfänger sind Menschen der Gruppe AB. Voraussetzung für die forensische Anwendung der Blutgruppenprobe ist die Konstanz der Blutgruppenzugehörigkeit während des Lebens. Für die sehr wichtige Feststellung der Vaterschaft ist weitere Voraussetzung die Gesetzmäßigkeit der Vererbung der Blutgruppenzugehörigkeit. Die Eigenschaft A und B vererben sich dominant über Nicht-A und Nicht-B. Es folgt daraus, daß eine Blutkörpercheneigenschaft A oder B, die sich bei einem Kinde findet, bei einem der Eltern vorhanden sein muß. Weitere Untersuchungen haben ergeben, daß Eltern O nur Kinder O haben. Gehört einer der Eltern der Gruppe AB an, so kann kein Kind der Gruppe O entstehen, ein Kind AB kann weder einen Vater noch eine Mutter O haben, andererseits kann ein Vater O auch kein Kind AB haben. Eine weitere Bedeutung hat die Blutgruppenbestimmung für die Blutfleckendiagnose. Wenn der Blutfleck die Blutkörperchen eines Menschen agglutiniert, so kann daraus geschlossen werden, daß der Blutfleck nicht von dem Blut des Betreffenden stammt. Bleibt dagegen die Agglutination aus, so kann nur erklärt werden, daß das Blut von diesem Manne herrühren könne, niemals daß es von ihm herrühren müsse. Zum Schluß muß noch erwähnt werden, daß die Blutgruppenbestimmung auch ein Mittel zur Identitätsbestimmung eines bestimmten Menschen wegen ihrer Unveränderlichkeit im Leben sein kann.

Die medikamentöse Behandlung einiger Alterskrankheiten. Bei der Atherosklerose steht unter den Medikamenten an erster Stelle das Jod. Es scheint die Viskosität des Blutes herabzusetzen und dadurch eine leichtere Durchströmung der Kapillaren zu ermöglichen. Im Gegensatz zu den massiven Dosen bei der antiluetischen Behandlung bevorzugt man bei sklerotischen Erkrankungen kleine Jodmengen. Man gibt etwa von einer Solutio Natr. jodat. 2,0/200,0 dreimal täglich einen Kinderlöffel bis einen Teelöffel. Es empfiehlt sich, einen Zusatz von ebenso viel Gramm Natron bicarb. zur Lösung zu geben, wie Jodsalz in ihr enthalten ist. Sehr günstig ist auch ein Zusatz von 15 Tropfen Tinct. Valeriana zu jeder Gabe Jodlösung. Man sieht dabei nie dyspeptische Störungen und Jodismus. Die Medizin muß mit kurzen Pausen viele Wochen, selbst monatelang verabreicht werden. Die anorganischen Jodsalze werden relativ schnell wieder ausgeschieden, während das an Fette gebundene Jod länger im Körper verbleibt und außerdem die Eigenschaft hat, in Lipoiden und im Nervengewebe in verstärktem Maße gespeichert zu werden. In den jodhaltigen natürlichen Heilquellen findet sich neben dem Jod auch Brom, und zwar im Mengenverhältnis von etwa 1:2,5. Die Analyse der Quellen ergab weiterhin, daß die wirksamen Mengen wesentlich kleiner sein können, als man bisher angenommen hatte. Aus pharmakologischen Versuchen folgt, daß man mit etwa 20—30 mg Jod pro Tag per os genommen, sich mit allergrößter Wahrscheinlichkeit im Bereiche der optimalen Serum-Jodkonzentration befinden wird. Allen diesen Forderungen entspricht das Jobramag. Der Jodgehalt der einzelnen Tablette beträgt 10 mg; man gibt dreimal täglich eine Tablette.

Das Jod ist auch das Mittel der Wahl bei der echten arteriosklerotischen Angina pectoris. Im Anfall injiziert man 0,02—0,03 g Morphium. Verfasser erzielte in einigen Fällen frappante Erfolge mit subkutanen Koffeingaben. Beim Versagen der Herzkraft gibt man Analeptika (Cardiazol, Hexeton oder dgl.). Bei Koronarspasmen helfen 4—6 Tropfen Amylnitrit, die eingeatmet werden müssen, oder 3—5 Tropfen einer 1prozentigen Nitroglyzerinlösung, die man auf der Zunge verreibt. Längeren Einfluß erzielt man mit Erythroltetranitrat. Man gibt davon 2—4 Kompretten zu 0,005 täglich.

Bei der Hypertonie bewährt sich sehr gut eine Kombination aus Diuretin 0,5 mit Papaverin. hydrochl. 0,04, dreimal täglich ein Pulver. Damit abwechselnd kann man eine Jod-Bromkomposition geben. Lohnend ist ein Versuch mit einer 1prozentigen Schwefelsuspension in Olivenöl, die beginnend mit 0,2 ccm intramuskulär injiziert wird. Auftretende Fieberreaktion muß vor der nächsten Einspritzung abgeklungen sein. Die Injektion ist meist noch längere Zeit hinterher schmerzhaft. Man kann in der Dosierung bis 5 ccm ansteigen, evtl. noch höher. Weniger Schmerzen bereitet Sufrogel. Zur Nacht gibt man Schlafmittel. Mit Rhodansalzen hat Verfasser insofern schlechte Erfahrungen gemacht, als sie alle vom Magen schlecht vertragen wurden.

Zu der Gruppe der peripheren Sklerosen und der vasomotorisch-trophischen Störungen gehört das intermittierende Hinken, die Akroparästhesie, die Raynaudsche Gangrän, die Erythromelalgie, die Dyspraxia intestinalis und in gewissem Sinne auch das Ohrensausen. Medikamentös kommt auch hier in erster Linie eine Jodkur in Frage, die man auch hier vorteilhaft mit Brom kombiniert. Ratsam ist ein Versuch mit Arsen, sowie mit Chinin. Zur Erweiterung der Hautgefäße injiziert man Kampfer subkutan. Gegen das Ohrensausen hat sich dem Verfasser oft das Chinin in Verbindung mit anderen Antineuralgizis bewährt. Besonders günstig ist eine Kombination von Salizyl mit Koffein nebst einem Zusatz von Opiaten. Ein empfehlenswertes Spezialpräparat ist das entsprechend zusammengesetzte Neuramag. Man gibt 4—6 Tabletten täglich, entsprechend 0,2—0,3 g Chinin. acetylosalicyl.

Beim Ulcus cruris ist erste Pflicht Ruhe und Hochlagerung des Beines. Bei entzündlicher Reizung des Ulkus oder bei schmierigem Eiter macht man Verbände mit schwach gefärbter Kaliumpermanganatlösung, mit durch Wasser verdünntem Kampferwein, verdünntem Wasserstoffsuperoxyd, Kamillentee, schwacher essigsaurer Tonerde oder einer Lösung von Kochsalz 4,5 und sekundärem Natriumphosphat 4,5 in 1000 g Wasser. Die Verbände sollen nicht luftdicht abgeschlossen werden. Man soll allen Ulkuskranken täglich bzw. zweitäglich ein heißes Fußbad mit Kaliseifenlauge geben. Treten Reizerscheinungen auf, so macht man die Lauge schwächer oder setzt einige Tage ganz aus. Das gereinigte Ulkus behandelt man mit Zinkpaste, Granugenolpaste, Desitinsalbe, Pellidolsalbe, Scharlachrotsalbe oder mit schwarzer Salbe: Argent. nitr. 02; Balsam. Peruv. 2,0; Vaselin. flav. ad 20,0. Von manchen Seiten wird sehr die Solutio calcii hypochlorosi gerühmt, die man unter sorgfältiger Abdeckung der nicht ulzerösen Stellen in 1- bis 2prozentiger, bei alten Geschwüren bis 7prozentiger Lösung als feuchte Kompresse auf die Wunde bringt. Eindrucksvolle Erfolge erzielt man meist mit Insulin. Von einer Lösung 100 I. E./5 ccm träufelt man je nach Größe des Ulkus etwa 1 ccm (20 I. E.) auf das vorher durch ein mildes Seifenbad gereinigte Geschwür in gleichmäßiger Verteilung auf und läßt eintrocknen. Die Prozedur wird täglich wiederholt. Aeußerst wichtig ist bei der Behandlung des Ulcus cruris der häufige Wechsel des Mittels. Ausgezeichnet bewährt sich auch die Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne.

Die Balneotherapie der Gallenleiden. Neben den anderen Heilmitteln spielen in jedem Bade eine ins Gewicht fallende Rolle die veränderte Lebensweise und die körperliche und geistige Ruhe. Die Trinkkur vergleicht man nicht mit Unrecht mit der Proteinkörpertherapie. Stellt sich doch in der ersten Woche (vierten bis neunten Tag) stets eine negative Phase ein mit Allgemeinerscheinungen (Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Unlust, trüber Stimmung bis zu schwersten Weinkrämpfen) und Lokalreaktionen (Ziehen und Reißen in alten Wunden, sowie in Stellen, wo früher rheumatische Schmerzen auftraten). Nach Ablauf dieser unangenehmen Periode tritt die positive Phase mit sich stetig steigerndem Wohlbehagen ein. In vier bis fünf Monaten tritt eine wunderbare Nachwirkung ein. Wichtig ist der spezifische Ionengehalt des Quellwassers. Das Mineralwasser stellt das Ionengleichgewicht wieder her und beeinflußt sowohl die Hyperazidität als auch die Anazidität günstig. Die abführende Wirkung der Glaubersalzquellen rufen eine vermehrte arterielle Durchblutung der Unterleibsorgane hervor, wodurch einer vorhandenen Stauung entgegengearbeitet wird. Die vermehrte Muskeltätigkeit pflanzt sich auch auf die Gallenwege fort, so daß die angestaute Galle ausgeschwemmt und neuerliche Eindickung verhindert wird. Dabei werden allerlei Ablagerungen, Entzündungsprodukte, Sand, Grieß und Steine ausgeschwemmt. Indiziert ist eine Kur (Karlsbad) bei allen Kranken mit unkomplizierten Anfällen, bei Kranken nach En

zündungen oder mit Ikterus, sofern Galle in den Darm entleert werden kann, ferner bei Rekonvaleszenten nach Gallenblasenoperationen, sowie bei Gallenleidengefährdeten (familiäre Veranlagung, Schwangerschaft, Klimakterium, Rekonvaleszenz nach Darmkatarrhen, Typhus, Ruhr). Absolut nicht in einen Kurort gehören: Krebskranke, Hochfiebernde und schwergestörte Herz- und Nierenkranke. Stark abgemagerte und Schwergelbsüchtige mit langdauernder Gallensperre soll man nur mit einer Begleitperson ins Bad schicken. Gegenindiziert sind Brunnenkuren bei hochgradiger Magenerweiterung. Da sich eine Disposition nicht auf einmal umstimmen läßt, empfiehlt es sich, im folgenden Jahre und dann nach zweijähriger Pause die Kur zu wiederholen.

L. Gordon, Berlin.

Die Volksernährung.

3. Jahrgang, Heft 5, 5. März 1928.

Sondernummer: „Die Milch".

Milchqualität und Volksernährung. Unsere heutige Kuhmilch, wenigstens die in Berlin zur Verfügung stehende, weist besonders im Winter nicht nur einen bemerkenswerten Mangel an antiskorbutischem Vitamin, sondern auch an antineuritischem Vitamin. Als Vorbedingung für die Gewinnung einer vitaminreichen Milch müssen die Kühe nicht nur vollkommen gesund, sondern auch in gutem Ernährungszustande sein; die Fütterung der Milchkühe soll dauernd quantitativ ausreichend und qualitativ hochwertig sein (im Sommer Weidegang auf guter Weide, im Winter als vitaminreiches Futter Grünfutter, gutes Heu, Sojabohnenschrot, Kleie, Rüben usw.), und schließlich sollen die Milchkühe, solange sie vitaminreiche Milch liefern sollen, nicht belegt werden. — Da ein hoher Vitamingehalt der Nahrung nicht nur vor den „Mangelkrankheiten" schützt, sondern auch nachgewiesenermaßen einen hohen Grad von Widerstandskraft gegenüber Infektionen aller Art verleiht, so erhellt daraus ohne weiteres die große Bedeutung einer vitaminreichen Milch für die Volksgesundheit. Nach allem muß die Losung daher lauten: Keimarme und vitaminreiche Milch!

3. Jahrgang, Heft 6, 20. März 1928.

Sondernummer: „Fleischwaren".

Die Bedeutung der Erzeugnisse der Fleischwarenindustrie für die Volksernährung. Der deutschen Fleischwarenindustrie als Wirtschaftsfaktor kommt für unsere Volksernährung eine große Bedeutung zu, und die vernunftgemäße Verwendung von Fleischwaren für die Ernährung des Menschen ist nicht zu entbehren.

Fleischwaren im Haushalt. Die Auswahl von Fleischwaren zur Verwendung im Haushalt ist eine recht reichhaltige. Die praktische Verwendungsmöglichkeit dieser Fleischwaren ist ebenso vielseitig; sie können als Beigabe oder selbständiges Gericht dienen. Die Fleischwaren, d. h. die in größeren Betrieben hergestellten Koch-, Wurst-, rohen Räucher- und Dauerwaren und Fleischkonserven, sind in geringerem Maße als frisches Fleisch der Beeinträchtigung oder dem Verderben im Haushalt ausgesetzt, und zeichnen sich auch in gesundheitlicher Beziehung dadurch aus, daß sie noch reicher an Eiweiß, also an Nährwert sind als frisches Fleisch und daß sie einen starken Sättigungswert haben.

Die mechanische Seite der Verdauung. Der mechanische Vorgang der Verdauung ist verknüpft mit der Aufnahme gewisser Ballaststoffe, die an sich ziemlich unverdaulich sind und mechanisch wieder den Darm verlassen. So ist auch für den richtigen mechanischen Ablauf der Verdauung eine gewisse regelmäßige Zufuhr an Zellulose unbedingt notwendig, aus diesem Grunde ist für den normalen Menschen außer dem höher ausnutzbaren Weizenbrot unbedingt der Mitgenuß von Roggenbrot oder sonstigem kleienreichen Brot dauernd zu empfehlen. Dadurch gelingt es oft leicht, ohne jede Medikamente eine Stuhlverstopfung und Darmträgheit zu beheben, die Zellulose wirkt also zweifellos als mechanischer Reiz zur Beförderung der Darmperistaltik. — Selbstredend gibt es noch viele andere Faktoren, die den mechanischen Vorgang der Verdauung fördern können, so z. B. bei sitzender Lebensweise Zimmergymnastik oder Sport.

Rudolf Katz, Berlin.

Blätter für Volksgesundheitspflege.

28. Jahrgang, Heft 3, März 1928.

Polizei und Alkohol. Es ist ganz allgemein bekannt, daß gewisse Kategorien von Straftaten mit Alkoholgenuß hervorragend im Zusammenhange stehen. Solange es Alkohol gibt, ist aber sein „Mißbrauch" nicht zu vermeiden. Die Devise der modernen Polizeibehörde lautet: Nicht strafen, sondern helfen, und demgemäß handelt die Polizeidirektion Wien seit einigen Jahren durch Ausbau des modernen Verfahrens der polizeilichen Trinkerrettung und -fürsorge in großem Maßstabe.

Der Kurort als Erzieher. Es ist ein schönes Ruhmesblatt für unsere Zeit, daß die Träger der Sozialversicherung die Kurorte immer mehr in den Dienst der Krankenfürsorge stellen, aus der Erwägung heraus, daß eine Badekur im Augenblick zwar kostspieliger scheint als andere Heilmittel, daß sie sich aber durch den Erfolg, den man mit ihr erzielt, auf die Dauer doch gut bezahlt macht. — Jeder Patient im Kurort, ob Sozialversicherter oder Privatpatient, ist dort voll und ganz in der Hand des Arztes, mehr als zu Hause, wo er durch Beruf und gesellschaftliche Verpflichtungen abgelenkt wird. Wir sehen daher sehr oft, daß der Badearzt den Patienten zu einer richtigen Lebensweise erzieht, und daß der Patient die vernünftige Lebensweise, die er im Kurort gelernt und getrieben hat, auch in seiner Heimat fortführt. Diesen erzieherischen Wert von Badekuren sollen Aerzte und Patienten nicht unterschätzen.

Grüne Woche und Volksgesundheit. Die Tagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft und die zahlreichen um diesen Kreis sich gruppierenden Veranstaltungen haben gezeigt, daß die sanitären Verhältnisse auf dem Lande mit wachsender Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Ergebnisse für die Praxis und im Fortschreiten der Technik besser werden. Besonders auf dem Gebiete der „Milchversorgungsfrage" reichen sich wirtschaftliche Interessen der Landwirtschaft und hygienische Interessen nicht nur der Landbevölkerung, sondern der Gesamtbevölkerung Deutschlands die Hand. In der Sonderausstellung „Milch" ist im wissenschaftlichen Teil eine große, bis ins einzelne gehende Darstellung gegeben, wie sich die Versuchs- und Forschungstätigkeit auf die Förderung der Milchwirtschaft erstreckt. Die größte Preußische Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel hat auf der Ausstellung alles Wissenswerte über die Milchgewinnung und Milchwirtschaft in anschaulicher Darstellung gezeigt.

Rudolf Katz, Berlin.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene.

Heft 4/5, 1928.

Ueber die Methoden zur Beurteilung des Erfolges der Erholungsfürsorge im Kindesalter. Es ist außerordentlich schwierig, den Erfolg einer Erholungsfürsorge im Kindesalter zu beurteilen. Um ein ärztlich einwandfreies, objektives Urteil zu gewinnen, schlägt Verf. die Anwendung folgender Methoden vor, die allerdings z. T. etwas kompliziert und daher schwer durchführbar sind: Ein Bericht über einen Kurerfolg muß unbedingt enthalten: Angaben über etwaige interkurrente Erkrankungen und über metereologische Beobachtungen während der Kurzeit. Als zweite Gruppe der Methoden nennt



Verf. die statischen Methoden, d. h. die Feststellung von Länge und Gewicht vor und nach der Kur; wünschenswert ist der Spirometerwert und ein Lichtbild vor und nach der Kur. 3. Die funktionellen Methoden: der Film, der das Kind in Bewegung zeigt, die Prüfung von Lauf, Sprung, Wurf. Vor allem die Feststellung der Immunitätszunahme durch Abnahme der Drüsenschwellungen an Hals und Unterkiefer und durch zahlenmäßigen Vergleich der Infektionskrankheitstage in den auf die Kur folgenden Monaten mit den vorhergehenden. Prüfung des Reflexsystems auf das Auftreten bzgl. Verschwinden von Uebererregbarkeitserscheinungen. 4. Ist wichtig das Allgemeinverhalten des Kindes, über das die Erzieher und Heimleiter genau berichten müssen. Es folgen eine Anzahl nach dieser Methode gegebene Berichte.

Der gegenwärtige Stand der Bettnässerfrage. Die Enuresis ist keine einheitliche Krankheit, sondern sie ist eine aus spezieller Anlage und Umwelt resultierende psychische Konstellation, die durch die Einheit des Symptoms und die Mannigfaltigkeit seiner Psychogenese charakterisiert ist. Es gibt zwei Arten von Bettnässern: die erethischen mit unruhiger an Pavor nocturnus grenzender Schlafform und die willensschwachen, phlegmatischen Kinder mit abnormer Schlaftiefe. Bei diesen Kindern ist es zweckmäßig, durch einen Nachmittagsschlaf die nächtliche Schlaftiefe zu verringern. Als Therapie wird empfohlen: Flüssigkeitseinschränkung, Blasentraining während des Tages und nächtliches Wecken 1½ und 7—9 Stunden nach dem Einschlafen. Dazu kommt eine leichte Suggestion vor dem Einschlafen. Jede Behandlung durch Strafen, die Behandlung mit starken faradischen Strömen, wie auch medikamentöse Therapie wird abgelehnt. Die Dauer der Behandlung beträgt ¾ bis 1 Jahr. Die ambulante Behandlung ist einer Heimbehandlung weit vorzuziehen.

Heft 6 und 7.

* Ueber Erfolge der Erholungsfürsorge. Linden, Heidelberg.
Die neuen orthopädischen Turnlehrerexamen in Berlin. Ortmann, Berlin.
Organisation und Aufgaben der Gesundheitsfürsorge der Stadt Magdeburg. G. Bader, Magdeburg.
Zweifelsfragen bzgl. der Behandlung des Auswurfs in der Praxis der Fürsorgestellen. Oertel, Chemnitz.
Gesundheitliche Fürsorge und Aerzteschaft. Roeder, Berlin.

Ueber Erfolge der Erholungsfürsorge. Die Auswahl der Schulkinder für die Erholungsfürsorge erfolgt in der Heidelberger Schularztstelle einmal an Hand von Gewichts- und Längenmessungen, zweitens nach Feststellung des Aussehens und des Ernährungszustandes durch die Inspektion. Diese gibt ausreichende Resultate in der Hand eines erfahrenen Arztes, auf besondere Indexberechnungen kann verzichtet werden. Die besonderen ärztlichen Indikationen sollen hier nicht besprochen werden. Eine soziale Indikation zur Verschickung bei einem gesunden Kind wird als notwendig anerkannt. Bei dem sogenannten unterernährten Kind muß man unterscheiden: das neuropathische und das fehlgenährte Kind. Es wurden im allgemeinen vierwöchige Kuren gemacht. Die Erfolge solcher Kuren in bezug auf das Körpergewicht, drei Monate nach Beendigung der Kur, waren bei den Knaben 67 Zunahmen und 20 Abnahmen, bei den Mädchen 103 Zunahmen und 22 Abnahmen. Die Zahl der Abnahmen ist zwar bei den Mädchen geringer, ihr Ausmaß aber größer (Wasserverluste). In manchen Fällen ist die Kur der Antrieb zu einer erstaunlichen Entwicklung, andere, gerade die schwächeren Kinder, sind bei der alljährigen Musterung stets wieder erholungsbedürftig. Ein wesentliches Moment ist die Entfernung aus der Familie. Deshalb leistet die örtliche Erholungsfürsorge nicht gleichwertiges, sie ist sehr geeignet zu Nachkuren und für kleine Kinder, die sich noch schwer aus der Familie trennen. Für ältere, kräftigere Kinder sind Ferienwanderungen unter guter Führung zu empfehlen. Die Aussendung ganzer Klassen zur Erholung erscheint allzu schematisch, es werden dabei gerade die schwächsten Kinder zu kurz kommen.

P. Heyman, Berlin.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

Jahrgang 20, Heft 6, 15. März 1928.

* Ueber das Herzgewicht einiger Selachier. Bruno Kisch, Köln.
* Beitrag zur Scilla-Therapie. Leo Bonnin.

Ueber das Herzgewicht einiger Selachier. Es wurde das Herzgewicht und Herzverhältnis bei verschiedenen Haien und Rochen bestimmt. Die ermittelten Zahlen stimmen mit den früher von Hesse für einen Teil der untersuchten Arten bestimmten recht gut überein und bestätigen dessen Befund, daß bei Fischen das Herzverhältnis innerhalb einer Art bei großen (schweren) Exemplaren nicht charakteristisch gegenüber dem von kleineren (leichteren) Exemplaren geändert ist.

Es wird auf das verschiedene Herzverhältnis verwandter Tierarten als ein Symptom ihrer konstitutionellen Verschiedenheit hingewiesen.

Beitrag zur Scilla-Therapie. Verfasser hält nach seinen Erfahrungen das Scillikardin für ein wertvolles Therapeutikum bei kompensierten und inkompensierten Mitral- und Aortenfehlern, Herzarrhythmien und Myokarderkrankungen; das Präparat kann ohne die geringsten schädlichen Nebenwirkungen verabfolgt werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

103., Heft 3—4, März 1928.

Die minimale Unterbrechungszeit. G. Grund und H. V. Kurella.
Rhythmische Erscheinungen im Nervensystem. H. de Jong.
* Vestibuläre Erkrankungen. Hans Hoff und Paul Schilder.
* Encephalitis cerebelli bei Scharlach. Paul Schilder.
Oberes Brudzinskysches Symptom. M. Model.
* Meningitis bei Trichinose. M. Chasanow.

Vestibuläre Erkrankungen. Neun Fälle werden mitgeteilt. Es wird besonders auf die Mannigfaltigkeit der optischen Erscheinungen (Nystagmus, Verdunkelung des Gesichtsfeldes, Mikropsie, Makropsie, Veränderungen im Sehraum usw.) bei Erkrankungen des labyrinthären Systems hingewiesen. Ein Einfluß des Psychischen auf die Symptomenbilder kann nicht in Abrede gestellt werden, daher erinnern letztere an Hysterie; sie sind aber nicht hysterisch, sondern stehen mit der Vestibularisläsion in Beziehung. Bei der psychischen Beeinflussung der Mechanismen handelt es sich nicht lediglich um vasomotorische Störungen (wie beim Schwindel der Neurotiker); ein direkter nervöser Einfluß kommt zumindest mit in Betracht. Das Gebiet der vestibulären Apparate ist offenbar ein Treffpunkt neurotischer, organischer und neurotisierender Einflüsse.

Encephalitis cerebelli bei Scharlach. Mitteilung eines Falles, der zu folgenden Schlußfolgerungen Anlaß gibt: Der Ausfall vestibulärer Fallreaktionen verweist auf die gleiche Region des Kleinhirns wie die Asynergie cérébelleuse. Es gibt ein zerebellares Nachinnenzeigen und Nachinnenabweichen. Der zerebellare Tonuseinfluß ist in verschiedenen Ebenen von verschiedener Wirksamkeit. Es gibt eine zerebellare Hypotonie. Auf die verschiedenen Teile einer Extremität können gelenkweise verschieden gerichtete Züge einwirken. Es gibt einen durch zerebellare Läsion bedingten Ausfall von Zeige- und Abweichreaktionen.

Meningitis bei Trichinose. Mitteilung eines Falles. Schlußfolgerungen: Die Trichinose kann nicht bloß eine Meningitis vortäuschen, sondern kann auch eine Meningitis erzeugen. Ausschlaggebend für die letztere Diagnose bleibt die Spinalflüssigkeit. Die Trichinose erzeugt auch radikuläre und neuritische Veränderungen, die den myositischen Erscheinungen parallel gehen. Die Eosinophilie bewährt sich als wichtigstes Kennzeichen der Trichinose. Die Eosinophilie geht mit dem Rückgang der Krankheitssymptome allmählich zurück.

Kurt Mendel, Berlin.

Der Nervenarzt.

1. Jahrgang, Heft 3, 15. März 1928.

* Psychotherapie als Beruf. Ludwig Binswanger.
Röntgenologische Sicherung des Hypophysenstichs. K. Frik.
Optische Phänomene in der Katharsis. Karl Tuczek.
* Prognosenstellung in der Psychotherapie. G. R. Heyer.
Serologischer Luesnachweis. A. Klopstok.

Psychotherapie als Beruf. Psychotherapie als Beruf durchschreitet zunächst drei Gebiete ärztlichen Wissens und Könnens: 1. die Physiologie und Pathophysiologie, 2. die Psychologie, Psychopathologie und Psychiatrie, 3. die Lehre von der historischen Erforschung und psychologisch-hermeneutischen Interpretationskunst des gesunden und seelisch-kranken Menschen. Dazu kommt ferner das Gebiet der zwischenmenschlichen oder sozialen Phänomene, also die Lehre von der Gemeinschaft oder Soziologie, und die Pädagogik.

Prognosenstellung in der Psychotherapie. Bei Hypnotherapie und psychoanalytischer Behandlung ist es gewagt, eine Prognose zu stellen. Milieuwirkungen sowie die Tiefenlagen der seelischen Störung spielen hier eine Rolle. Das Freudsche Unterbewußtsein macht noch nicht die innerste Tiefe des Menschen aus; unter diesem individuellen Unterbewußtsein der Psychoanalyse ist noch ein „kollektives", überpersönliches, ein allgemeineres Seelen-Wir wirksam. Gelegentlich können Psychoneurosen nur bei Analyse dieses tiefsten Unterbewußtseins angreifbar sein, wie denn unser ganzes Denken an



dieser einseitigen Ueberschätzung des Individuellen krankt. Verf. berichtet über eine Patientin mit Armlähmung, die, nachdem sie das „Kreuz", d. h. den christlichen Gott, dank der Psychoanalse gefunden hatte, mit der Rechten wieder bis ans Kreuz (-bein) fassen konnte. (Difficile est satiram non scribere. Ref.)

Kurt Mendel, Berlin.

Archiv für Kinderheilkunde.

83., Heft 3, 1928.

* Vergleichende Untersuchungen über die Hämoglobinresistenz bei jungen Tieren. H. Bischoff.
* Beiträge zur Psychologie des Kindesalters. I. S. Galant.
* Ergebnis der Enzephalographie bei einem Fall von kindlicher Porenzephalie. K. Salomon.
* Erfahrungen bei Säuglingspertussis. G. Abraham.
Ueber die gangränösen Geschwüre der Varizellen als Komplikation bei Masern. I. Kondo.
* Der Einfluß des Kochens der Nahrung auf ihre spezifisch-dynamische Wirkung. W. Hilsinger.
* Ueber Milbenbefund im Stuhl. R. Schelcher.
* Zur Frage des rekurrierenden Erbrechens mit Azetonämie. W. Jakobi.
* Wie lange sollen Masernkinder isoliert werden? H. Schönfeld.

Vergleichende Untersuchungen über die Hämoglobinresistenz bei jungen Tieren. Im Gegensatz zum menschlichen Säugling ist die Resistenz des Hämoglobins von Kaninchen bald nach der Geburt geringer als wenige Wochen später und auch geringer, als die Resistenz des Blutes ausgewachsener Tiere. Bei Katzen ist die Hämoglobinresistenz stets die gleiche, gleichgültig, ob es sich um ein neugeborenes, junges oder altes Tier handelt. Dasselbe zeigt sich bei Ratten, Meerschweinchen und Hühnern.

Beiträge zur Psychologie des Kindesalter. Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

Ergebnis der Enzephalographie bei einem Fall von kindlicher Porenzephalie. Interessant an diesem Falle ist, daß die erste Enzephalographie keinen Anhaltspunkt für eine Porenzephalie bot. Erst nach zwei bzw. acht Tagen vorgenommene Röntgenaufnahmen bestätigten — ebenso die Sektion — die klinische Vermutungsdiagnose.

Erfahrungen bei Säuglingspertussis. Die Zahl der Keuchhustenmittel ist Legion. Ein wirkliches Heilmittel aber haben wir auch heute noch nicht zur Verfügung. Auch die moderne Vakzineprophylaxe und -therapie des Keuchhustens mittels Bordet-Gengou-Bazillenvakzine oder Mischvakzine hat keine Erfolge aufzuweisen, was Verf. auch an seinem Material bestätigt hat. Eine prophylaktische Immunisierung mit „Tuskosan-Forte" (Pharmagens) scheiterte, da 100% (!) der Kinder erkrankten. Auch als Therapeutikum versagte Tuskosan-Forte völlig. Auch das neue Zäpfchenpräparat „Solvosal" (Helfenberg) hatte keine Wirkung. Auch die Mischvakzine „Vaktusan" erwies sich als erfolglos.

Der Einfluß des Kochens der Nahrung auf ihre spezifisch-dynamische Wirkung. Kochfleisch entfaltet in den meisten Versuchen eine etwas höhere und früher einsetzende spezifisch-dynamische Wirkung als Rohfleisch. Beim Milchversand zeigen sich keine Unterschiede zwischen roher und gekochter Milch.

Ueber Milbenbefund im Stuhl. Bericht über Milbenbefunde im Stuhl eines 2½jährigen Kindes, die auf den Genuß von alten Haferflocken zurückgeführt werden, ohne daß sie einen schädlichen Einfluß auf den Organismus ausübten.

Zur Frage des rekurrierenden Erbrechens mit Azetonämie. Beobachtung eines Kindes mit scheinbar typischem rekurrierendem, azetonämischem Erbrechen, das plötzlich ad exitum kommt. Die Sektion ergibt überraschenderweise eine Volvus des Mesenteriums commune.

Wie lange sollen Masernkinder insoliert werden? Nach der Erfahrung des Verf. genügt es, Masernkinder statt der bisher üblichen zwei bis drei Wochen nur sechs Tage nach dem Auftreten des Exanthems isoliert zu halten. Ein Masernkind ist am sechsten Tage seiner Krankheit für die Allgemeinheit nicht mehr gefährlich.

Pogorschelsky, Breslau.

Beiträge zur Klinik der Tuberkulose.

67., Heft 4.

* Ueber den Anteil von Tuberkuloseformen der zweiten Allergieperiode an der Lungentuberkulose des Erwachsenenalters. K. Krause.
* Pneumokoniose und ihre Abgrenzung gegen Tuberkulose. K. Krause und Loben.
* Ueber das Schicksal Offentuberkulöser in 25 Jahren. Krause.
* Pleuritische Residuen in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen von Herzstörungen. F. Loben.
* Ueber Syphilisbehandlung in Lungenheilstätten. F. Loben.
Ueber die Bedeutung der Krankenhäuser für die Bekämpfung der Tuberkulose. C. Coerper.
Beitrag zur Psychologie von Lungenkranken. Creischer.
Kombinationsbehandlung des Asthma bronchiale mit Olobintin und Pneumarol. Kerssenboom.
Die Tuberkulose im frühen Schulalter. O. Kieffer.
Die Tuberkelbazillenzüchtung nach Hohn in ihrer praktischen Verwendung für die bakteriologische und klinische Diagnose. C. Sonnenschein.
Tuberkulinprobe in der Schule. Vonessen.

Ueber den Anteil von Tuberkuloseformen der 2. Allergieperiode an der Lungentuberkulose im Erwachsenenalter. Fast 80% der Erkrankungen gehören, nach der Ansicht des Verf., zum Formenkreis der 2. Allergieperiode. Vor der kritiklosen Verallgemeinerung der Ansicht von der Harmlosigkeit der Spitzenherde wird auf Grund von klinischen Beobachtungen nachdrücklich gewarnt.

Pneumokoniose und ihre Abgrenzung gegen Tuberkulose. Für die Entstehung der Pneumokoniosen wird in erster Linie eine konstitutionelle Veranlagung verantwortlich gemacht. Verf. teilen die Pneumokoniose je nach ihrer Schwere und Ausdehnung in drei Stadien und besprechen die Diagnose und besonders die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bei der Abgrenzung gegen Tuberkulose. Klinisches und röntgenologisches Bild, Blutsenkung und Tuberkulinprobe müssen bei der Differentialdiagnose berücksichtigt werden.

Ueber das Schicksal Offentuberkulöser in 25 Jahren. Auf Grund seiner statistischen Erhebungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß ein fünf Jahre nach der Heilstättenkur noch lebender Offentuberkulöser Aussicht auf eine noch weit längere Dauer seines Lebens und seiner Erwerbsfähigkeit hat. Damit ist der klinische und soziale Wert der Heilstättenbehandlnug erwiesen.

Pleuritische Residuen in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen von Herzstörungen. Die bei Tuberkulose häufigen Herzstörungen subjektiver und objektiver Art sind in vielen Fällen rein mechanisch durch pleuritische Residuen bedingt. Geringe Schwarten nach abgelaufener Pleuritis mediastinalis vermögen stärkere Kreislaufstörungen auszulösen als hochgradige Mediastinalverlagerungen bei lateraler Schwartenbildung.

Ueber Syphilisbehandlung in Lungenheilstätten. Seropositive Luetiker mit zur Zirrhose neigender Lungentuberkulose können energisch antiluetisch behandelt werden. Seropositive Luetiker mit gleichzeitig bestehender, progredienter Lungentuberkulose sollen nur dann antiluetisch behandelt werden, wenn Aktivitätssymptome der Lues sich zeigen. Für diese Fälle empfiehlt sich die Behandlung mit dem langsamer zur Resorption gelangenden Myosalvarsan.

67., Heft 5-6.

* Die Tuberkulose der Lungenspitzen. O. Simon.
* Ein Beitrag zur klinischen Sonderstellung gutartiger Kavernenformen. W. Lindig.
Ueber Erbrechen bei Lungentuberkulose. Sternberg.
Zur Frage des Druckes im Pleuraspalt. Bernou und Cardis.
* Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Bronchiektasie und Lungentuberkulose. Kausch und Steinert.
* Ueber sogenannte trockne Bronchiektasien. Reinberg.
* Veränderungen des Lungengewebes nach längerer Ausschaltung des Lungengewebes durch Thorakoplastik. Stämmler.
* Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Reinfektion bei geheilter Tuberkulose. H. Dold.
* Offentuberkulöse, Fürsorge und Heilbehandlung. G. Krutzsch.
Zur Psyche der Heilstättenkranken. W. Herich.
* Blutbild, Blutsenkung, Mateiy-Reaktion und Urochromausscheidung bei der Lungentuberkulose des Erwachsenen. Schuntermann.
* Ueber den Einfluß der Stoffwechselanomalien Diabetes, Fettsucht, Gicht auf die Lungentuberkulose. H. Waßmund.
* Die Feststellung der Behandlungsbedürftigkeit durch die Tebeprotinreaktion. Ritschel.
* Kampferbehandlung der Lungentuberkulose mit Hexeton. R. Michel.
* Was leistet die Röntgendiagnose zur technischen Prognose des Pneumothorax? F. Fleischner.
* Ueber den Wert des Röntgenbildes bei der Diagnose der aktiven Bronchialdrüsentuberkulose im Kindesalter. E. Wahneau.
Ueber den Wirkungswert perkutan gegebenen Tuberkulins. v. Frisch u. v. Eiselsberg.
Ueber atypische Alttuberkulinreaktion. v. Frisch.
* Die Serumreaktion Daranyis bei der Tuberkulose und ihr klinischer Wert. Peracchia.
Zur Frage der Glyzerinbouillonempfindlichkeit. Demohn und Fernbach.
* Tuberkulin und Boullionempfindlichkeit. Fernbach und Herzoger
Ueber den Einfluß verschiedener Tuberkuline auf das weiße Blutbild bei Lungenkranken. J. Behmann.
Untersuchungen über die optimale Differenzierbarkeit der Atem- und Nebengeräusche. A. Winkler.
* Zur Methode der Spirometrie. Anthony.
* Das Elektrokardiogramm bei intrathorakaler mechanischer Beeinflussung des Herzens, besonders während und nach Anlegung oder Nachfüllung des künstlichen Pneumothorax. Rehberg.



Wirkt Mineralithon (Mineralogen) bei kochsalzarmer Diät auf den Wasserhaushalt bei Tuberkulose? Derwahl.
* Ueber die Wirkung der Sauerbruch-Gersonschen Diät bei Lungentuberkulose. Pfeffer und Stern.
* Ueber Lipase in den Geweben, bes. in den Granulationsgeweben chirurgischer Tuberkulose. Takebayashi.
* Pneumonomycosis penicillina, eine Gewerbekrankheit zum Kapitel der Lungengeschwülste. Nußbaum und Benedek.
Ein dermographisches Symptom bei Lungentuberkulose. A. Petoe.
Fibrinkörper im Pneumothoraxraum. L. Wischnowitzer.
Kann die Vakzination von Säuglingen gegen Tuberkulose eine präexistierende Infektion aktivieren? Fedders.
Zur Entstehung des Pneumothorax durch intrapleuralen Unterdruck. H. Wiercinsky.

Die Tuberkulose der Lungenspitzen. Die Tuberkulose der Lungenspitzen ist alles andere als eine genetische Einheit. Sie entsteht teils auf aerogenem Wege als Primärherd (selten), teils auf hämatogenem Wege als isolierte oder multiple verkalkende Metastasen, teils als zirrhotische Umwandlung infiltrativer Prozesse des Sekundärstadiums. Das als Ausdruck einer exogenen Superinfektion aufzufassende Frühinfiltrat bildet, wenn es einen gutartigen Verlauf nimmt, Puhlsche Reinfektionsherde oder die Spitzen sekundär einbeziehende prod.-zirrhotische Tuberkulosen. Die Spitzentuberkulose kann hämatogen und aerogen entstehen; die hämatogene Genese ist die wichtigere und häufigere. Allen Fällen der Spitzentuberkulose ist bis auf die verhältnismäßig seltenen Fälle des in der Spitze lokalisierten Frühinfiltrats die Eigenschaft des abortiven, gutartigen Verlaufes eigen.

Ein Beitrag zur klinischen Sonderstellung gutartiger Kavernenformen. An Hand von fünf Fällen, bei denen weitgehende Kavernenrückbildungen beobachtet worden sind, wird eine abwartende Behandlung bestimmter, der Sekundärperiode zuzurechnender Kavernenformen empfohlen. Die operative Behandlung soll erst nach Versagen der konservativen Maßnahmen Platz greifen.

Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Bronchiektasie und tuberkulöser Lungenerkrankung. Verf. beschreibt einen — sezierten — Fall von schwerer offener Lungentuberkulose mit ausgedehnter nichttuberkulöser Bronchiektasienbildung in der gleichzeitig tuberkulös erkrankten Lunge, der klinisch als reine Lungentuberkulose aufgefaßt wurde. Die klinische Diagnose ist schwer, wenn nicht unmöglich.

Ueber sogenannte trockene Bronchiektasien. Auf Grund von mehreren einschlägigen Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß es eine besondere klinische Erscheinungsform von Bronchienerweiterung gibt — sogenannte trockene Bronchiektasien —, welche symptomlos und ohne Auswurf verläuft, die aber auch zu reichlichen Lungenblutungen führen kann. Durch hinzutretende Sekundärinfektion gehen diese trockenen Bronchiektasien wahrscheinlich in der Mehrzahl der Fälle allmählich in die klassische Form über. Verf. beschreibt einen solchen Fall, der im Laufe von zwei Monaten infolge einer Grippeinfektion nach achtjährigem „trockenen“ Verlauf sich zur klassischen Form ausbildete. Das praktische Interesse der trockenen Ektasien liegt besonders in der Differentialdiagnostik gegenüber Lungentuberkulose. Für die Erkennung der genannten Form von Bronchiektasien hat in erster Linie die Röntgenuntersuchung, insbesondere die Bronchographie, ausschlaggebende Bedeutung gewonnen.

Veränderungen des Lungengewebes nach längerer Ausschaltung durch Thorakoplastik. Die untersuchte Lunge, die vor 18 Jahren zum völligen Kollaps gebracht wurde, zeigt trotz der langen Ruhigstellung in ihrem anatomischen Bild auffallend geringe Abweichungen von der Norm. Vielfach haben schon die Manipulationen bei der Sektion vermocht, sie wieder zu einer gewissen Entfaltung zu bringen. Auch in Partien völliger Luftleerheit sind vielfach die Alveolen noch als feinste Spalten nachweisbar, das Epithel erhalten.

Untersuchungen zur Frage der Reinfektion bei geheilter Tuberkulose. Auf Grund ausgiebiger Meerschweinchenversuche kommt Verf. zu dem Resultat, daß eine vollkommen ausgeheilte Tuberkulose keinen Schutz gegenüber einer neuen Infektion mit virulenten Tuberkelbazillen verleiht.

„Offen“-Tuberkulöse, Fürsorge und Heilbehandlung. Es wird eine Statistik über 156 Offen-Tuberkulöse einer Fürsorgestelle gebracht, die über den eindeutigen Wert der allgemein üblichen Heilungs- und Vorbeugungsmaßnahmen in Fürsorge und Heilstätte Zweifel aufkommen läßt. Es wird zur Erwägung gestellt, bei aktiven, aber annehmbar nicht ansteckungsfähigen Tuberkulösen versuchsweise an Stelle der Heilstättenbehandlung die allgemeine Besserung des heimischen Milieus (Wohnungsbeihilfe usw.) treten zu lassen.

Vergleichende Untersuchungen über die gegenseitigen Beziehungen von Blutbild, Senkungsgeschwindigkeit, Matefy-Reaktion und Urochromausscheidung für die Diagnostik und Prognostik der Lungentuberkulose des Erwachsenen. Die genannten vier Reaktionen sind, obwohl sie unspezifische sind, in der Klinik der Tuberkulose wertvoll und wichtig, weil sie infolge ihrer korrelativen Eigenschaften bei fortlaufender Kontrolle bedeutungsvolle Schlüsse für die Diagnose und Prognose abgeben.

Ueber den Einfluß der Stoffwechselanomalien Diabetes, Fettsucht, Gicht auf die Lungentuberkulose. Was die Häufigkeit betrifft, so fand Verf. ein relativ seltenes Zusammentreffen der genannten Krankheiten. Tuberkulose, Diabetes, Fettsucht und Gicht verhielten sich wie 8000 zu 60 zu 46 zu 21. Mehrmals wurden zwei der Stoffwechselanomalien einerseits und Tuberkulosen andererseits bei demselben Individuum gefunden. Die Erfahrungen anderer Beobachter bzgl. des gutartigen Verlaufs der kombinierten Gicht-Tuberkulose werden bestätigt. Meistens prognostisch ungünstig ist die Kombination Diabetes und Tuberkulose. Worauf die Schwere und Progredienz des Krankheitsbildes Diabetes-Tuberkulose beruht, ist nicht ohne weiteres zu erklären. Die von v. Hansemann vertretene Ansicht, daß der Diabetiker einen ausgezeichneten Nährboden für Tuberkelbazillen abgebe, hält Verf. für unwahrscheinlich. Vielmehr geben wahrscheinlich die für beide Krankheiten völlig entgegengesetzten Behandlungsprinzipien und die Schwierigkeit, sie auf ein geeignetes, gemeinsames Mittel zu bringen, den Ausschlag. Auch das Krankheitsbild Adipositas und Tuberkulose ist prognostisch wenig günstig.

Die Feststellung der Behandlungsbedürftigkeit durch die Tebeproteinreaktion. Auf Grund katamnestischer Erhebungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Fälle mit negativem oder schwach positivem Ausfall der Tebeproteinreaktion sind als nicht behandlungsbedürftig anzusehen. Die Fälle mit deutlich positiver Reaktion sind nur behandlungsbedürftig, wenn die Reaktion mit den übrigen klinischen Untersuchungsergebnissen in Einklang steht. Es genügen in diesen Fällen kurze Kuren von sechs bis acht Wochen. Der stark positive Reaktionsausfall rechtfertigt stets das Urteil der Behandlungsbedürftigkeit.

Ueber die Kampferbehandlung des Spätstadiums der Lungentuberkulose mit Hexeton. Die Kampferbehandlung der Lungentuberkulose müßte bei doppelseitigen schweren Fällen, wo andere Mittel nicht mehr zur Verfügung stehen, in weit ausgedehnterem Maße als bisher angewandt werden. Die bekannten Vorzüge des Hexetons dem Kampferöl gegenüber werden betont.

Ueber den Wert des Röntgenbildes bei der Diagnose der aktiven Bronchialdrüsentuberkulose im Kindesalter. Die aktive Bronchialdrüsentuberkulose kann nicht in allen Fällen mit Sicherheit diagnostiziert werden. Von den diagnostischen Hilfsmitteln sind neben den allgemeinen klinischen am wichtigsten die Anamnese, die Tuberkulinprobe und das Röntgenbild. Die Diagnose aktive Bronchialdrüsentuberkulose ist gesichert, wenn bei positiver Tuberkulinprobe die für spezifische Drüsenaffektion sprechenden klinischen Krankheitssymptome und der pathologische Hilusschattenbefund im Röntgenbild weder durch anamnestisch überstandene Krankheiten, noch durch anderen zur Zeit bestehenden Organbefund erklärt werden können. Bestehen aber mehrere ätiologische Faktoren, so ist die Entscheidung in einschlägigen Fällen noch durch kritisches Abwägen derselben gegeneinander zu stellen, doch in vielen Fällen unmöglich. In diesen Fällen helfen Röntgenaufnahmen in Abständen von ½ bis 1 Jahr zur Förderung der Diagnose. Schreitet der Prozeß fort, so ist an Tuberkulose festzuhalten, geht er zurück, ist eine aktive spezifische Affektion auszuschließen. Nur in den Fällen, in denen der Befund stationär bleibt, ist auch jetzt keine Entscheidung möglich. Da es sich aber im einen wie im anderen Falle um Kinder handelt, die dauernder Beobachtung und allgemein roborierender Behandlung bedürfen, darf der Befund als spezifisch bewertet werden, ohne daß damit Schaden angestiftet würde. Bei einer größeren Anzahl von Kindern, die zur Beobachtung auf Bronchialdrüsentuberkulose aufgenommen waren, fand Verf. eine aktive Bronchialdrüsentuberkulose in 30% der Fälle.

Die Serumreaktion Daranyis bei der Tuberkulose und ihr klinischer Wert. Die Reaktion ist nicht spezifisch, sie fällt nicht nur bei Tuberkulose, sondern auch bei anderen konsumierenden Krankheiten positiv aus.

Tuberkulin- und Bouillonempfindlichkeit. Der von den Verff. geprüften eingeengten Glyzerinbouillon Hoechst kommen tuberkulinähnliche Eigenschaften zu. Auch auf andere Bouillonpräparate reagiert der Tuberkulinempfindliche bei intrakutaner Prüfung häufig positiv. Diese Reaktionen erreichen ihren Höhepunkt jedoch bereits nach 24 Stunden und sind nach 48 Stunden im Rückgang oder bereits



verblaßt. Die gleichen Intrakutanreaktionen lassen sich beim Tuberkulinnegativen mit denselben Stoffen erzeugen nach vorangegangener Sensibilisierung durch intrakutane Simultanimpfung mit Kuhpockenlymphe plus Bouillon. Der durch Tuberkuloseinfektion tuberkulinempfindlich gewordene Organismus reagiert auf intrakutane Einverleibung bestimmter Mengen toter Tuberkelbazillen mit einer typischen Tuberkulinreaktion und nachfolgender Ausstoßung der Bazillen. Beim künstlich durch Simultanimpfung Sensibilisierten sind vor und nach der Impfung mit entsprechenden Bazillenmengen angestellte Intrakutanreaktionen vollkommen gleich; es entstehen stets nur Fremdkörperreaktionen. Durch die Moro-Kellersche Simultanimpfung entsteht demnach eine Empfindlichkeit gegen Stoffe der Bouillon (Pepton), jedoch keine echte tuberkulöse Allergie.

Zur Methode der Spirometrie. Für die Spirometrie und die Atemfunktionsprüfung wird eine Apparatur empfohlen, die unter Benutzung des Kreislaufsystems nach Knipping eine in jeder Beziehung freie Atmung ermöglicht und die durch Verwendung eines besonderen Kymographen mit zwei Geschwindigkeiten die Registrierung aller Atemvorgänge und Lungenvolumina erlaubt.

Das Elektrokardiogramm bei intrathorakaler mechanischer Beeinflussung des Herzens, insbesondere während und nach Anlage oder Nachfüllung des künstlichen Pneumothorax. Das Elektrokardiogramm während und nach der Pneumothoraxauffüllung zeigt im großen und ganzen nur Anzeichen einer Akkeleransreizung, auch bei positivem Druck. Die Veränderungen bestehen in einem Größerwerden von P und einer leichten Tachykardie, die nicht allein psychisch bedingt ist. Gelegentlich kann es auch zu Extrasystolie und Kleinerwerden von T kommen (Vaguswirkung?). Die Vaguskomponente scheint bei Pleuraverwachsungen in die Erscheinung zu treten. Im allgemeinen dominiert der Akkelerans.

Ueber die Wirkung der Sauerbruch-Gersonschen Diät bei Lungentuberkulose. Die Verff. haben bei der Behandlung der Lungentuberkulose mit der Gerson-Sauerbruch-Diät — ganz abgesehen von ihrer schweren technischen Durchführbarkeit — keine besseren Erfolge erzielt, als mit der gewöhnlichen physikalisch-diätetischen Therapie. Die kalorienreiche saure Kost bewirkte bei einer Anzahl von Fällen dieselbe Besserung des Befundes, wie wir sie bei ähnlicher nicht nach Ionen gewerteter Ernährung kennen. Vom Mineralogen haben Verff. gar keine Wirkung gesehen. Sie schreiben (wohl mit Recht. Ref.): „Es ist nicht einzusehen, warum man ein teures Fabrikpräparat (Mineralogen) anwenden soll, wenn man die gewünschen Stoffe mit einer obst- und gemüsereichen Diät in reichlicher Zahl zuführen kann." Die Gersonsche Diät hat auch Nachteile: sie führt zu einer Herabsetzung der Salzsäuresekretion des Magens und damit nicht selten zu Appetitlosigkeit.

Ueber Lipase in den Geweben, besonders in den Granulationsgeweben chirurgischer Tuberkulose. Untersuchungsmethode: Tributyrinverfahren nach Rona-Michaelis. — Die tuberkulösen Granulationsgewebe erwiesen sich in den meisten Fällen lipasereicher als unspezifische Granulationen. Auch der Lipasegehalt des tuberkulösen Eiters ist größer als der des nichttuberkulösen. Der Lipasegehalt der tuberkulösen Granulation ist größer als der des tuberkulösen Eiters. Dies lehrt, daß die tuberkulöse Reaktionserscheinung (d. h. Lymphozytose und Lipasereichtum) nicht im Eiter, sondern im Gewebe am deutlichsten in die Erscheinung tritt.

Pneumonomycosis penicillina, eine Gewerbekrankheit zum Kapitel der Lungengeschwülste. In einem Falle eines Rotbuchenarbeiters, der von einer schweren, schnell zur Kachexie und zum Tode führenden Krankheit ergriffen wird, läßt der klinische und röntgenologische Befund ein eindeutiges Bild erkennen. Differentialdiagnostisch kommt Tuberkulose und Lungenkrebs in Betracht. Es handelte sich aber um keins von beiden, vielmehr um eine Lungenmykosis. Aus dem reichlichen Sputum, das weder Tuberkelbazillen noch Krebszellen enthielt, wurde schließlich als Erreger ein Penicillium festgestellt. Der Fall lehrt wieder, daß in unklaren Fällen der Kliniker sich nicht mit den negativen Ergebnissen einer bakteriologischen Untersuchung zufrieden geben darf. Er muß letzten Endes stets an die Möglichkeit einer Mykose denken und eine in der klinischen Medizin noch viel zu wenig beachtete Hilfswissenschaft, die Mykologie, zur Unterstützung heranziehen.

Zwerg, Dresden.

Zeitschrift für Tuberkulose.

49., Heft 3.

Zur Abgrenzung der infiltrativen Frühformen und über die verschiedenen Formen des infiltrativen Nachschubs. Es wird der Standpunkt vertreten, daß das allen infiltrativen Formen eigene Charakteristikum der perifokalen Entzündung zwar von großer pathobiologischer, pathomorphologischer, klinischer wie epidemiologischer Bedeutung ist, daß es aber wissenschaftlich und praktisch noch wichtiger ist, aus den perifokal-entzündlichen Formen bestimmte Sonderformen nebst ihren zugehörigen Entwicklungslinien herauszudifferenzieren. Es werden die drei infiltrativen Frühformen der Primärinfiltrierung, der Sekundärinfiltrierung und des Frühinfiltrats begrifflich entwickelt und historisch analysiert. Die perifokal-entzündlichen Formen des Nachschubs werden beschrieben, und zwar die Aspirationsaussaat und das „Tochterinfiltrat" als Komplikationsformen des Frühinfiltrats. Neu beschrieben wird die Nachschubform des Spätinfiltrats.

Ueber die Epidemiologie der Tuberkulose. Verf. fand in Amsterdam bei mehr als 85% der Erwachsenen die Reste einer früheren tuberkulösen Infektion. Dieser hohe Prozentsatz ist schon zu Beginn des Erwachsenenalters erreicht. Bei 85% der Erwachsenen ist es gelungen, den wahrscheinlichen Sitz des tuberkulösen Primärinfekts zu finden. Für den Erwachsenen ist es in betreff einer sich evtl. später entwickelnden Lungentuberkulose belanglos, in welchem Gebiet sein Primärherd gelegen ist. Die Mehrzahl der Fälle von Lungentuberkulose des Erwachsenen beruht, nach Ansicht des Verf., auf einer exogenen Reinfektion. In den Orten, wo es viele Fälle von primärer Darmtuberkulose gibt, sind diese größtenteils einer Infektion mit bovinen Bazillen (Milchinfektion!) zuzuschreiben.

Die Wirkung der Massenimpfung nach Friedmann auf die Tuberkulosesterbestatistik. In dieser Arbeit werden die günstigen Mitteilungen Szalais über das Friedmann-Mittel in Ungarn widerlegt. Die Tuberkulosesterblichkeit ist nicht nur in Ungarn, sondern in allen Ländern in den letzten Jahren erheblich zurückgegangen. Der Rückgang der Tuberkulosemortalität in Ungarn kann also nicht auf die Impfungen Szalais zurückgeführt werden.

Das Hämogramm in Verbindung mit der Blutkörperchensenkungsreaktionskurve als objektives Symptom bei der Behandlung mit Ponndorf, Ektebin und Dermotubin in der kindlichen Tuberkulose. Verf. hat bei den drei genannten Arten der Tuberkulinbehandlung keine Schädigungen der erkrankten Kinder gesehen, er hat seine Fälle objektiv durch Hämogramm- und SR-Kurve kontrolliert.

49., Heft 4.

Ueber die Darmtuberkulose und die Beziehungen ihres Ablaufs zu dem der Lungentuberkulose. Die Untersuchungen des Verf. haben ergeben, daß auch im Darm drei histologisch verschiedene Formen der Tuberkulose zu unterscheiden sind, nämlich die produktive, die exsudative Tuberkulose und die fast ohne Abwehr eintretende Verkäsung, Formen, wie sie in der Lunge schon gut bekannt sind, und zweitens, daß die Art der Veränderungen im Darm der in anderen Organen, insbesondere in den Lungen durchaus parallel geht. Daß von einzelnen Autoren noch immer die Berechtigung einer Trennnug produktiver und exsudativer tuberkulöser Entzündung bestritten wird, kann nur darin seinen Grund haben, daß beide Vorgänge oft innig gemischt angetroffen werden, sowohl in der Lunge als auch im Darm. Das rechtfertigt aber keineswegs den Schluß, daß beide Vorgänge immer ein untrennbares Ganzes bilden. Die Analyse solcher histologischen Mischbilder ist schwierig, ja unmöglich, wenn man nicht, wie es Verf. getan hat, von rein produktiven und rein exsudatven Vorgängen ausgeht. Curschmanns Schlüsse, die Trennung produktiver und exsudativer Tuberkuloseformen müsse fallengelassen werden, beruhen, nach Ansicht des Verf., auf irrtümlicher Deutung histologischer Bilder. Verf. pflichtet Herxheimer bei, wenn er sagt, daß eine „Unterscheidung nach der vorherrschenden anatomischen Erscheinungsform und unter Bezugnahme auf ver-

schiedene Resistenzlagen des Organismus didaktisch wünschenswert und auch von besonderer prognostischer und damit therapeutischer Bedeutung" sei.

Ueber Goldbehandlung der Lungentuberkulose. Verf. hat etwa 100 Fälle von Lungentuberkulose mit verschiedenen Goldpräparaten (Krysolgan, Triphal und Aurophos) behandelt und empfiehlt die Goldtherapie bei mittelschweren Tuberkulosekranken in chronisch intermittierender Form bei vorsichtiger Indikationsstellung.

Klinische Erfahrungen mit Helpin. Helpin ist ein gut verträgliches Lipoid, welches ohne Schaden in Mengen bis zu 5 ccm intramuskulär und intravenös gegeben werden kann. Es wirkt körpergewichtsansatzfördernd, steigert das subjektive Wohlbefinden und regt den Appetit an. Es wirkt blutbildbessernd und erhöht den Durchseuchungswiderstand, so daß auch bei progredienten Prozessen Besserungen erzielt werden können.

49., Heft 6.

Beitrag zur Lipatrenbehandlung der Lungentuberkulose. Verf. hat eine Anzahl Lungentuberkulöser mit Lipatren behandelt und zum Vergleich die gleiche Zahl mit anderen Methoden behandelter Kranker herangezogen. Wesentliche Unterschiede in den Erfolgen zugunsten der der Lipatrenbehandlung ergeben sich nicht, insbesondere gehen die Erfolge der Lipatrenbehandlung nicht über das hinaus, was auch mit Tuberkulin erzielt werden kann.

Zwerg, Dresden.

Die Tuberkulose.

Nr. 2, 1928.

Zur Frage von dem Schwefelgehalte des Blutes bei chirurgischer Tuberkulose. Der tuberkulöse Organismus ist arm an Schwefel, besonders niedrigen Schwefelgehalt findet man bei Kranken mit offenem Prozeß und starker Eiterung. Mit dem tuberkulösen Eiter wird viel Schwefel ausgeschieden; die Schwefelverarmung hält Verf. für eine der Ursachen der amyloiden Degeneration der inneren Organe. Theoretisch käme bei chirurgischer Tuberkulose Schwefelbehandlung in Betracht.

Zur Frage der Hämoglobinvermehrung beim künstlichen Pneumothorax. Eine regelmäßige Vermehrung des Hämoglobins nach Pneumothoraxanlegung konnte Verf. nicht feststellen. In der Mehrzahl der Fälle fand sich ein allmähliches Ansteigen der Werte um 10 bis 25%. Obgleich in den meisten Fällen gleich ein guter Kollaps erzielt wurde, stiegen die Hb.-Werte doch erst im Verlauf der nächsten Wochen. Die erhaltenen Maximalwerte lagen noch innerhalb der Grenzen des Normalen. Nimmt man an, daß der O-Bedarf durch vermehrte Hb.-Bildung gedeckt wird, so müßte man höhere Werte erhalten. Diese Befunde sprechen für die Anschauung Dünners und Mecklenburgs, die keine Veränderung der Puls- und Respirations-Zahl fanden, und daher die Deckung des O-Verbrauchs durch die gesunde, stärker durchblutete Lunge annehmen.

Zwerg, Dresden.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

208., 5./6. Heft.

Weitere Erfahrungen über das weiße Blutbild bei chirurgischen Erkrankungen. Verf. kommt auf Grund eines umfangreichen Materials zu der Feststellung, daß es außerordentlich schwierig ist, die Blutbildveränderungen zu deuten und festzustellen, ob die Veränderung allein durch das chirurgische Grundleiden oder durch eine gleichzeitig vorhandene oder hinzutretende Erkrankung bedingt ist. Besonders schwierig wird diese Feststellung für den weniger Erfahrenen sein. Es darf deshalb auf keinen Fall die Anstellung einer genauen Anamnese und eine sorgfältige Gesamtuntersuchung unterlassen werden. Nur so wird es möglich sein, das Blutbild richtig zu bewerten und ihm in schwierigen Lagen einen entscheidenden Einfluß beizumessen.

Die Lokalanästhesie bei Operationen an den unteren Extremitäten. Für die Lokalanästhesie der unteren Extremität wird eine Kombination von regionärer und Infiltrationsanästhesie vorgeschlagen. Die drei Hauptstämme, der Nervus ischiadicus, der Nervus femoralis und der Nervus obturatorius werden nach einer der bekannten Methoden anästhesiert. Nach dem Vorschlage des Verfassers wird von einem Punkte aus und zugleich mit der Anästhesierung des Nervus femoralis auch die Ausschaltung des N. cut. fem. lat. und des N. lumboing. vorgenommen. Nachdem der N. femoralis anästhesiert ist, zieht man die Nadel bis unter die Haut zurück und macht eine subkutane und subfasziale Infiltration eines schmalen Streifens entlang und parallel dem Poupartschen Bande in einer Ausdehnung von 8 ccm nach außen und eine subkutane Infiltration in derselben Ausdehnung nach innen. Mit diesem Anästhesierungsverfahren für die untere Extremität ist Verf. stets zufrieden gewesen.

Ersatz des Serratus anterior aus Pectoralis major und Subskapularis. Als Ersatz für den Musc. serratus ant., des wichtigsten Muskels des Schulterblattes, kommt sowohl nach Lage und Größe als auch infolge seiner Zugrichtung nur der Pectoralis major in Frage, um so mehr, als es uns von Mammaamputationen her bekannt ist, daß er für die Bewegung des Armes von geringer Bedeutung ist. Verf. beschreibt eine Abänderung der bisher durch den Musc. pectoralis major geschaffenen Ersatzmethode, die derart ausgeführt wird, daß aus dem Musc. subscapularis mit der Basis am inneren Schulterblattwinkel ein etwa 6 cm langer und fingerdicker Zügel gebildet wird, der sich leicht Seite zu Seite an den verlagerten Pectoralis heranführen läßt. So wird gleichzeitig eine breite, gewissermaßen physiologische Insertionsstelle für den verpflanzten Muskel gewonnen. Vor allem kann aber die Ueberdehnung und Schädigung des neuen Kraftspenders gemildert oder vermieden werden.

Ueber Fremdkörperarthritis. Auf Grund eines eigenen Falles und unter Berücksichtigung der Literatur beschreibt Verf. ein Krankheitsbild, das entsteht, wenn Fremdkörper in ein Gelenk gedrungen sind, ohne daß es zu einer akuten Infektion gekommen ist. Nach Schnitzler gibt es zwei Formen dieser Erkrankung. Handelt es sich um einen metallischen Fremdkörper, so kommt es meist zu einem intermittierenden Hydrops. Bei Fremdkörpern aus Holz dagegen entsteht ein fungusartiges Krankheitsbild, das leicht mit einer Gelenktuberkulose verwechselt werden kann.

Gohrbandt.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 12, 24. März 1928.

Ein Beitrag zur Beurteilung und Behandlung der Asphyxie des Kindes unter der Geburt. Die Tatsache, daß unter der Diagnose Asphyxie sehr viele geburtshilfliche Eingriffe, namentlich Zangen gemacht werden, zum Nachteil von Mutter und Kind, ohne daß eine Asphyxie in Wirklichkeit vorlag, veranlaßt den Verf., den Ursachen der Störungen der Sauerstoffzuleitung nachzugehen. Neben Behinderung der Blutzirkulation in der Nabelschnur, krankhaften Verände



rungen in der Plazenta oder Ablösung derselben kommen rein uterine Ursachen in Betracht, Störungen der Wehentätigkeit, die durch Morphium- und Chloroformgaben beseitigt werden können. Erleichterung und Abkürzung der Geburt kann oft durch mediane Scheiden-Damm-Inzisionen erreicht werden, wenn der vorliegende Kindesteil sich dem Beckenboden nähert. Jedenfalls überlege man sich beim Schlechterwerden der kindlichen Herztöne genau die Frage, wieweit das zu wählende Entbindungsverfahren nicht seinerseits zu einer Verstärkung der kindlichen Asphyxie beiträgt. Z. B. verspricht eine schwere Zange am hochstehenden Kopf bei ausgesprochener Asphyxie des Kindes so gut wie gar keinen Erfolg und gefährdet zudem die Mutter. Eine sorgfältige, mit kurzen Unterbrechungen vorzunehmende Kontrolle der kindlichen Herztöne ist zur Sicherung der Diagnose einer kindlichen Asphyxie unbedingt erforderlich, während ein einmaliges Hinhören gar nichts entscheidet und niemals Veranlassung zum Anlegen der Zange „aus kindlicher Indikation" werden darf. Auch der Abgang von Mekonium will für das evtl. Vorliegen einer Asphyxie gar nichts besagen und bildet keinerlei Indikation für ein geburtshilflich-operatives Vorgehen.

Ueber Pernokton - Dämmerschlaf in der Geburtshilfe. Ueber günstige Erfahrungen mit dem von der Firma Riedel, Berlin, hergestellten Brom - Barbitursäurepräparat: Pernokton zur Erzeugung eines ausreichenden, für Mutter und Kind ungefährlichen geburtshilflichen Dämmerschlafs wird erneut berichtet. Pernokton ist ein ungiftiges, leicht zu handhabendes, individuell dosierbares Präparat, welches intravenös gegeben, mit Sicherheit eine drei bis vier Stunden dauernde Ausschaltung des Bewußtseins, der Schmerzempfindung und Erinnerung bewirkt. Die Geburtsdauer wird wesentlich abgekürzt, da das autonome System völlig unbehindert arbeitet und alle subjektiven Hemmungen wegfallen. Die kindlichen Herztöne bleiben völlig unbeeinflußt. Der sogenannte „Erschöpfungszustand" der Kreißenden wird beim Pernokton - Dämmerschlaf gar nicht erreicht, infolgedessen ist auch das Anlegen der „Erlösungszange" und die Verabreichung von Wehenmitteln in der Austreibungsperiode nur in ganz seltenen Fällen erforderlich. Bei richtiger Anwendung und Dosierung des Pernokton (1 bis 2 ccm pro Minute langsam injiziert, 1 ccm für 12½ kg des Körpergewichts) wird der ganzen Geburt der psychische Schock genommen und die Furcht vor einer späteren erneuten Schwangerschaft und Geburt wird bedeutend herabgemindert.

Behandlung von Ausfallserscheinungen nach Röntgenkastration mit Prokliman. Während die verhältnismäßig leichten Beschwerden der physiologischen Menopause im allgemeinen durch Diät, Baldrian und andere Sedativa behoben werden können, treten die Beschwerden der beginnenden Klimax, besonders wenn sie durch Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe sowie durch Röntgenkastration vorzeitig hervorgerufen wurden, besonders heftig auf und sind dann therapeutisch schwer zu beeinflussen. Hier hat sich dem Verf. das Prokliman-Ciba bestens bewährt, das im Gegensatz zu dem ebenfalls sehr brauchbaren Klimakton frei von Thyreotoxinen ist. Dosierung: dreimal täglich 2 Tabletten, vier bis sechs Wochen lang. Es trat in fast sämtlichen Fällen für die Patienten sehr bald spürbare, merkliche Beruhigung der Wallungen, Schweißausbrüche und Vasalgien auf, begleitet von sekundärem ruhigem Schlaf. Magenstörungen oder sonstige unangenehme Nebenwirkungen wurden nach Proklimangaben niemals beobachtet. Besonders beachtlich waren die guten Prokliman-Erfolge, die Verf. bei Fällen von Röntgenkastration mit nachfolgenden Ausfallserscheinungen zeitigen konnte.

Nr. 13, 31. März 1928.

Präventivverkehr als Ursache schwerer Kolpitis (Kolpitis pseudogonorrhoica acuta ex coitu condomato). Es ist bekannt, daß Präventivmittel aller Art schwere entzündliche Affektionen des weiblichen Genitale hervorrufen können, besonders wenn sie auf die Portio oder das Scheidengewölbe drücken, vor allem aber, wenn sie intrauterin eingebracht werden. Bisher unbekannt sind Schädigungen, die auf den Gebrauch von Gummi-Präservativs (Kondomen) zurückgeführt werden müssen. Berichtet wird über einen Fall, in den die Anwendung des genannten Schutzmittels zu einer erheblichen Schädigung der Frau Veranlassung gab. Durch mechanische oder chemische Reizung mit irgendwelchen Substanzen, mit denen der Gummi-Kondom präpariert war, entstand das Krankheitsbild einer akuten, heftigen Kolpitis mit starker, desquamativer Entzündung vom fast typischen Charakter der Gonorrhoe. Gonokokken ließen sich jedoch niemals nachweisen, auch hatte das kurze Bestehen der Affektion die normale Vaginalflora noch nicht verdrängen können: es bestand noch Reinheitsgrad I und saure Reaktion des Scheideninhalts. Der Verlauf war ein durchaus günstiger: es erfolgte rasches Abklingen der entzündlichen Reizerscheinungen und schnelles Versiegen der Sekretion bei Verwendung von Kolpozyn - Vaginalstäbchen. Bei längerem Bestehen derartiger entzündlicher Affektionen in der Vagina ist mit einer Verschlechterung des Reinheitsgrades, Aszension der Infektionserreger und evtl. sekundärer Sterilität zu rechnen. Es schließt also auch der sonst unbedenkliche Kondomgebrauch gelegentlich Gefahren in sich, die beachtet werden müssen.

Schwab, Hamburg.

Archiv für Gynäkologie.

133., Heft 2.

Ueber Frühstadien des Portiokarzinoms und ihre Diagnose. Durch systematische Untersuchung der Portio bei allen an der II. Wiener Frauenklinik aus welchem Grunde immer exstirpierten Uteri wurde eine Anzahl junger Karzinome gefunden, die infolge ihrer geringen Ausdehnung der klinischen Untersuchung entgangen waren. Diese jungen Karzinome zeigen als Anfangsstadium die Umwandlung des Epithels vom äußeren Muttermund beginnend peripherwärts in karzinomatöse Beläge und erst später Tiefenwachstum, das ebenfalls am äußeren Muttermund beginnt. Je jünger das Karzinom ist, desto mehr überwiegt die oberflächliche Ausbreitung gegen das invasive Wachstum. Die jüngsten Stadien zeigen nur oberflächliche Ausbreitung als karzinomatöse Beläge. Diese Beläge sind nicht als praekarzinomatöse Veränderungen, sondern als Karzinome aufzufassen und zu behandeln. Dem freien Auge erscheinen sie als weißliche, und unwichtige, matte, leicht gerunzelte Flecken im Epithel, d. h. Leukoplakien. Von der echten Leukoplakie, die eine hyperkeratotische Veränderung im Sinne einer Verdickung, zumeist auf luetischer Grundlage, darstellt, und von der sie pathologisch-anatomisch scharf zu trennen sind, können sie praktisch nur durch histologische Untersuchung unterschieden werden. Zu diesem Zwecke hat es sich bewährt, in allen verdächtigen Fällen statt einer Exzision im Bereiche der erodierten oder ulzerierten Schleimhaut eine Abschabung des oberflächlichen Epithels mit dem scharfen Löffel vorzunehmen. In den Frühstadien mit vorwiegend oberflächlicher Ausbreitung bietet diese Abschabung des Epithels größere Wahrscheinlichkeit, das Karzinom zu finden, als eine Exzision, die, abgesehen davon, daß sie ein immerhin größerer Eingriff als die bloße Abschabung ist, die tieferen Partien der Untersuchung zuführt, die gerade in den Frühstadien noch nicht vom Karzinom betroffen sind.

Zur Frage der Diagnose der Eineiigkeit. Durch die zwillingspathologische Forschung ist die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden, daß die Eihautverhältnisse der Zwillinge bei aller Anerkennung der wertvollen anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Arbeiten doch noch keineswegs so klar sind, wie man bisher annahm. Eine volle Klarstellung der Verhältnisse ist aber möglich durch den Vergleich der Resultate zweier verschiedener Methoden zur Eineiigkeitsdiagnose, wie er vom Verf. theoretisch begründet und zuerst praktisch durchgeführt wurde.



Dabei haben sich Verf. Befunde ergeben, die mit der bisher herrschenden Methode in schroffem Widerstand stehen.

Hypophyse und Eklampsie. Verf. kommt auf Grund eingehender Untersuchungen zu dem Resultat, daß bei der Eklampsie eine Steigerung der Hypophysentätigkeit und eine Abgabe von Hypophysenhinterlappenhormon ins Blut stattfindet, die auf den Organismus toxisch wirken und die weiteren Erscheinungen der Eklampsie (Blutdrucksteigerung, Nierenstörungen, Krämpfe) zu erklären imstande sind.

Die röntgenologische Messung der Conjugata vera. Durch die Seitenaufnahme des Beckens gelingt es leicht, die Größe der Conjugeta vera exakt zu messen. Aus röhrentechnischen Gründen müssen diese Aufnahmen heute noch aus relativ geringem Abstand gemacht werden, so daß eine Vergrößerung auf der photographischen Platte stattfindet, die sich durch Rechnung bezw. Anwendung von Tabletten leicht eliminieren läßt, falls in Zukunft die Belastbarkeit der Röhren weiter steigt, wird man zweckmäßig zu Fernaufnahmen (2 Meter-Aufnahmen) übergehen, da dann die Vergrößerung praktisch nicht mehr ins Gewicht fällt. Es gelingt nicht nur, die Conjugata vera, sondern auch die Breite des vorangehenden Teils zu bestimmen, so daß auch Mißverhältnisse zwischen vorangehendem Teil und Becken, die durch ersteren bedingt sind, bestimmt werden können. Durch Kombination der Sagittalaufnahme mit einer Frontalaufnahme ist es möglich, die Längs- und Querspannung des Beckens zu bestimmen und damit auch wenigstens stark angenähert den Flächeninhalt der verschiedenen Beckenebenen. Da die zur Anwendung kommenden Röntgenlichtmengen sehr groß sein müssen, ist es notwendig, mit einer möglichst homogenen Strahlung zu arbeiten und die weichen Strahlenanteile durch Verwendung von Schwermetallfiltern zu beseitigen. Gegenüber den bisher üblichen Aufnahmen hat das Verfahren der Sagittalaufnahme den Vorteil der Einfachheit der Einstellung und gegenüber der Parallel-Projektion der Beckeneingangsebene die geringere Möglichkeit der Verzerrung der Bilder.

Morphologie des Eierstocks nach Eintritt der Menopause. Im allgemeinen werden die Erscheinungen nach dem physiologischen Aufhören der Eierstocktätigkeit mit den Symptomen nach Ovariektomie identifiziert. Befunde an innersekretorischen Organen (Hypophyse, Nebennieren) Kastrierter einerseits, andererseits die morphologischen Bilder derselben Organe in physiologischer Menopause zeigen jedoch eine Differenz, die eine Artungleichheit beider Zustände wahrscheinlich machen. Ein Vergleich der klinischen Bilder, wie sie nach Kastration und als klimakterische Erscheinungen auftreten, läßt bei der Prüfung dieser Frage im Stich. Die Beschwerden sind so mannigfach, ihre Beziehungen zum Ovarium bezw. zu dessen Ausfall so verwischt und noch ungeklärt, daß eine Entscheidung, ob es sich bei Kastration und in der Menopause um prinzipiell gleiche Zustände handelt, nicht gefällt werden kann. Zweifellos ist es für die Umstellung anderer inkretorischer Organe nicht belanglos, ob eine innersekretorische Drüse im Laufe von Jahren allmählich ihre Funktion einstellt, oder aber, ob durch einen Eingriff der Eierstock entfernt wird; auch mag der alternde Körper der Klimakterischen gegenüber dem einer aus voller Blüte Kastrierten andere, wenigstens graduell andere Reaktionen aufweisen. Jedenfalls hat Verf. bei seinen morphologischen Untersuchungen an Altersovarien keinen Anhaltspunkt dafür gefunden, daß eine inkretorische Funktion vorliegt.

Die chronische Enzephalitis und der Gestationsprozeß. Verf. zieht auf Grund zweier von ihm beobachteter Fälle den Schluß, daß das Eintreten einer Schwangerschaft in den meisten Fällen den im chronischen Stadium befindlichen Prozeß der Enzephalitis wieder neu belebt, so daß eine unmittelbare Verschlimmerung sich einwandfrei feststellen läßt. Diese ungünstige Einwirkung stellt sich meist schon in den ersten Wochen ein, ehe die Frau durch die einsetzende Graviditäts-Amenorrhoe von ihrem Zustand eine Ahnung hat. Die Erkrankung macht dann rasche Fortschritte und bedingt in sehr vielen Fällen den frühzeitigen Fruchttod. Man soll daher grundsätzlich einer Frau, die eine Enzephalitis überstanden hat, jedwede erneute Schwangerschaft widerraten, zum mindesten in den ersten 5—6 Jahren und soll sie für die Folgezeit nur zulassen, wenn keine Erscheinungen von seiten der Krankheit mehr vorliegen. — Ist aber im chronischen Stadium eine Schwangerschaft eingetreten, so ist nach Auffassung des Verf. fast in allen derartigen Fällen eine unbedingte Berechtigung zur Unterbrechung vorhanden. Sie ist vorzunehmen, sobald eine Verschlimmerung der Krankheitserscheinungen einsetzt, die auf Bettruhe nicht sofort gänzlich zurückgeht. Mit Rücksicht auf die vielfach von selbst vorzeitig einsetzenden Wehen und Beendigungen bei lebensunfähigem Kind und der Schädigungen durch Grundkrankheit ist der Wert dieser Früchte nur sehr gering zu veranschlagen. — Die bekannte interne Behandlung mit Salizyl, Formaldehyd, Lumbalpunktion, Proteinkörper, Eigenblutinjektionen und allenfalls noch lokaler Abszeßbildung leistet in der Schwangerschaft noch weniger als sonst, obwohl sie auch zu versuchen ist; über die Erfolge mit Rekonvaleszentenserum ist Sicheres nicht bekannt.

Ueber die Zustandsformen des Calciums im Serum während der Gestationszeit. (Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.) Es wurde der Ca-Gehalt des Blutserums an Normalpersonen und Schwangeren vergleichsweise bestimmt. Danach findet, auf den Durchschnitt berechnet, in der Schwangerschaft eine geringgradige Herabsetzung des Kalziumspiegels statt; im Wochenbett steigt diese wieder an, ohne jedoch zunächst die Norm zu erreichen. Während der Eröffnungsperiode ist die Ca-Konzentration im Serum relativ hoch, um in der Austreibungsperiode wieder den gleichen niedrigen Durchschnittswert zu erreichen, wie in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Rudolf Katz, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 11, 17. März 1928.

Ueber eine Pilzerkrankung beim Affen, hervorgerufen wahrscheinlich durch Achorion gypseum. Heinrich Hoffmann.
Beiträge zu P. G. Unnas Werk: Histochemie der Haut. Raphael Ed. Liesegang.
* Vergleichende Leberfunktionsprüfungen bei Syphilis. Oskar Blatt.

Vergleichende Leberfunktionsprüfungen bei Syphilis. Die Funktionsprüfung der Leber bei, einer spezifischen Behandlung zu unterwerfenden, Syphilitikern ist von großer Bedeutung, da eine latente Leberinsuffizienz keine klinischen Symptome zu machen braucht, anderseits manche Gelbsuchtarten ohne Leberparenchymschädigung verlaufen. Die bisherigen Erfahrungen mit den verschiedenen vorgeschlagenen Leberfunktionsprüfungen mußten zu der Erkenntnis führen, daß für die endgültige Beurteilung der Leberfunktion nur mehrere parallel durchgeführte Untersuchungen maßgebend sein können. Zur Verwendung kamen die Aldehydreaktion im Harn und die Serumuntersuchung nach Hymans van den Bergh, die Galaktoseprobe nach Bauer, die Chromodiagnostik der Leber nach Rosenthal mit Cholegnostyl. Im ganzen ergab sich bei 50 Syphilitikern vor der Behandlung das Bestehen einer Leberschädigung in 34%, bei Ausschluß von 3 Kranken mit Lues I 36,1%, dagegen bei 20 zur Kontrolle untersuchten Hautkranken in 30%. Der höchste Prozentsatz diffuser Leberalteration fand sich bei später, gummöser Syphilis. Bei mit Gelbsucht komplizierten Syphilisfällen lassen sich durch die Untersuchung schwere Parenchymschädigungen von leichter katarrhalischer Gelbsucht unterscheiden. Kontrolluntersuchungen vor und nach der Behandlung lassen die syphilitische Natur mancher Lebererkrankungen erkennen. 2 Kranke mit zunächst negativer Reaktion zeigten nach der Behandlung positive Resultate, was auf schädliche Wirkung des Salvarsans bezogen wird.

86., Nr. 12, 24. März 1928.

* Granuloma annulare bei Mutter und Tochter. Martin Schubert.
* Neuere Behandlungsmethoden der Lepra. Paul Unna jr.
* Ueber Behandlungsversuche bei der Lepra. W. H. Hoffmann.

Granuloma annulare bei Mutter und Tochter. Beide Personen waren im übrigen anscheinend völlig gesund, insbesondere frei von Tuberkulose. Es dürfte sich bei dem Granuloma annulare um eine Infektionskrankheit sui generis handeln, bei der es aber außerdem noch einer gewissen Disposition bedarf, um das Virus zum Haften zu bringen.

Neuere Behandlungsmethoden der Lepra. Die Lepra muß heutzutage unbedingt als eine heilbare Krankheit angesehen werden, so daß es ganz verfehlt ist, den Kranken ohne Behandlung seinem Schicksal zu überlassen. Bei der Behandlung ist jedoch zwischen reizbaren und nicht reizbaren Patienten zu unterscheiden, und es muß alles vermieden werden, was geeignet ist, die Krankheit zu aktivieren. Von den Strahlenmethoden ist nicht viel zu erwarten, nur für die lepröse Konjunktivitis und Iritis kommen die ultravioletten Strahlen in Betracht. Mit der faradischen Behandlung gelingt es, Neuritiden, Muskellähmungen und Anästhesien zu beseitigen. Die Schwermetalle (Krysolgan, Triphal, Fulmargin, Elektrokollargol) machen keine Provokationen, können daher bei schweren leprösen Intoxikationserscheinungen in Betracht kommen. Jod darf nur in minimalen Dosen angewendet werden. Das wesentlichste Mittel ist Chaulmoograöl, das aber von vielen Patienten nicht vertragen wird; man kann dann versuchen, es in keratinierten Pillen oder Geloduratkapseln einzuführen, oder intramuskulär oder intravenös einzuspritzen. Hierfür eignen sich besonders die gereinigten Aethylester des Chaulmoograöls mit Zusatz von Kampferöl und Tymol in dem als Durotan bezeichneten Präparat (D. mitius mit 25%, D. fortikus mit 50% Aethylestern). Schließlich hat noch die



perkutane Behandlung ihre Bedeutung: Auflegen von Pyrogallolpflaster, Aetzen (nur oberflächlich) mit Kohlensäureschnee, wobei sich die bemerkenswerte Tatsache ergibt, daß auch entferntere, nicht behandelte Knoten, schwinden. Die perkutane Methode ist besonders bei reizbaren Fällen anzuwenden.

Ueber Behandlungsversuche bei der Lepra. Nachdem man sich von der Haltbarkeit der Lepra überzeugt hat, wäre eine möglichst frühzeitige Erkennung der Krankheit von größter Bedeutung, wozu aber unsere Kenntnisse noch lange nicht ausreichen. Das wichtigste Mittel für die Behandlung ist das Chaulmoograöl; das aus diesem hergestellte Antileprol ist allmählich so verbessert worden, daß es in großen Mengen von 6—8 g alle 3—5 Tage intravenös eingespritzt werden kann. Es sind dadurch Fälle so beeinflußt worden, daß nicht nur die äußeren Erscheinungen schwanden, sondern daß auch ein dauerndes Fernbleiben von Bazillen erzielt wurde. Ein besonderer Vorteil der Antileprolbehandlung ist die günstige Wirkung auf den Allgemeinzustand, da gerade bei der Lepra die Widerstandsfähigkeit des Körpers von größter Bedeutung ist. In gleicher Richtung wirkt auch Antimon und Krysolgan, das besonders auf die akuten Augenerkrankungen eine so prompte Wirkung ausübt, daß seine sofortige Anwendung in jedem derartigen Falle ein unbedingtes Erfordernis ist. Zur äußerlichen Behandlung der Geschwüre bewährte sich Trypaflavinpulver, Desitinsalbe, besonders auch Rivanolpuder. Die alten Lepraasyle entsprechen nicht mehr den Anforderungen der Zeit, sie müssen durch der Heilung dienende Leprahospitäler ersetzt werden.

Ernst Levin, Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

22., Nr. 3.

Ein neues Harnleiterzystoskop für Blasen geringen Fassungsvermögens. Jahn polemisiert gegen die abfällige Kritik seines neuen Instrumentes durch Haebler, der von irrigen anatomischen und optischen Voraussetzungen ausgehe.

Senkungsabszeß und Harnverhaltung. Bei einem 64jährigen Manne stellte sich acht Tage nach der Abheilung eines Nackenkarbunkels, Schmerzen der Harnröhre, der Eichel und dysurische Erscheinungen ein. Es kam zur kompletten Harnretention und Einlieferung ins Krankenhaus unter der Diagnose Prostatahypertrophie. Zu diesen Symptomen trat ferner eine Incontinentia alvi, hohes Fieber und Schüttelfröste. Die Aftermündung schwoll an und wurde ödematös. Der palpierende Finger kam auf keinen nennenswerten Widerstand. Das pararektale Gewebe schien infiltriert, die Prostata nicht nennenswert vergrößert. Die Infiltration erweichte und wurde später inzidiert. Der Eiter war zu dünnflüssig für einen periproktitischen Abszeß und betrug etwa 1 l. Er hatte die Prostata sowie die hintere und rechte Seite der Blasenwand umspült. Der Pat. konnte jetzt wieder spontan urinieren, er entfieberte und erlangte wieder Stuhlkontinenz. Der durch den dünnflüssigen Eiter erregte Verdacht einer Wirbelsäulentuberkulose konnte durch Röntgenaufnahme bestätigt werden. Es fanden sich am fünften Lendenwirbel und Kreuzbein Knochenveränderungen, die für einen alten Tuberkuloseherd sprachen.

E. Lehmann, Hamburg.

Allgemeine homöopathische Zeitung.

176., Nr. 1.

Beiträge zur Arzneiwirkungslehre. Die diesmal besprochenen Arzneimittel sind Belladonna, Nux vomica und Veratum album. Besonders interessant ist die Besprechung des ersteen Mittels wegen der weitgehenden Uebereinstimmung der toxikologischen Beobachtungen mit denen, welche beim Arzneimittelversuch am gesunden Menschen beobachtet sind. Allerdings fallen auch hier wieder die wirklich maßgeblichen feinen subjektiven Wirkungen ziemlich aus. Ueberhaupt läßt sich ganz generell sagen, daß ein Studium der wirklichen Homöopathie bei dieser Art der Darstellung der Arzneimittel so gut wie unmöglich ist. Um ein Beispiel herauszugreifen: Die Anwendung von Nux vomica bei dysmenorrhoischen Beschwerden fällt mangels der Darstellung der feinen Symptome ganz aus. Und welch schöne Erfolge lassen sich doch mit diesem Mittel erzielen.

Pharmakodynamik des Menschen. In immer weitere Kreise dringt die Erkenntnis der Notwendigkeit, die am kranken Menschen verwendeten Arzneistoffe im wesentlichen am Menschen und nur zur Stützung der Ergebnisse am Tier auszuprobieren. In derselben Richtung bewegt sich eine von einem großen französischen Verlag geplante Schriftenreihe obigen Titels, deren erstes Werk „Les Stupéfiants" von Dr. Porak erschienen ist. Mit Recht weist Porak darauf hin, daß zwei wesentliche Elemente einer wirklich exakten pharmakodynamischen Forschung in der Kenntnis beruhen: 1. des funktionellen Zustandes des gewählten und 2. des Wesens des inneren Lebensrhythmus, in welchen hinein die durch Einverleibung des Mittels erfolgte Aenderung fällt. Beides aber wird man beim Tier niemals wirklich exakt erkennen können mangels der genügenden Verständigungsmöglichkeit. In weiteren Aufsätzen beabsichtigt Balzli nähere Proben aus dem Buch zu geben, auf welche näher einzugehen nötig sein wird.

Jatropha Curcas. Das bisher bekannte Arzneibild, welches mit seinem heftigen Würgen und Erbrechen, dazu reiswasserähnlichen Durchfällen, Auftreibung des Leibes, Prostation und Wadenkrämpfen sehr der Cholera ähnelt, wurde durch eine zufälle Vergiftung, welche sich Hafenarbeiter in Le Hâvre zuzogen, bestätigt und durch folgende Beobachtungen ergänzt: Heftiger Schwindel mit anschließendem Delirium, Abnahme der Sehschärfe und vorübergehende Schwächung des Gedächtnisses.

Dermitzel.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 2, Februar 1928.

Tiergifte. Die Sekrete der Giftdrüsen sowohl der Schlangen als auch der Insekten spielt eine erhebliche Rolle im Stoffwechsel des gifterzeugenden Tieres; besonders stehen sie im Zusammenhang mit der Geschlechtsfunktion. Der Zusammensetzung nach sind die Gifte fast allgemein als „natürliche Komplexe" anzusehen, in denen alkaloidartige Substanzen, Säuren, Eiweiß und weiteres sich finden. Im allgemeinen finden die Tiergifte mehr bei tiefgreifenden chronischen Leiden Verwendung, doch zeigten die verschiedensten Versuche auch stark akute destruktive Kräfte wie bei Lachesis und Apis. Im folgenden bespricht Meng die Wirkung einer größeren Reihe tierischer Gifte, aus der einige besonders wichtige hier näher umrissen seien. Eine über 10 Jahre fortgesetzte Prüfung des Bienengiftes durch Langstroth ergab zunehmend quälende Mattigkeit, Kräfteverlust, Abnahme der geistigen Arbeitsfähigkeit, einen dauernd benommenen Kopf mit berstendem Druck in der Stirn unter Besserung bei Druck mit den Händen. Sehr häufigen Harndrang mit Brennen bei der Entleerung, Anschwellung der Füße und rheumatische Beschwerden. Die vielfach von anderer Seite wiederholten Prüfungen zeigten besondere Beziehungen zu Haut und Schleimhäuten, zu den Harn- und weiblichen Geschlechtsorganen. Eine auffallende Neigung zu Oedemen, auch entzündlicher Art, sowie zu subakuten Entzündungen. Auch hier besonders befallen das Urogenitalsystem. Der Nutzen des Mittels bei Ovarialtumoren, besonders zystischen, ist vielfach erprobt. Immer wieder bestätigt worden sind die Modalitäten des Mittels, Besserung durch frische Luft, Verschlechterung nachmittags, Durstlosigkeit und ein Gefühl von Zerschlagenheit.

Auch Cantharis hat ausgeprägte Beziehungen zu den Harn- und Geschlechtsorganen, sowie zu den serösen Häuten, abgesehen von den allgemein bekannten Erscheinungen an der Haut. Die Schlangengifte gehören zu den spezifischen Gefäßgiften, welche eine starke Hyperämie und seröse Durchtränkung des Gewebes bewirken. Auffallend ist auch ein Hervortreten von Beziehungen zu einer bestimmten Körperseite, was diese Gifte mit den Sapotoxinen verbindet. Darüber hinaus gleichen sich die beiden Stoffe in der lokalen reizenden Wirkung auf die Schleimhäute und das Unterhautzellgewebe, wodurch lokal Schwellung, Rötung und Blutaustritt aus den Gefäßen erzeugt werden. Des weiteren gemeinsam die Hämolyse und die Beeinflußung des Nervensystems, der Respiration und des Blutdrucks. In der Bekämpfung akuter Abszesse und Karbunkel bewährt sich besonders Lachesis, ferner auch bei Angina faucium mit stinkender Eiterbildung oder diphtheroiden Membranen und Erscheinungen der Sepsis. Ferner seien als Anwendungsgebiete genannt tertiäre luetische Erscheinungen, klimakterische Beschwerden und

Muskelrheumatismus. Die weiter genannten fast alle sehr bewährten Mittel müssen im Original nachgelesen werden.

Das Differential-Blutbild des Mercur. Seit den Veröffentlichungen von Stock über die Gefährlichkeit des Quecksilberdampfes ist die Diskussion über dieses Gebiet noch nicht abgeschlossen. Aus der an der ersten medizinischen Klinik der Charité Berlin eingerichteten Untersuchungsstelle für Quecksilberschäden liegt jetzt eine interessante Arbeit von Lüddecke vor, aus der auf folgendes hingewiesen sei: Die Exkrete der Patienten wurden auf Quecksilberausscheidungen untersucht mit einer Methode, welche noch Mengen von 1/10 000 mg Hg nachzuweisen gestattete. Der Blutstatus bei sicherem Nachweis von Quecksilber in den Ausscheidungen zeigte zwar normale Werte für Hämoglobin wie für rote und weiße Blutkörperchen, dagegen offenbarte das Differential-Blutbild eine deutliche relative Lymphozytose, was durch Untersuchungen an etwa 120 Patienten als ein ziemlich konstantes Mercur-Symptom erwiesen wurde. Daß auch schon minimale Hg-Dosen hinreichen, um eine Lymphozytose zu erzeugen, ergibt sich neben anderen Zahlenreihen aus der Tatsache, daß bei acht Patienten mit Amalgamplomben in sieben Fällen eine Lymphozytose nachgewiesen werden konnte, natürlich unter Ausschluß eventueller anderer Veranlassungsmomente, während von acht Personen ohne Amalgamfüllungen nur eine eine Lymphozytose aufwies. Nun sieht Bergel in der Lymphozytose eine Abwehrreaktion des Körpers gegen Erreger lipoiden Charakters, ja er sieht sogar in der Lymphozytose den Hauptfaktor jeder Luestherapie. Wenn sich diese Auffassung Bergels bestätigte, erschiene die Luesbehandlung mit minimalen Hg-Dosen wissenschaftlich gerechtfertigt, welcher Konsequenz sich auch Lüddecke nicht verschließt. Eine Stütze findet diese Auffassung in der Feststellung von Seifert, daß bei 80% von vielen hunderten Syphilitikern sich keine Amalgamplomben fanden, während in Gegensatz dazu bei Leuten mit diesen Zahnfüllungen Lues verschwindend wenig anzutreffen sei, woraus Seifert auf eine prophylaktische Wirkung der ständigen Aufnahme minimaler Mengen Quecksilber in den Organismus schließt. Dieser Schluß erscheint wirklich wichtig genug, um an möglichst großem Material nachgeprüft zu werden. Dermitzel.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 3, 5. Februar 1928.

Nr. 4, 20. Februar 1928.

Ueber den Stand der Frage der Gefährlichkeit der Amalgamfüllungen. Bei Kupferamalgamträgern, sehr selten und nur unter besonderen Umständen auch bei Edelamalgamträgern kann Quecksilber in kleinsten bis kleinen Mengen in den Organismus übergehen. Unter 37 Patienten mit Kupferfüllungen wurde 30 mal, d. h. in 81% ein quecksilberpositives Resultat in den Ausscheidungen gefunden. Durchschnittlich fanden sich $^{2}/_{10000}$ mg pro Liter Urin, was einer Gesamtausscheidung durch den Körper von etwa $^{1}/_{1000}$ mg entspricht. Wie die Untersuchungen des Verfassers ergaben, scheiden praktisch alle Personen, die beruflich oder medikamentös mit Quecksilber irgendwie zu tun haben, Quecksilber auch aus. Quecksilberpositive Befunde fanden sich durchweg bei Zahnärzten, soweit sie mit Quecksilber zu tun haben, bei Physikern und Chemikern, bei Apothekern und Aerzten, sei es, daß sie mit Sublimat sich häufig die Hände waschen, sei es, daß sie mit Quecksilber-Apparaturen (Manometer, Blutdruckapparaten) häufig umzugehen haben und bei den damit verbundenen Manipulationen nicht ganz vorsichtig sind; bei Schwestern, die Quecksilbereinreibungen machen oder sich öfters in Räumen aufhalten, in denen solche vorgenommen werden, bei Lehrern des Physikunterrichts. Positiv waren auch alle Arbeiter der Gleichrichter-, Glasbläser- und Filzarbeiter-Industrie. Quecksilberausscheidung ist keineswegs gleichbedeutend mit Quecksilberschädigung. Das klassische Bild — Tremor, Speichelfluß, Koliken, Stomatitis — fand sich in keinem Fall des Verfassers. Es waren höchstens körperlicher und seelischer Erschöpfungszustand, Gedächtnisschwäche und Kopfschmerzen vorhanden. Die Höhe der Hg-Ausscheidung geht der Intensität der Symptome nicht parallel. Es kommt bei der Art der Einwirkung nicht nur auf die Menge Hg, sondern vor allem auf die Empfänglichkeit und Empfindlichkeit des Individuums an. Die Differentialdiagnose zwischen einer Hg-Intoxikation und einer Neurasthenie ist ungemein schwierig. Im Blutbild findet sich bei 80% der Fälle mit positiver Hg-Ausscheidung eine Lymphozytose von über 30%. Auch die Intensität der Lymphozytose steht nicht in direkter Proportion zu den in den Ausscheidungen gefundenen Mengen Hg. Natürlich ist auch die Lymphozytose für eine Hg-Intoxikation nicht pathognomonisch. Aus den Untersuchungen des Verfassers muß der Schluß gezogen werden, daß man überall da, wo verdächtige Krankheitserscheinungen vorhanden sind, gut daran tun wird, die Kupferamalgamfüllungen, und namentlich solche, die weich sind, nicht gut schließen, bei denen Goldkontakt vorhanden ist, zu entfernen.

Nr. 5, 5. März 1928.

Die Selbstregulierung des Gebisses und ihre Bedeutung für die Volkshygiene. Die Selbstregulierung des Gebisses ist für die große Masse des Volkes ein therapeutisches Hilfsmittel allerersten Ranges. Sie beseitigt einfache Unregelmäßigkeiten und verringert die Kariesfrequenz. Die Selbstregulierung darf nicht schematisch, sondern muß individuell durchgeführt werden, da ja jeder Fall anders liegt. Die Milchzähne sind so lange zu erhalten, bis die bleibenden Zähne erscheinen. Es darf immer nur der entsprechende Vorgänger extrahiert werden. Werden Milchmolaren früher extrahiert, so sind die Lücken durch technische Maßnahmen offen zu halten. Die Sechsjahrmolaren sind zu erhalten, bis die zweiten Molaren vollständig durchgebrochen sind. Sind die ersten Molaren stark kariös, dann kommt ihre Entfernung zuerst in Betracht, andernfalls kann die Extraktion von Prämolaren erwogen werden. Der Erfolg der Selbstregulierung ist von der Wahl der richtigen Zähne und des richtigen Zeitpunktes der Extraktion abhängig. L. Gordon, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 11, 11. März 1928.

Ueber die Durchbruchszeiten der bleibenden Zähne. In der Arbeit wird der Versuch gemacht, durch Untersuchung von 2500 Kindern festzustellen, ob die sozialen Verhältnisse einen Einfluß auf den Zahnwechsel ausüben. Hinsichtlich der normalen Verhältnisse wird festgestellt, daß der Zahndurchbruch bei den Mädchen schneller vor sich geht als bei den Knaben, durchschnittlich vier Monate; die unteren Zähne kommen eher zum Durchbruch als die oberen mit Ausnahme der ersten und zweiten Prämolaren. Beim Vergleich der sozial günstig gestellten Kinder mit denen aus sozial ungünstigen Verhältnissen und Rachitischen wurde beobachtet, daß bei letzteren eine Verzögerung des Durchbruchs der ersten Molaren, Schneidezähne und unteren Eckzähne, aber eine Beschleunigung des Durchbruchs der Prämolaren sowie der oberen Eckzähne eintrat.

Nr. 12, 18. März 1928.

Zur Pathologie der periapikalen Entzündungsprozesse. Um die Pathologie der periapikalen Entzündungsprozesse verstehen zu können, muß man wissen, daß die „Wurzelhaut" in Wahrheit gar keine Membran darstellt. Zum Unterschied vom Periost ist das



Periodont genetisch — als Zahnsäckchen —die Matrix für Zement und Alveolarknochen und späterhin das Zahn und Alveole fest verknüpfende Bindeglied. Dieselben Fasern, die das Periodont radiär durchziehen, strahlen als Sharpeysche Fasern tief in das Zement wie in den Knochen ein. Die aus dem Zahnsäckchen resultierende Einheit Zement-Periodont-Alveolarknochen wird durch das ganze Leben hin bewahrt. Zwischen Zahn und Kieferknochen liegt ein Gelenk, nämlich eine Synarthrose, vor. Es handelt sich dabei um eine fibröse Syndesmose, so daß das Periodont als ein alveolodentales Gelenkband aufgefaßt werden muß. Im Alveolenfundus, wo die Knochenwand einen mehr spongiösen Charakter annimmt, steht der Alveolarinhalt unmittelbar mit den Knochenbinnenräumen in Verbindung. Die entzündlichen Vorgänge am Periapex, wie Verfasser die den Alveolarfundus bildende Region nennt, lassen sich in exsudative und proliferative trenen. Die exsudativen Formen werden in seröse und purulente, die purulenten in abszedierende phlegmonöse eingeteilt. Bei der chronischen proliferativen Entzündung entsteht ein Granulom. Man versteht darunter ein Granulationsgewebe, das gegen die Wurzelspitze nekrotisch abgesetzt und peripher von einer Bindegewebshülle umschlossen ist. Es kann Epithelstränge enthalten oder davon frei sein und es kann Zystenbildung aufweisen: je nachdem spricht man von einfachem bzw. solidem Granulom, von Epithelgranulom und Zystogranulom. Das gesamte Granulom kann sich auch unter Epithelisierung seiner inneren Kapselfläche verflüssigen; dann haben wir die ausgeprägte Zyste vor uns, die nicht mehr zu den Formen der periapikalen Entzündung gerechnet werden kann, sondern ein Gebilde sui generis ist und stets durch Infektion ihres Inhaltes in einen Entzündungszustand versetzt werden kann. Auf die Frage, von welchen Komponenten des Periapex das Granulom gebildet wird, muß geantwortet werden, daß, sobald die Granulationsbildung im alveolodentalen Gelenkspalt die Knochengrenze erreicht, ein weiteres Wachstum nur noch aus der Knochenbasis heraus möglich ist. Abgesehen von dem in der allernächsten Umgebung der Wurzelspitze gelegenen Kern des Granuloms, muß alles andere als ein Erzeugnis des umliegenden Knochens angesprochen werden. Man müßte aus diesem Grunde eigentlich den ganzen Prozeß der Granulombildung als eine Periodonto-Ostitis apicalis bezeichnen. Verfasser nennt ihn „Periapizitis". Die allgemein-klinische Bedeutung der Periapizitis ist sehr groß. Erstens bedeutet jede Periapizitis eine Gefahr für die Existenz des alveolo-dentalen Gelenkapparates und damit der Kaufunktionen überhaupt. Zweitens ist immer die Möglichkeit vorhanden, daß eine Periapizitis auf Grund ihrer ostitischen Komponente zu einer Einbeziehung der weiteren Knochenumgebung (Osteomyelitis, Periostitis, Panostitis) und darüber hinaus zu Phlegmone, Thrombophlebitis, Meningitis oder gar Septikopyämie führt. Auch der rhinologischen Komplikationen ist zu gedenken. Drittens ist bei chronischer Periapizitis die Gefahr der fokalen Infektion gegeben. L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

78., Nr. 2, 7. Januar 1928.

Schwangerschaftstoxikosen und deren Behandlung. Die Schwangerschaftstoxikosen sind auf eine Giftwirkung abnormer Stoffwechselprodukte zurückzuführen. Letzten Endes sind die Ursache dieser Erkrankungen im wachsenden Ei, im Fötus und in der Plazenta gelegen. Von dem im Uterus angesiedelten Ei werden Stoffe ins mütterliche Blut abgegeben, von denen die Hauptmenge aus Stoffwechselschlacken besteht, wie sie jeder menschliche Organismus erzeugt, während ein kleinerer Bruchteil dieser Substanzen individualspezifisch ist, also dem mütterlichen Organismus blutfremde Eiweißzerfallsprodukte enthält. Es wurde nachgewiesen, daß sich von der Oberfläche der Plazentarzotten fötale Zellelemente schon unter normalen Bedingungen ablösen und in den mütterlichen Kreislauf gelangen. Im mütterlichen Organismus entstehen als Reaktionsprodukte die sogenannten Synzytiolysine, die das blutfremde Eiweiß zerstören sollen. Es wurde die Hypothese aufgestellt, daß eine unzureichende Bildung solcher Synzytiolysine Ursache der Schwangerschaftstoxikosen sei. Abderhalden konnte zeigen daß durch das Eindringen von Plazentareiweiß ins mütterliche Blut Reaktionskörper entstehen, die sich biochemisch nachweisen lassen. Auf Grund von Untersuchungen der letzten Zeit wurden eine Reihe von Abänderungen des Stoffwechsels in normalen und pathologischen Schwangerschaften bekannt. Bezüglich der den Stoffwechselabweichungen zugrunde liegenden anatomischen Veränderungen wurde vor allem auf die Veränderungen in der Leber hingewiesen, die jedoch von verschiedener Seite wieder bestritten wurden. In vielen Fällen dürfte die Ursache der Stoffwechselveränderungen unter normalen Verhältnissen und bei Schwangerschaftstoxikosen in den Veränderungen der Drüsen mit innerer Sekretion und ihrer zureichenden bzw. unzureichenden Anpassung an die Bedürfnisse des schwangeren Organismus zu suchen sein. Von den einzelnen Schwangerschaftstoxikosen werden Eklampsie und Hyperemesis näher besprochen. Es werden die von verschiedener Seite aufgestellten Theorien bezüglich der Aetiologie dieser Krankheitszustände, ihr Verlauf und ihre Therapie besprochen.

78., Nr. 3, 14. Januar 1928.

Ein Kurs-Phonendoskop. Wenn man an den Verstärkungsapparat eines Doppel-Stheotoskopes sechs Schläuche anbringt, von denen sich jeder wieder gabelt, können sechs Personen gleichzeitig an der gleichen Stelle auskultieren. Die praktische Erprobung eines solchen Apparates fiel günstig aus. Der Apparat leistet beim Unterrichte gute Dienste.

Eine Zystoskopmodifikation zur leichteren Einführung des Instrumentes, besonders für Fälle von Prostatahypertrophie. Es wird eine Schnabelkonstruktion mit einem Gummifinger für das Zystoskop angegeben, das ein leichteres Einführen des Instrumentes ermöglicht. Ein derartig abgeändertes Instrument erwies sich bei Prostatikern besonders brauchbar. Es kann dieser „führende Teil" auch bei Ureteren und Operationsinstrumenten in Anwendung gebracht werden, deren Einführung wegen ihres größeren Durchmessers oft auch mit größeren Beschwerden für den Patienten verbunden ist.

78., Nr. 4, 21. Januar 1928.

Richtige und falsche Indikationen zur Tonsillektomie. Eine absolute Indikation zur Tonsillektomie besteht in Fällen von häufig rezidivierenden Anginen mit und ohne lokale Komplikationen. Nach der Tonsillektomie bleiben in den meisten dieser Fälle Rezidiven der Anginen und Komplikationen aus. Eine relative Indikation besteht bei Rheumatismus, bzw. Endokarditis und Nephritis nach Angina, da hier der Zusammenhang zwischen Angina und den genannten Erkrankungen im hohen Grade wahrscheinlich ist. Die Untersuchung der Tonsillen selbst und der dabei erhobene Befund sind für die Indikationsstellungen zur Tonsillektomie nicht maßgebend. Es finden sich auch bei gesunden Menschen mitunter Pfröpfe und Eiteransammlungen in den Lakunen, sie sind daher nicht beweisend für die Annahme einer tonsillogenen Erkrankung. In Fällen, in denen die Anamnese keine Anginen ergibt und nur per exklusionem der tonsillogene Ursprung einer Erkrankung angenommen wird, ist die Indikationsstellung zur Tonsillektomie viel schwieriger. Hier muß die längere Beobachtung der Patienten mit genauer Temperaturmessung, wiederholte Untersuchung der Tonsillen (Sondierung der Lakunen, eventuell Massage der Tonsillen), Ausschluß anderer Erkrankungen, besonders tuberkulöser Prozesse, die Sachlage klären. Ist im Laufe der Beobachtung der Zusammenhang mit den Tonsillen zumindest wahrscheinlich gemacht worden, so muß die Tonsillektomie als eine relative Indikation aufgefaßt werden. Dies sind die Fälle, wo die Therapie in Anbetracht der möglichen Irrtümer in der Diagnose Mißerfolge aufzuweisen hat. Es gibt auch Fälle, in denen erst die Tonsillektomie zeigt, daß die Tonsille schwer erkrankt ist. Es sind entweder Abszesse in der Tonsillenkapsel oder beim Ausschälen der Tonsillen werden an der Kapselseite Eiterherde eröffnet, die sich durch Verschluß der Lakunen durch einen Steinmund höhlenwärts nicht entleeren konnten. Bezüglich der Frage, wie man sich zur Tonsillektomie während des Fiebers oder während der Komplikationen stellen soll, kann keine sichere Antwort gegeben werden. Mitunter kann man in verzweifelten Fällen von septischem Fieber durch Tonsillektomie einen günstigen Erfolg erreichen, andererseits gibt es Fälle, in denen die Tonsillektomie nichts ändert. Nach den Erfahrungen des Verfassers hat die Entfernung der Tonsillen im septischen Zustand des Patienten, wenn vorsichtig ausgeführt, keinerlei Nachteil.

Ein neues Konstitutionstypensystem (KTS) der Frau. Verf. hat ein Konstitutionstypensystem für Frauen aufgestellt, das ermöglicht,



jedes Individuum der menschlichen Art in eine ganz bestimmte Konstitutionsgruppe unterzubringen und als einen der bekannten Konstitutionstypen zu bestimmen. Es schließt Mischformen und nicht rubrizierbare Formen aus (im Gegensatz zu Kretschmers KTS). Die vom Verf. aufgestellte Konstitutionstypenleiter zeigt, wie sich der eine Konstitutionstypus aus einem anderen verwandten entwickeln kann, ein Umstand, der die Herkunft vieler Uebergangsformen erklärt. Die Wandlung des einen Konstitutionstypus in einen anderen verwandten beansprucht manchmal viele Jahre, so sieht man, daß gerade zur Pubertätszeit und auch etwas später, wo sich nicht selten eine solche Wandlung zu vollziehen beginnt, solche Uebergangsformen massenhaft vorkommen. Es kann daher nicht verwundern, wenn man unter den reinsten Konstitutionstypen noch immer irgendwelche dem gegebenen Typus fremde Konstitutionsmerkmale findet.

Die Radiumtherapie in der Gynäkologie. (Heft 2, 3 und 4.) Vortragender bespricht die Heilerfolge und die symptomatischen Erfolge der Radiumtherapie in der Gynäkologie, erörtert die Radiumschädigungen, ihre Gefahren, ihre Vermeidung und ihre Therapie und die Vor- und Nachbehandlung der bestrahlten Patienten.

Acta chirurgica scandinavica.

Vol. 113, Fasc. II.

* 13 Fälle von eingekeilter medialer Schenkelhalsfraktur. G. Odelberg-Johnson.
* Zur Kenntnis der hämatogenen Aktinomykose der langen Röhrenknochen. Ali Krogius.
Ueber die Radiumbehandlung des Blasenkrebses. Ragnvald Ingebrigtsen.
* Totalexstirpation der Harnblase wegen Karzinom. L. J. Lindström.
* Chondromalacia posttraumatica patellae. Oscar Aleman.
Ueber die Diagnose der Appendizitis beim Weibe. Einar Perman.

13 Fälle von eingekeilter medialer Schenkelhalsfraktur. Verf. stellt 13 Fälle von eingekeilter medialer Schenkelhalsfraktur zusammen. Da ein breiter Kontakt zwischen den Bruchstücken bestand, konnte verhältnismäßig früh mit der Belastung begonnen werden, ohne daß eine Lösung der Bruchstücke eingetreten wäre. Verf. glaubt auf Grund seiner Beobachtungen, daß gerade die Schenkelhalsfrakturen, bei denen ein breiter Kontakt zwischen den Bruchstücken besteht, verhältnismäßig leicht knöchern wieder ausheilen. Es ist deshalb davor zu warnen, wenn eine eingekeilte Fraktur besteht, die Einkeilung zu lösen, um eine bessere Stellung des Beines zu erreichen.

Zur Kenntnis der hämatogenen Aktinomykose der langen Röhrenknochen. Bisher sind in der Literatur nur fünf Fälle von hämatogener Knochenaktinomykose beschrieben worden. Verf. operierte einen Fall, bei dem durch Röntgenuntersuchung eine Zerstörung der Knochenstruktur in der oberen Tibiametaphyse festgestellt worden war. Durch die Operation konnte keine Heilung erzielt werden. Es bildeten sich zahlreiche neue Abszesse am ganzen Unterschenkel, so daß schließlich der Exitus der Patientin eintrat. Bei der Sektion konnte trotz genauester Untersuchung kein Primärherd der Strahlenpilzerkrankung nachgewiesen werden, so daß Verf. eine hämatogene Aktinomykoseinfektion annehmen zu dürfen glaubt.

Totalexstirpation der Harnblase wegen Karzinom. Es werden zwei Fälle mitgeteilt, bei denen wegen Karzinom die Totalexstirpation der Blase mit gutem Erfolge ausgeführt wurde. Die Operation wurde zweizeitig vorgenommen. In der ersten Operation wurde das Sigmoid durchtrennt, das orale Darmende als Anus praeter eingepflanzt, während das distale blind verschlossen wurde. In dieses untere Darmstück wurden in einer zweiten Sitzung, in der die ganze Harnblase entfernt wurde, die Ureteren eingepflanzt. Die eine Patientin überstand die Operation drei Monate und starb dann an einer Pyelonephritis, der zweite Patient nach 7½ Monaten infolge von Peritonealkarzinomatose.

Chondromalacia posttraumatica patellae. Verf. hat bei 220 vorderen Arthrotomien im Kniegelenk stets den Kniescheibenknorpel untersucht und in 33% an der Kniescheibe erweichten, geborsteten Knorpel gefunden, der den Patienten keine Beschwerden gemacht hatte (latente Chondromalacie). Verf. steht auf dem Standpunkt, daß diese Herde von geborstenem und erweichtem Knorpel vielfach bereits im Kindesalter im Anschluß an Kniescheibenkontusionen entstanden sind. Diese latente Chondromalacie, die, wie in den vorliegenden Fällen, ohne Beschwerden verlaufen kann, wird in ein akutes Stadium übergeführt und wird zur manifesten Chondromalacie, wenn irgendeine stärkere Beanspruchung des Kniegelenkes eintritt und dadurch neue Schädigungen des Gelenkknorpels entstehen. Die manifeste Chondromalacie gibt ein charakteristisches Bild: Es besteht eine Knorpelkrepitation, die auf die Patella lokalisiert werden kann und eine auf die nächste Umgebung der Patella lokalisierte Synovitis. Bei ganz schweren vernachlässigten Fällen kommt es zur Bildung von Randosteophyten an der Kniescheibe und auch an den Condylen.

Bei Kindern soll die Knorpelruptur konservativ behandelt werden, da gewöhnlich bei Schonung Spontanheilung eintritt. Bei der manifesten Chondromalacie, die als ein Vorstadium der Arthritis deformans aufzufassen ist, soll die Operation in Entfernung der erkrankten Knorpelpartien, evtl. des ganzen Knorpels bestehen. Die Synovitis braucht nicht behandelt zu werden, da sie gewöhnlich nach Entfernung des erkrankten Knorpels von selbst heilt. Bei 12 derartig operierten Fällen, die nach 1—7 Jahren nachuntersucht wurden, konnten gute Resultate festgestellt werden.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 9, 1. Februar 1928.

Ueber das „Ouabaïne Annaud". Vaquen und Lutemacher.
Peritonitis purulenta caeco-colischen Ursprungs. G. Loewi und D. Theodonesco.
Ueber Anwendung von Insulin bei nichtdiabetischen Affektionen. M. Wolf.

Nr. 10, 4. Februar 1928.

Zur sinuse-venösen Enzephalographie mit Lipiodol. I. A. Sicard und I. Haguenau.
* Zur Pathogenese und Behandlung gastrischer tabischer Krisen. G. Marinesco, O. Sager und H. Facon.

Zur Pathogenese und Behandlung gastrischer tabischer Krisen. Bei acht Kranken fand sich außerhalb der Krisen eine ausgesprochene Sympathikotonie oder eine Uebererregbarkeit des ganzen vegetativen Systems, dagegen eine Vagotonie während der Krisen. Nach Kraus und Zondeck besteht bei Vagotonie eine Konzentration der K-Ionen (Alkalose) auf Kosten der Ca-Ionen. Diese Störung des Säure-Basengleichgewichtes sei dem „Chok" vergleichbar. Endolumbale Injektionen mit Magnesiumsulfat, 1—2 ccm einer 25% Lösung hatten guten Erfolg, d. h. der Anfall hörte 10—20 Minuten nach der Injektion auf und hat sich nur in wenigen Fällen nach einigen Tagen wiederholt, während bei den meisten mehrere Monate Pause eintrat. Außer einer leichten Paraparese, die nach 24 Stunden wieder vollständig verschwunden war, sind keine Nebenwirkungen beobachtet worden. Haber.

Nr. 11, 8. Februar 1928.

Vasomotorische Innervation der Glieder und Brown Séquard-Tholozanscher Reflex. G. Billard, P. Dodel und M. Courtial.
Die diathermische Wärme ist nicht Resultat eines Joulischen Effektes. H. Bondier.
* Ueber den Mechanismus der Urikämie bei Gicht. P. L. Violle.
Allgemeinnarkose auf intravenösem Wege mit Isopral-Aether. I. Sénèque.

Ueber den Mechanismus der Urikämie bei Gicht. Normalerweise kommt die Harnsäure im Blut als organisch gebunden vor. Beim Gichtiker ist die Harnsäure im Plasma nach der allgemeinen Anschauung erhöht, ohne daß eine Nierenschädigung oder eine vermehrte Bildung der Säure vorliegt. Verf. nimmt demnach beim Gichtiker ist Harnsäure im Plasma nach der allgemeinen Anschaffenheit der Harnsäure an in dem Sinne, daß eine Verminderung der organischen und eine Vermehrung der salinischen Bestandteile vorherrscht; der normale pH-Gehalt beträgt 7,4%, beim Gichtiker 2,5% der gesamten Harnsäure. Ob diese Modifikation auf der Einwirkung eines Hormons oder einer Diastase beruht und endokrinen Ursprungs ist, oder ob es sich um eine Störung des minero-mineralen Gleichgewichts handelt, läßt Verfasser z. Zt. noch offen, stellt aber eine Beantwortung in Kürze in Aussicht.

Nr. 12, 11. Februar 1928.

Ueber die Natur der aus bestimmten Scharlachkomplikationen isolierten Streptokokken. P. Nobecourt, R. Martin und P. R. Bize.
Die gegenwärtigen Grenzen der Operationsasepsis. E. Marquis.
Die Behandlung ovarieller Menorrhagien mit Insulin. G. Gotte.
Chronische Halsdrüsenentzündung. L. Ramond.
Ein Verfahren zur Sterilisation und Erhaltung von Injektionsmaterial.
Die Heliotherapie und die Wissenschaft. R. van der Elst.

Nr. 13, 15. Februar 1928.

* Die Buergersche Krankheit. M. Letulle, I. Marchak und G. Boyer.
Die noduläre Sklerose der Lunge. M. Magaigre und P. Nicaud.
Curietherapie tuberkulöser Läsionen der Haut und bazillärer Adenopathien. P. Degneus und A. Bellot.
Die rezidivierende antero-interne Schulterluxation: Operationsvorgang. Ondard.

Die Buergersche Krankheit. Das erste Stadium der Buergerschen Krankheit ist charakterisiert durch eine Affektion der oberflächlichen Venen, die denen der Arterien lange Jahre vorangehen kann; das zweite Stadium durch „neuro-arteriitische" Schmerzen, die bekannten intermittierenden Erscheinungen, wobei die Beine kalt und weißblau sind, allmählich abmagern und schwächer



werden. Dabei besteht eine Leukozytose 10—15 000 mit 80% Polynucleären und erhöhtem Cholesteringehalt. In dieser Periode ist wegen der Schmerzen im großen Zeh und der vermehrten Harnsäure eine Verwechslung mit Gicht häufig. In der dritten Periode treten die Ulcerationen auf, die nicht wieder zuheilen. Von innerer Medikation kommt Natriumcitrat, Insulin und Natriumnitrit in Betracht, wodurch 13 von 24 Fällen vor der Amputation bewahrt werden konnten. Histologisch stellt die Krankheit eine akute Riesenzellen-Thrombophlebitis dar; sie offenbart eine spezifische Ursache unbestimmbarer Natur und muß den großen Infektionen: Lepra, Tuberkulose und Syphilis zugerechnet werden. Haber.

Nr. 14, 18. Februar 1928.

Untersuchungen über die Kalziumfixationen. G. Mouriquand, A. Leulier, M. Bernheim und Frl I. Schoen.
Ueber chronische Appendizitiden mit Eiter im Appendix. G. Laroche.
Rezidivierende Schulterluxation. Ch. Lenonmand.

Nr. 15, 22. Februar 1928.

Einige nützliche Winke zur Praxis der Lumbalanästhesie. R. Seriche.
* Calciumchlorur intravenös in Verbindung mit ultravioletten Strahlen bei osteoartikulärer Tuberkulose. Ch. Chavelin und A. Sicard.
Rheumatismale und tuberkulöse Affektionen. I. Rouillard.

Calciumchlorur intravenös in Verbindung mit ultravioletten Strahlen bei osteo-artikulärer Tuberkulose. Verff. sahen gute Erfolge bei 28 Fällen von Knochen - Gelenktuberkulose, die gleichzeitig mit ultravioletten Strahlen und intravenösen Calciumchlorurinjektionen behandelt wurden. Gegeben wurde eine 1—1½ prozentige Lösung, und zwar zweimal 10 Injektionen mit einer Pause von 20 Tagen dazwischen, gleichzeitig mit Ultraviolettbestrahlung, jeden zweiten Tag nach der Injektion und auch während des Intervalls, so daß im ganzen 30 Sitzungen verabfolgt werden. Bei richtiger Injektionstechnik werden außer Hitzegefühl, Kalkgeschmack, evtl. leichtes Unbehagen keine Nebenwirkungen beobachtet. Bei 17 Patienten wurde eine Gewichtszunahme von 2—9 kg beobachtet, bei 6 keine Zunahme, bei 4 eine geringe Abnahme, 1 Fall war intolerant. Die Fisteln eiterten weniger und schlossen sich allmählich ganz. Die Behandlung ist als gutes Adjuvans der Allgemeintherapie anzusehen.

Nr. 16, 25. Februar 1928.

* Die Behandlung des Aszites bei Leberzirrhose durch Kalziumchlorur. L. Blum und P. Cablier.
Die pseudo-tabische Osteo-Arthropatie bei Syringomyelie. L. Cornil und H. Frankfort.
Ueber die Beziehung zwischen Urinabsonderung und Funktion des Nervensystems. R. Poneck.

Die Behandlung des Aszites bei Leberzirrhose durch Calciumchlorur. Das Calciumchlorur übt eine starke diuretische Wirkung auf die Wasseransammlungen bei Leberzirrhose aus, die so refraktär gegen jede Therapie sind. Höchstwahrscheinlich besteht die Wirkung in der Bildung einer Chloro-Azidose mit Natropenie, wie es auch spontan bei Nephritiden mit trockener Kochsalzretention geschieht. Absolute Kochsalzentziehung in der Nahrung und große Dosen von Chlorcalcium auf lange Zeit ist dabei Bedingung, während auf die Regulierung der Wasserretention und die renale Permeabilität zu achten ist.

Nr. 17, 29. Februar 1928.

Ueber die Rolle des kardio-vaskulären Kollapses in der Pathogenese gewisser Comas bei Diabetes mit Azidose, refraktär gegen Insulin. M. Labbé und R. Boutin.
Schock nach Wespenstich bei einem Tuberkulösen. Ch. Mantoux.
* Die psychischen und emotiven Faktoren bei organischen Affektionen. P. E. Morhardt.

Die psychischen und emotiven Faktoren bei organischen Affektionen. Verf. gibt eine wertvolle Uebersicht über alle jene Organerkrankungen — Diabetes, Basedow, Hypertonie usw. —, die eng mit psychisch-emotionellen Komponenten auf dem Wege über das vegetative System verknüpft sind, und die besonders die endokrine Desequilibrienten betrifft, bei denen die Rinde ihre höheren kontrollierenden Funktionen nur unvollkommen erfüllt. Interessant ist dabei z. B. die Therapie Mac Williams, daß das häufige Vorkommen zerebraler Blutungen bei Nacht auf Schreckträume zurückzuführen sei, durch die der an sich niedrige nächtliche Blutdruck um 20 bis 70 ansteigen kann. Aufgabe der Therapie sei es also, auf die Rinde als die Instanz der Vernunft und des Willens zu wirken. Haber.

Revue internationale de l'enfant.

2, 1928.

Kinderfürsorge in Indien. Elisabeth Sloan Chesser, London.
Die Entwicklung der nachgehenden Fürsorge in Frankreich. D. Elagrange.
* Ein Wiener Versuch zur Bekämpfung der Erbsyphilis. Paradeiser, Wien.

Ein Wiener Versuch zur Bekämpfung der Erbsyphilis. Die Stadt Wien gewährt allen in Wien wohnenden mittellosen Frauen, die nicht Krankenkassenmitglieder sind, eine Mutterhilfe von 40 S durch vier Wochen nach der Niederkunft. An diese Beihilfe ist die Bedingung geknüpft, daß sich die Frauen spätestens im vierten Schwangerschaftsmonat melden, sich einer fachärztlichen serologischen Blutuntersuchung unterziehen und sich, falls nötig, behandeln lassen. Auf diese Weise werden unbekannte, nicht behandelte Luesfälle entdeckt und durch energische Behandlung die Uebertragung auf das Kind unter Umständen verhütet. P. Heymann, Berlin.

The Journal of Infections Diseases.

Vol. 42, Nr. 1, Januar 1928.

Beziehungen der Proteine des Eiweißes zu den Blutproteinen. L. Hektoen und A. G. Cole.
* Hautreaktionen bei Gelenkrheumatismus (Birkhang test). A. D. Kaiser.
Präzipitinreaktion des Hundemuskelhaemoglobins. L. Hektoen, F. S. Robscheit-Robbins und G. H. Whipple.
Standardisierung des Erysipelstreptokokkenantitoxins. K. E. Birkhang.
Botulinuskolonien auf Blutagar. P. Schoenholz.
Fleckfieber und Rocky-Moutains spotted fever-Infektionen bei Meerschweinchen. F. Breinl.
* Spezifität der Scharlachstreptokokken. S. I. Slatogoroff und W. S. Derkatsch.
Stoffwechsel der Abortus-melitensis-Gruppe. G. I. Mc Alpine und A. C. Slanetz.
Züchtung des Gonococcus auf Blutplatten. S. R. Herrold.
B. chauvoei bei Rindern und Schafen. E. Jungherr.

Hautreaktionen bei Gelenkrheumatismus (Birkhang-Test). Nachprüfung der Birkhangschen Ergebnisse, wonach bei Gelenkrheumatismuskranken eine Ueberempfindlichkeit der Haut gegen das Toxin eines Streptokokkus (der von Birkhang als Erreger der Krankheit angesprochen wird) besteht. Verf. kann die Befunde Birkhangs bestätigen. Er schließt, daß eine bestimmte biologische Beziehung bestehen muß zwischen dem Toxin, das der (spezifische?) nicht methämoglobinbildende Streptokokkus (Birkhang) bildet, und dem allergischen Stadium der Haut von Patienten, die eine rheumatische Infektion in der Vorgeschichte haben.

Spezifität der Scharlachstreptokokken. Streptokokkenstämme, die von Nichtscharlachmaterial gezüchtet wurden, bilden Toxine. Mit diesen Toxinen läßt sich eine ähnliche Hautreaktion unter denselben Bedingungen erzeugen wie mit den Toxinen der Scharlachstreptokokken.

Sera, die das Auslöschphänomen liefern, kann man erhalten durch Immunisieren mit Scharlachstreptokokken und mit Nichtscharlachstreptokokken. Eine positive Dickreaktion kann man während der Periode der Scharlachkomplikation mit Scharlachstrektokokken- und Nichtscharlachstreptokokkenserum erzeugen. Verff. schließen daraus, daß es sich um eine unspezifische Bakterienproteinreaktion handelt.

Scharlachsera geben Präzipitinreaktionen mit Streptokokkentoxinen verschiedener Herkunft. Aus diesen Ergebnissen wird geschlossen, daß weder die Toxinbildung noch das Auslöschphänomen die Auffassung von der Spezialität der Scharlachstreptokokken stützen können.

Vol. 42, Nr. 2, Februar 1928.

Bakterielle Dissoziation. I. Bac. subtilis. M. H. Soule.
* Hautreaktionen mit Filtraten von hämolytischen und anhämolytischen Streptokokken und Typhusbazillen. K. M. Howell und M. Corrigan.
Bact. melaninogenicum. L. B. Kenneth.
Quantitative Schätzung der Kaseinnydrolyse des Bac. botulinus. M. G. Dack und W. L. Willard.
Toxinbildung und Proteolyse des Bac. botulinus in Pepton- und Pepton-Ei-Nährböden. M. G. Dack, W. L. Willard und S. A. Dehler.

Hautreaktionen mit Bakterienfiltraten. Filtrate von Endokarditisstreptokokken geben keine Hautreaktionen, die die Diagnose Endokarditis stützen können. Ein großer Prozentsatz von gesunden und kranken Personen reagierte positiv auf intrakutane Injektion von Filtraten hämolytischer Streptokokken. Es bestand keine Beziehung zwischen den Hautreaktionen und der Aetiologie der Krankheiten.

Kinder, die für Streptokokkeninfekte empfänglich waren, zeigten in einem höheren Prozentsatze positive Reaktionen mit allen Streptokokkenfiltraten als andere Kinder oder Erwachsene. Eine positive Hautreaktion mit Streptokokkenfiltrat läßt also eher eine Empfänglichkeit als eine Immunität für Streptokokkeninfektionen vermuten.

Eine positive Hautreaktion mit Typhusfiltraten zeigt eine Immunität gegen Typhus an. Man kann sie daher anwenden, um festzustellen, ob ein bestimmtes Individuum gegen Typhus immunisiert werden muß oder nicht. Henning, Leipzig.



Buchbesprechungen.

Zweig: **Nervenkrankheiten.** Verlag Johannes Sonntag, Regensburg. Das Buch bringt eine Zusammenstellung der für den Praktiker wichtigsten Nervenkrankheiten, welche den Bedürfnissen der Praxis entsprechend in ihrer Entstehung, Symptomatolgie und Differentialdiagnose besprochen werden. Den eigentlichen Zweck des Buches bildet aber die bei jeder Erkrankung besprochene homöopathische Therapie, welche wie der Verfasser im Vorwort selbst sagt, den homöopathischen Praktiker mit den für das Nervensystem wichtigen Mitteln vertraut machen und dem nicht in der Homöopathie bewanderten Leser die Ueberlegenheit der Homöopathie vor Augen führen soll. Sicher ist, daß ein der Homöopathie Fernstehender bei dem Lesen der Unzahl vom Verfasser angeführten und nicht in ihrer Bedeutung jeweilig unterschiedenen Mittel nur mit einem wirren Gefühl im Kopf das Buch fortlegen wird. Denn nach der angewendeten Darstellungsweise wird er nur empfinden, daß eigentlich so ziemlich jedes Mittel unterschiedslos angewendet werden kann, da der Verfasser es unterlassen hat, die wirklich bei der Mittelwahl führenden Erscheinungen genügend hervorzuheben. Dem homöopathischen Praktiker dagegen wird das Buch sicher manche Anregung und Belehrung bieten. Dermitzel.

Harald Oehnell: **Die Magengeschwürskrankheit, Pathologie und Therapie vom Standpunkt des Internisten.** II. Band der „Medizinische Praxis". Sammlung für ärztliche Fortbildung. Herausgegeben von L. R. Grote, A. Fromme und K. Warnekros. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig 1927. 82 Seiten, 41 Abb. Preis geh. 5 RM., geb. 6,20 RM. — Ein ganz großer Wurf! In einer verhältnismäßig kurzen Monographie hat der Verfasser mit sicherem Instinkt und bewunderungswerter Objektivität aus der riesigen Fülle des vorhandenen Materials all das herauszuwählen, was in dieser rein auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes eingestellten Sammlung über das Thema „Ulkuskrankheit" zu sagen ist. Es ist erstaunlich, wie der Verfasser es versteht, seine persönliche, subjektive Einstellung zu dem Problem für die Hauptzwecke des Buches zu lehren und zu beraten, ausnützt, ohne auch nur ein einziges Mal die Meinung anderer Autoren gering zu achten, eigene Ansichten zu überwerten oder auf Kosten des großen Ganzen zu ausführlich zu betonen. Es liegt hier eine hervorragende Schrift vor, die sicherlich geeignet ist, für den Studierenden und praktischen Arzt das zu ersetzen, was bekanntlich wegen der Schwierigkeit der diagnostischen und therapeutischen Technik in den Kollegs nicht genügend gelehrt, in den Lehrbüchern nicht klar genug aus dem Rahmen der anderen Magenerkrankungen hervorgehoben werden kann. Dies beruht hauptsächlich auf der Weite des Gebietes, der Vielheit konstitutioneller und funktioneller Korrelationen, der Schwierigkeit der Differentialdiagnostik und vor allem auf der nicht immer in so hohem Maße wie beim Verfasser vorhandenen Liebe zum behandelten Thema.

Das kleine Werk verdient die vollste Anerkennung und sollte schon von den klinischen Lehrern den Studenten als unentbehrlicher Ratgeber empfohlen werden. Arnold Hirsch, Berlin.

Georg Honigmann: **Praktische Differentialdiagnostik für Aerzte und Studierende.** Band II: Neurologie. Teil 2: Psychoneurosen, funktionelle Neurosen, Erschöpfungszustände. Von Waldemar Unger. Verlag Theodor Steinkopff. Dresden und Leipzig 1927. 300 Seiten, 3 Abbildungen. Preis geh. 8 RM. — Das vorliegende Buch reiht sich würdig den bisher erschienenen Abteilungen des Werkes an, von dem Referent beim Erscheinen des ersten Bandes berichten zu müssen glaubte, daß hier ein neues Standardwerk im Entstehen sein. Bis jetzt hat jeder Band diese Voraussage bestätigt, und es ist zu wünschen, daß der Abschluß des Werkes nicht in allzu ferner Zeit liegen möge. Arnold Hirsch, Berlin.

H. Boeminghaus: **Urologische Diagnostik und Therapie für Aerzte und Studierende.** Verlag Gustav Fischer. Jena 1927. 248 S., 143 Abbildungen. Preis geh. 15 RM., geb. 17 M. — In der Klarheit der Sprache, Einteilung des Stoffes, Auswahl und hervorragender Reproduktion des Bildmaterials, sowie in der Eindringlichkeit, mit der die Trennungslinie gezogen wird, welche Erkrankungen des uropoetischen Systems dem Spezialisten zur Diagnostik und Therapie vorbehalten bleiben, liegt der Hauptwert des vorliegenden Werkes. Es ist erfreulich, wie hier der Vertreter eines Spezialfaches es vermeidet, monosymptomatische und einseitig auf das erkrankte Organ gerichtete Anschauungen gerade dieses Spezialfaches zu wiederholen. Der Verfasser gibt eine großzügige Uebersicht über das große Gebäude des uropoetischen Organsystems in diagnostischer, klinischer und pathologischer, nicht zuletzt aber auch therapeutischer und technischer Hinsicht, ohne jedoch die Bedeutung der Zusammenhänge mit der gesamten übrigen Medizin zu vernachlässigen. Gerade da das Werk für den praktischen Arzt und den Studierenden bestimmt ist, liegt hierin ein großer Vorzug vor anderen Spezialwerken desselben Spezialfaches, besonders deshalb, weil diese oft leider sich zu weitgehend in das urologische Sondergebiet vorwagen, oder aber infolge unzureichender Kenntnis manchmal nicht in der Lage sein werden, im Rahmen ihres Arbeitsgebietes urologische Gesichtspunkte nach Gebühr zu würdigen.

Das, wie schon gesagt, textlich und mit seinem Bildmaterial auf vollendeter Höhe stehende Werk ist warm zu empfehlen und wird sicherlich bald in keiner ärztlichen Bibliothek mehr fehlen. Arnold Hirsch, Berlin.

R. Gralka: **Röntgendiagnostik im Kindesalter.** Verlag Hirzel, 1927. — Es gelang dem Verf., das ganze Gebiet der Röntgenologie in der Pädiatrie auf 165 Seiten ausgezeichnet darzustellen. 153 Tafeln mit einer großen Anzahl von Röntgenogrammen dienen zur Erläuterung des Textes. Zum großen Teil ist die Reproduktion der Abbildungen gut gelungen, doch glaube ich, daß für die vielen schönen Aufnahmen das Hochglanzpapier geeigneter gewesen wäre. Die lose Unterbringung der Tafeln hat sicherlich gewisse Vorzüge, so z. B. beim Unterricht, wenn die Abbildungen projiziert werden sollen. Sonst ist aber ihre Handhabung doch recht unbequem. Das Studium dieses Werkes kann einem jeden Arzte, der über die Besonderheiten der kindlichen Röntgendiagnostik sich orientieren will, nur empfohlen werden. Schiff, Berlin.

Paul Jottkowitz, Ober-Regierungs-Medizinalrat, Leiter der orthopädischen Versorgungsstelle Berlin: **Lehrbuch der Unfallkunde.** Mit 267 Abbildungen im Text und auf Tafeln. Verlag J. F. Lehmann, München 1928. Preis geheftet 13 M., gebunden 15 M. — Die wachsende Ausdehnung und Bedeutung der Sozialversicherung setzt nicht nur Kenntnisse besonderer Art bei dem praktischen Arzt voraus, sondern hat auch dazu geführt, daß die neue Prüfungsordnung für Aerzte eine besondere Prüfung in der Unfallheilkunde vorsieht, und daß bei Beendigung des praktischen Jahres vor Erlangung der Approbation der Nachweis einer hinreichenden Gutachterfähigkeit beizubringen ist.

Auf Grund dieser Tatsache und einer Anregung seitens des Lehmannschen Verlages hat J. aus dem Schatz seiner mehr als 30jährigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Unfallheilkunde ein 280 Seiten umfassendes Lehrbuch geschaffen, welches sowohl dem praktischen Arzt wie auch dem Studenten ein Wegweiser bezüglich der Gutachtertätigkeit sein will.

Im ersten Teil, welcher „Unfallgesetzgebung und Arzt" betitelt ist, finden sich die für den Arzt wichtigen gesetzlichen Bestimmungen und die Aufgaben des Arztes bei Durchführung des Gesetzes.

Der zweite Teil befaßt sich eingehend mit den Zusammenhängen zwischen Krankheiten und Unfall, während der umfangreiche dritte Teil die Verletzungen und die Erkrankungen der einzelnen Körperteile durch Unfall beschreibt. Den Abschluß dieses Teiles bildet die Beurteilung der Erwerbsfähigkeit nach Gliedverlusten.

Ein Lehrbuch, welches geeignet ist, unsere Kenntnisse auf dem Gebiet der Unfallheilkunde zu vertiefen und daher weiteste Verbreitung verdient. Stimming.

Gisevius-Rabe: **Ausgewählte Arzneiprüfungsprotokolle.** Reihe 1, Heft 2, Homöopathischer Zentralverlag Berlin. Das vorliegende Heft bringt den Schluß der Bryonia alba-Prüfung wie auch einen auszugsweisen Neudruck der Prüfung von Colocynthis. Beide Arzneimittel wurden von der Wiener Schule in den vierziger Jahren zwecks Nachprüfung der von Hahnemann in seiner Arzneimittellehre veröffentlichten Ergebnisse durchgeprüft und die gewonnenen Resultate deckten sich völlig mit denen Hahnemanns. Weiter enthält das Heft einen vom Berliner Verein homöopathischer Aerzte im Jahre 1925 veranstalteten Arzneimittelversuch mit Ichthyolum wie eine von Gisevius an sich selbst vorgenommene, bis zu 80 Tropfen der Tinktur von Strophantus getriebene sehr heroische Prüfung, welche mit genauen Sphymogrammen belegt ist. Auch diese Veröffentlichungen zeigen wie die in dem ersten Heft gebrachten, die wohl in den Zeitumständen begründete viel größere Gabe der Selbstbeobachtung der alten Aerzte. Einzelheiten aus den Ergebnissen zu geben, würde zu weit führen. Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, daß diese neuen Prüfungen wieder einmal zeigen, daß die Homöopathie keinesfalls tot ist, noch eine in sich abgeschlossene und nicht ausbaufähige Wissenschaft darstellt. Dermitzel.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 18 | BERLIN, DEN 4. MAI 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 18 BERLIN, DEN 4. MAI 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Die chronische Dickdarmfäulnis als Krankheitsquelle, auch ein Beitrag zur Entstehung der Infektionskrankheiten.

Von

Dr. med. STRAHLMANN-Delmenhorst.

Die Arbeit in Nr. 5 der „M. m. W." von Oskar Gleichmann, München, behandelt eigentlich das interessanteste Problem unserer Zeit, nämlich die chronische Dickdarmfäulnis des modernen Kulturmenschen als Krankheitsquelle; ein Thema, das es wert wäre, von allen Seiten eingehend beleuchtet und systematisch erforscht zu werden. Jeder Arzt, der sich näher mit den Beziehungen von chronischer Dickdarmfäulnis und Krankheit, insbesondere Infektionskrankheiten, befaßt hat, wird die ungeheure Wichtigkeit der gegenseitigen Abhängigkeit erkenen. Jahrelang ist die Darmreinigungstherapie wie ein Stiefkind behandelt worden und gelangt erst jetzt wieder, ebenso wie der Aderlaß, für den Burwinkel-Nauheim energisch eingetreten ist, zur verdienten Anerkennung. Dazu war es nötig, daß zunächst die einseitige „bakterielle Aera", welche durch Bakterienwirkung alles zu erklären versuchte, verschwand; wir befinden uns ja jetzt im Zeitalter der konstitutionellen Betrachtungsweise, welche die Dinge doch wesentlich anders ansieht, nämlich so, daß erst der Boden vorbereitet sein muß, ehe die Bakterien ihre schädlichen Einwirkungen ausüben können. Ich erwähne in dieser Hinsicht nur das hochinteressante Werk des Budapester Pädiaters, Professor v. Szontagh: „Ueber Disposition" (S. Karger, Berlin 1918), welcher als einer der ersten Autoren die einseitige bakterielle Auffassung bekämpfte und die ungeheure Wichtigkeit der Stoffwechselintoxikation bzw. der alimentären Intoxikation erkannte. Er spricht direkt von Stoffwechselkatastrophen im Organismus und führt dies an Beispielen von Diphtherie-, Scharlach- und Masernerkrankungen in höchst eindrucksvoller Weise aus. „Die Pathogenese vieler heute noch als ‚Infektionskrankheiten' aufgefaßter, sowie auch die der kontagiösen Erkrankungen findet ihre Erklärung in Stoffwechselstörungen, in Stoffwechselkrisen. Sie sind es, welche das Wesen der Erkrankungen ausmachen" (Disposition S. 255 ff.). v. Szontagh dehnt seine Erklärung auch auf das Gebiet der Geschwülste aus und sagt zum Schluß seines Buches folgendes: „Das riesige Problem der Pathogenese der kontagiösen, der Infektions- und der Geschwulstkrankheiten kann nur mit Hilfe von Stoffwechseluntersuchungen, die aber ihr Auge auch auf das genetische Prinzip ganz so wie auf die Milieutheorie richten, gelöst werden. Die Bakteriologie und die Immunitätswissenschaft, ganz so wie die pathologische Anatomie bzw. Histologie der Neoplasmen, haben einen wunderschönen Weg zurückgelegt. Volle Anerkennung und vielen Dank für die bisherigen Forschungsresultate, aber die Zukunft gehört den Stoffwechselstudien!" — Geht man von dieser Auffassung v. Szontaghs aus, erscheint das Problem der Infektionskrankheiten doch im wesentlich anderen Licht. Je mehr man über dasselbe nachdenkt, desto klarer hebt sich die zunächst subjektive Empfindung heraus, daß die moderne Ernährung mit ihrer einseitigen Eiweißtendenz eine chronische Darmfäulnis unterhält, gegen die der Organismus eine Zeitlang ankämpfen kann, indem er gegen die immer neu entstehenden Darmtoxine selbsttätig Antitoxine bildet, bis eines Tages die Stoffwechselkatastrophe erfolgt in Form einer plötzlichen infektiösen Erkrankung oder einer allmählich einsetzenden Neoplasmenbildung, der der Organismus dann erliegen muß, wenn seine vitale Energie zu sehr verbraucht ist. Solange die Dickdarmschleimhäute über genügend Abwehrkräfte verfügen, welche eine nur elektive Resorption gestatten, ist der Organismus im Gleichgewicht; erlischt diese Funktion oder nimmt sie auch nur merklich ab, bedrohen die Darmtoxine den Organismus selbst. — Verfasser hat zum Zweck der Erforschung dieser Zusammenhänge eingehende Selbstversuche angestellt. Der unmittelbare Erfolg einer systematischen Darmreinigung ist nach meiner Selbstbeobachtung ganz so wie von Gleichmann angegeben. Augenblickliche Hebung des Allgemeinbefindens, der Kopf wird klar und frei, der Nerven- und Muskeltonus gehoben; die Palpation des Unterleibes ergibt Aufhören einer bis dahin bestandenen häufig unangenehm empfundenen Spannung; falls Hämorrhoiden bestehen, wird der Zustand sofort günstig beeinflußt, die drängenden, ziehenden Schmerzen verschwinden, auch das lästige Jucken hört auf. Dies ist doch ganz unzweifelhaft der klinische Ausdruck für die günstige Beeinflussung der Dickdarmschleimhaut im engeren und des gesamten Organismus im weiteren Sinne. Was die Technik des Darmeinlaufes angeht, möchte ich bemerken, daß man diesen am besten abends vor dem Zubettgehen gibt, es darauf ankommt, die Flüssigkeit immer längere Zeit zu halten, damit alle festen Reste im Dickdarm gelöst werden können und daß sich der Patient dabei am besten auf den Rücken legt und die Beine hochnimmt. Nur diese Stellung garantiert das schnelle und tiefe Eindringen der Flüssigkeit in den langen Dickdarmabschnitt. Wichtig ist ferner, nach meiner Ansicht, der Zusatz von etwa 15 bis 20 Tropfen reinen Eukalyptusöles zu der Spülflüssigkeit, weil dieses vorzüglich antiseptische Eigenschaften aufweist, welche man z. B. in England schon viel mehr zu schätzen weiß als bei uns. Dadurch wird die Gesamtwirkung nach meinen eigenen Beobachtungen wesentlich erhöht, indem die Entwicklungshemmung der Bakterien und ihrer chemischen Stoffumsetzungen eine viel energischere ist. Die weitgehende chemische und mechanische Entlastung der Dickdarmschleimhaut wird bedingt, wie auch Gleichmann richtig hervorhebt, durch die verkürzte Aufenthaltszeitdauer der Kotmassen im Darm. Auch hat Gleichmann darin zweifellos recht, wenn er sagt, daß die schnelle Darmentleerung zu einer Verringerung der Wasserresorption durch die Dickdarmschleimhaut und zu einer Vermeidung weitgehender Eindickung der Kotmassen führt. Ja, dieser letzte Punkt scheint mir überhaupt der wichtigste von allen zu sein. Dadurch, daß man die Eindickung der Kotmassen verhindert, verhindert man vor allem den letzten Grad der bakteriellen Zersetzung, welcher außerordentlich schädigend auf die Dickdarmschleimhaut und damit den Gesamtorganismus einwirkt. Ist dies schon beim gesunden normalen Kulturmenschen der Fall, um wieviel mehr beim erkrankten. Daß häufig bei einer Grippe oder Darmkatarrh das Fieber wie mit einem Schlage nach einem Darmeinlauf schwindet, hat schon jeder Arzt beobachten können. Bei allen akut fieberhaften Infektionskrankheiten wirkt eine systematische Darmreinigung immer schnell entfiebernd und entgiftend! — Hochinteressant in diesem Zusammenhang sind die Beobachtungen Scheunerts, welcher nachwies, daß eine abnorme Darmflora auf die endokrinen Drüsen im Sinne einer Schädigung wirkt! — Bei einer endemisch auftretenden Knochenweiche der Pferde fand Scheunert, daß die

Produkte abnormer Darmbakterien Hypophyse und Pankreas krankhaft verändern und die inneren Drüsen zu einer fehlerhaften Funktion veranlassen. „So scheint der Einfluß einer abnormen Darmflora seinen Weg über die endokrinen Drüsen zu nehmen," sagt Weitzel in seinem Buch über die Vitamine S. 68 (Verlag d. Aerztl. Rundschau, München). Scheunert zitiert nach Weitzel, Vitamine S. 68 ff. Was von Tieren in dieser Hinsicht gilt, trifft selbstverständlich den menschlichen Organismus auch. Metschnikoff hat zweifellos als ganz richtig vorausgeahnt, daß die gefährlichste Quelle von Krankheiten im menschlichen Dickdarm zu suchen ist, als er seine Theorie aufstellte! — Dringende Aufgabe der klinischen Forschungstätigkeit der allernächsten Zeit wird es sein müssen, diese pathologisch-physiologischen Verhältnisse zu klären und im einzelnen zu erforschen. Daß das moderne Vielessen und unsere einseitige tägliche Nahrung mit ihrem Eiweißüberschuß, dazu der Mangel an Körperbewegungen, auf die Dauer abnorme Stoffwechselprodukte hervorbringen muß, ist jedem tiefer denkenden Arzt ohne weiteres klar, ohne daß man den extremen Standpunkt der Vegetarianer zu teilen braucht. Die Heilkraft des Fastens ist so allbekannt, daß man physiologisch-chemisch sich durchaus vorstellen kann, daß sein Hauptwert darin besteht, daß die sogenannten Stoffwechselschlacken ganz abgebaut werden und ihre Toxine nicht mehr den Organismus schädigen können. Die Heilkräfte des Fastens und eine geordnete Darmpflege gehörten mit zu den religiösen Vorschriften vieler alter Völker, vor allem der alten Perser, der Anhänger Zoroasters. Die moderne Kulturmenschheit hat diese uralten Lehren, wahrscheinlich sehr zum Nachteil ihrer Körperkonstitution und ihrer Gesundheit, lange Zeit vernachlässigt. Bezüglich der Darmfäulnis der modernen Menschen gibt es doch sehr zu denken, wenn man übereinstimmend von Tropenärzten hört, daß z. B. Appendizitis bei den von Rohkost lebenden Negern in Afrika einfach unbekannt ist. (Quelle: Gouverneur a. D. Schnee: „Der Heldenkampf Ostafrikas".) Daß die in der Jetztzeit so häufig auftretende Appendizitis vor allem der chronischen Dickdarmfäulnis ihre Entstehung verdankt und nicht den zufällig in dem Appendix aufgefundenen Fremdkörpern, ist eine Ansicht, welche in der letzten Zeit immer mehr an Boden gewinnt. Die logische Folgerung aus all diesen Zusammenhängen wäre die, daß wir modernen Menschen den allergrößten Wert auf eine geregelte Darmpflege legen müßten und damit den bestmöglichsten Schutz gegen akute und chronische Infektionskrankheiten, wahrscheinlich auch gegen Neoplasmen, gewönnen. — Was die Frage der chronischen Infektionskrankheiten angeht, interessiert in diesem Zusammenhang vor allem die Lungentuberkulose. Die anerkannt gute Wirkung stark antiseptisch wirkender Mittel wie die Kreosotpräparate bei der Lungentuberkulose ist, nach meiner Ansicht, nur so zu verstehen, wenn man die dadurch erzielte Darmreinigung bedenkt, welche den Organismus so entlastet, daß Immunstoffe frei werden für den Kampf gegen die Tb.-Bazillen selbst. Bei allen Lungenkranken spielt ja überhaupt ein verlangsamter Stoffwechsel, eine träge Blutzirkulation, chronische Verstopfung eine sehr erhebliche Rolle, ja, sie bereiten erst allmählich den Boden für die Entstehung der Phthise überhaupt. Insofern ist die Bekämpfung der Phthise mit spezifischen Heilmitteln, den verschiedenen Tuberkulinarten, eine sehr einseitige, weil sie nur einen Teil der Gesamterkrankung erfassen will. Die ganze Therapie ist vielmehr ein Stoffwechselproblem, wie dies ja auch in neuerer Zeit bereits von klinischer Seite, Hermannsdorfer, Gerson und anderen Forschern, zugegeben wird. Die moderne unspezifische Therapie der Tb., bei der die Wichtigkeit der Mineralstoffe betont wird, wird sich im Laufe der Zeit immer mehr durchsetzen. Das individuell verschiedene Krankheitsbild der Tb. bei den einzelnen Menschen läßt schon ahnen, daß man hier mit dem einfachen Begriff der Infektion nicht weiterkommt und daß das Problem erheblich komplizierter ist. Verfasser hat z. B. persönlich beobachten können, wie eine schwere Darmtuberkulose, welche längere Zeit allen anderen Behandlungsarten trotzte, unter systematischer Darmeinlaufbehandlung in kurzer Zeit ganz verschwand. Man hat häufig Gelegenheit, bei Lungenkranken, besonders in den Anfangsstadien, Symptome festzustellen, wie Foetor ex ore und belegte Zunge, welche nur als durch chronische Dickdarmfäulnis bedingt aufgefaßt werden können. Es wird vielleicht bald eine Aera der Stoffwechselstudien in der klinischen Medizin einsetzen, welche uns all diese Zusammenhänge im einzelnen näher ergründen wird.

Aus der Zahnärztlichen Klinik und Poliklinik der Universität Heidelberg.
(Direktor Prof. Dr. Blessing.)

Erkrankungen des Zahnbettes (Paradentosen).

Von
Oberarzt Privatdozent Dr. WEISSENFELS.

Bestand und Funktion der menschlichen Zähne werden vornehmlich durch zwei verschiedene Krankheitsprozesse am meisten beeinträchtigt und zerstört:

Einmal ist es die Zahnkaries, die, zunächst die harten Bestandteile der Zahnkrone angreifend, sehr bald das Zahnmark auf dem Wege der Entzündung und schließlich des brandigen Zerfalls vernichtet, bis endlich durch die nunmehr nur noch mit gefaulten Massen angefüllten Wurzelkanäle das die Wurzelspitze umgebende Gewebe von der fortschreitenden Infektion in Mitleidenschaft gezogen wird. Damit ist oft das Schicksal des betreffenden Zahnes besiegelt, ja es kann auch der Fall eintreten, daß die Infektion, die über den eigentlichen Bereich des Zahnes hinaus sich in dessen nächster Umgebung angesiedelt hat, weiterschreitet und größere Nachbarbezirke (Oberkieferhöhle usw.) ergreift oder auf dem Wege metastatischer Verschleppung in weiter entfernten Organen (Herzklappen) Krankheitserscheinungen auslöst.

Gegenüber der Zahnkaries sind es weiterhin Erkrankungen des Zahnbettes, des gesamten Befestigungsapparates der Zähne im Kieferknochen, die einen oft unheilvollen Verlauf nehmen. Dieses Zahnbett umfaßt eine ganze Anzahl verschiedener Gewebe, vorzugsweise mesodermaler Herkunft: Zement, Wurzelhaut, Alveolarknochen, Zahnfleisch. Hier spielen sich die Krankheitsprozesse ab, die mehr oder minder schnell sich ausbreitend, meist vom Zahnhals nach der Tiefe zu vordringend, schließlich den betreffenden Zahn oder ihrer mehrere wie abgestoßene Sequester zur Ausstoßung bringen. Diese Krankheit ist offenbar schon uralt. Sie scheint sich allerdings in neuerer Zeit wesentlich stärker verbreitet zu haben. Da man das Krankheitsgeschehen so wenig überblickte, begnügte man sich lange Zeit mit Bezeichnungen, die nur einem, allerdings oft recht hervortretenden, Symptom gerecht wurden. So entstand der Name „Alveolarpyorrhoe", der von dem aus dem krankhaft veränderten Zahnfache hervorquellenden Eiter hergeleitet wurde. Aber diese Bezeichnung befriedigte nicht allgemein, und sehr bald traten noch andere in Gebrauch.

In den letzten Jahren haben sich nun zahlreiche Forscher mit dem ganzen, bisher noch gar zu wenig gelösten Fragenkomplex der Pathogenese dieser Krankheit beschäftigt. Das Problem ist auch jetzt noch nicht völlig gelöst. Aber Wichtiges ist zusammengetragen worden und manche Erkenntnis von größtem Werte ist gewonnen worden. Die Suche nach der Ursache des Leidens hat vor allem zu der Einsicht geführt, daß die Entstehung der Zahnbetterkrankungen und ihr Verlauf zurückzuführen sind auf eine größere Zahl ursächlicher Momente, zu denen oft noch auslösende Momente hinzutreten. Die Gewebe des Zahnbettes werden jetzt nach Wunschheimers Vorschlag unter den Begriff „Paradentium" zusammengefaßt. Die Erkrankungen derselben, die vornehmlich gekennzeichnet sind durch eine starke vorzeitige Rückbildung des Paradentiums, werden nunmehr unter der Bezeichnung „Paradentose" zusammengefaßt. Nur für solche, bei denen entzündliche Veränderungen weit im Vordergrund stehen und das Krankheitsbild beherrschen, hat sich der Name „Paradentitis" eingebürgert.

Die Paradentose vornehmlich ist das Gebiet, das von modernen Zahnforschern ganz besonders bearbeitet wird. Die ursächlichen Momente dieses Leidens sind endogener Natur: innersekretorische Störungen, Stoffwechselkrankheiten und dergl. spielen entschieden eine große Rolle. Schädliche Ueberbelastung durch ungünstige Kaudruckverteilung, durch gewohnheitsgemäßes Zähneknirschen, konnten in vielen Fällen verantwortlich gemacht werden. Solche rein rückbildlichen Zahnbettveränderungen sind bekannt als Teilerscheinung der allgemein senilen Involution. Dann sind sie aber eben nur dem Senium eigen. Sie werden aber oft schon in wesentlich früheren Lebensaltern angetroffen. Nun treten ja allerdings noch oft entzündliche Veränderungen zu den rein rückbildlichen hinzu. Man war früher gar zu sehr versucht, diese entzündlichen Veränderungen auf äußere Faktoren allein zurückzuführen. Man hatte vor allem an eine infektiöse Noxe glauben wollen, ja in der Spirochaeta pyorrhoica sogar den Krankheitserreger zu sehen ge-

glaubt. Aber die Erkenntnis, daß die Reaktion auf diese äußeren Reize bei vielen Menschen sehr verschieden ist, hat zu der Annahme geführt, daß das Ausschlaggebende für den Ablauf des Leidens im Organismus des Erkrankten selbst zu suchen ist, daß die allgemeine Resistenz des Betreffenden oder die Resistenz der örtlichen Gewebspartien die Hauptrolle spielt. Die Konstitution gibt also die Vorbedingung für den Verlauf des Leidens. Das Lebensalter insbesondere ist von erheblicher Wichtigkeit: Die mittleren und höheren Lebensjahrzehnte sind vor allem heimgesucht, das jugendliche Alter meistens verschont. Die auslösenden Momente, die nun hinzutreten, sind mannigfacher Art und so häufig vorkommend, daß sie in irgendeiner Form sicher im Leben des einzelnen einwirken können. Hierher gehören alle in der Zahnhalsgegend vorhandenen Fremdkörper in Form von Prothesenteilen (Kronenringe usw), überstehenden Füllungen, Zahnstein, der sich oberhalb des Zahnfleischrandes, noch schädlicher aber unterhalb desselben, zwischen Zahnfleisch und Zahnhals, ansiedelt.

Treffen beide, die fast stets in irgendeiner Form vorhandenen äußeren Schädlichkeiten und die bei vielen gegebenen konstitutionellen Faktoren zusammen, dann kommen die genannten Krankheitsbilder zustande. Es bilden sich tiefe Taschen vom Zahnhals nach der Tiefe zu vordringend aus. Der Knochen des Zahnfaches schwindet an diesen Stellen, der Zahn wird allmählich abgegraben. Vom Zahnfleischrand dringt nach der Tiefe Epithel vor, das die Taschen mehr oder weniger auskleiden kann. Der Endeffekt ist schließlich der, daß der betreffende Zahn durch das immer weiter vordringende Taschenwachstum und dessen Epithelauskleidung die Rolle eines Sequesters zu spielen beginnt, dessen vollständige Ausstoßung schließlich einmal eintritt. Mit diesem Ereignis hat das Leiden ein Ende: Also eine Ausheilung, allerdings unter Verlust des, häufiger der erkrankten Zähne. Die Dauer des ganzen Krankheitsprozesses ist außerordentlich verschieden. Es kann der ganze Prozeß sich über Jahre, ja Jahrzehnte hinziehen, es können längere oder kürzere Krankheitsstillstände eintreten.

Die Therapie ist außerordentlich vielgestaltig wegen der Mannigfaltigkeit der vielen ursächlichen und auslösenden Momente. Entlastung bisher überbelasteter Zähne oder ganzer Gebißteile, Beseitigung der störenden Fremdkörper (Prothesenteile, Füllungsränder, Zahnsteinmassen) werden viel Gutes leisten können. Der üble Zustand des verschmutzten und bakterienreichen tieferen Zahnfleisch- und Knochentaschen zwingt oft dazu, auf chirurgischem Wege Wandel zu schaffen und ein gleichmäßiges Niveau gesunden Knochens von gesundem Zahnfleisch ohne Taschenbildung bedeckt, künstlich zu schaffen.

Schließlich darf nicht vergessen werden, daß einer erfolgreichen Bekämpfung im wesentlichen nur unterliegen die äußeren Schädlichkeiten. Die vielen Vorbedingungen konstitutioneller Natur sind ja noch zu wenig durchforscht, als daß auch sie schon Gegenstand erfolgreichen therapeutischen Handelns sein könnten. Immerhin hat auch hier die moderne Forschung schon manch beachtlichen Erfolg ihrer Bemühungen zu verzeichnen.

Das Gebiet der Paradentosen birgt noch manch ungelöstes Problem in sich. Die ungeheure Verwüstung, die gerade diese Erkrankung in den menschlichen Gebissen anrichtet, ist Anlaß und Ansporn für die viele Kraft, die jetzt für die Erforschung der Paradentosen aufgewendet wird. Schließlich sei auch noch darauf hingewiesen, daß das Vorhandensein des infektiösen Tascheninhaltes, seine Aufnahme durch den Schluckakt in den Körper für diesen vielleicht häufiger, als wir heute übersehen, von schädlicher Wirkung sein kann.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 13, 25. März 1928.

Die Keloidose des Menschen. Die Ausführungen des Verfassers zeigten, daß die bisher als Keloid der Haut und der Zunge, als Sand- und Kohlensteinstaublunge (Chalikosis, Anthrakochalikosis) und als Ulcus callosum des Magens bekannten krankhaften Veränderungen eine gleichartige, eigentümliche Erkrankung des Bindegewebes darstellen, die Schridde „Keloidose" benannt hat.

Diese Keloidose beginnt mit dem Auftreten des fibroblastenreichen, aber sehr gefäßarmen keloiden Granulationsgewebes, das einmal zur Bildung von hyalinen Knötchen und zweitens zur Bildung der hyalinen Bänder führt. Die erste Art ist die nodöse Keloidose, die zweite die diffuse Keloidose. Beide Arten können gemischt vorkommen. Selten gibt es noch die tumorartige Form, die aber den gleichen histologischen Aufbau aufweist und Bänder- und Knötchenbildung besitzt. Die Keloidose des Bindegewebes wird durch äußere schädigende Einwirkungen veranlaßt, die Verletzungen physikalischer wie chemischer Art darstellen. Verfasser denkt dabei an die Wundkeloidose, die Impfpockenkeloidose und die Akne- und Furunkelkeloidose. Bei der beschriebenen Lungen- und Lymphknotenkeloidose sind es Steinsplitterchen, die aus kieselsauren Salzen bestehen, die in physikalischer und chemischer Einwirkung die Keloidose hervorrufen. Bei der Keloidose des Magengeschwürs ist es der Magensaft, der die genannten Forderungen erfüllt. Die Erfahrungen bei der Hautkeloidose zeigten, daß diese eigenartige krankhafte Bildung nur bei wenigen, bestimmten Menschen auftritt, die eine Bindegewebsbereitschaft für die Keloidose besitzen. Diese Keloidose bildet sich auf dem Boden einer angeborenen Bindegewebsdisposition. Die gleiche Voraussetzung muß, nach Ansicht des Verfassers, bei der Lungenkeloidose gemacht werden. Dieselbe Forderung soll auch für das Magengeschwür Geltung haben, bei dem der Verfasser unter 232 Fällen nur siebenmal ein Ulcus keloidosum beobachtete.

Beobachtungen über die Hyperfunktion des Inselapparates der Bauchspeicheldrüse. Aus den Untersuchungen der Verfasser geht mit Deutlichkeit hervor, daß man bei Hunden durch Unterbindung des D. pancreaticus oder durch Anlegung einer Massenligatur auf einem Teil der Drüse eine Reihe von dauernden, viele Monate anhaltenden Erscheinungen hervorrufen kann, welche Veränderungen des Kohlehydrat-, Fett- und Mineralstoffwechsels betreffen. Diese Veränderungen stellen ihrem Charakter nach das Resultat einer erhöhten Produktion des inneren Sekrets durch den Inselapparat der Drüse dar und sind in allem mit denjenigen Veränderungen identisch, welche man gewöhnlich bei der Insulinwirkung beobachtet. Aber nicht nur funktionell kann man eine Hyperfunktion des Inselapparates konstatieren, sondern auch morphologisch eine Hypertrophie der Elemente desselben, die ihrerseits eine gewisse Veränderung in den anderen, mit der Bauchspeicheldrüse im Antagonismus stehenden endokrinen Drüsen hervorruft. Demnach gelingt es, durch partielle Ausschaltung des äußeren Pankreassekrets eine erhöhte Resistenz des Hundeorganismus gegenüber dem Zucker und eine konstitutionelle Verschiebung des Tonus des sympathischen Nervensystems hinsichtlich seiner Einwirkung auf das Zucker- und Mineralbild des Blutes im Sinne einer Herabsetzung zu erzielen.

Lipoidnahrung und Infektion. Die biologische Abwehrreaktion der mit abgetöteten Mäusetyphusbazillen subkutan immunisierten Mäuse, gemessen an den Agglutinationswerten, erfolgt bei lipoidhaltiger Zusatzkost kräftiger als bei gleicher, aber von Lipoiden befreiten Zusatzkost.

Das Leben von mäusetyphusinfizierten Mäusen wird bei vorheriger Immunisierung mit abgetöteten Mäusetyphusbazillen und gleichzeitiger Darreichung einer lipoidhaltigen Zusatznahrung gegenüber solchen Mäusen, die die gleiche von Lipoiden befreite Nahrung erhalten haben, verlängert.

Lipoidhaltige Zusatznahrung neben normaler Kost hat in dem vorliegenden Versuch, der mit einer möglichst exakt dosierten Infektion arbeitete, den Widerstand des Mikroorganismus gegen die Wirkungen des Mikroorganismus deutlich erhöht.

Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe mit Hilfe des Kulturverfahrens. Wenn die mikroskopische Untersuchung bei auf chronische Gonorrhoe verdächtigen Frauen nicht bald ein positives



Resultat ergibt, empfiehlt es sich, sehr bald Kulturen aus Urethra und Zervixkanal anzulegen. Sind diese positiv, so ist die Sachlage sehr schnell geklärt. Sind sie negativ, so muß man die mikroskopische Untersuchung nach den bisher geltenden Regeln fortsetzen, speziell auch nach Provokation bzw. Menstruation, wird aber gewiß gut tun, auch die Kultivierung zu wiederholen. Beides wird in um so ausgedehnterem Maße geschehen müssen, je stärker der Verdacht auf Gonorrhoe ist. In gleicher Weise wird man bei der Frage der Geheilterklärung nach Aussetzen der Therapie vorgehen. Bei alledem ist Voraussetzung, daß die Entnahme des Untersuchungsmaterials richtig geschieht und einen wirklich guten Nährboden zur Verfügung hat.

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose der Tumoren im linken Hypochondrium. Auf ½ bis 1 mg subkutan bzw. 0,00001 g Adrenalin intravenös kann man sich nach Anlegung eines Pneumoperitoneums oder mit Hilfe der Dickdarmaufblähung die Kontraktion der Milz unter dem Röntgenschirm deutlich sichtbar machen und sie in ihrem Ausmaß orthodiagraphisch festhalten. Dieses Verfahren ist, sofern man sich den unteren Milzpol durch die Dickdarmaufblähung sichtbar machen kann, auch ambulant durchführbar.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 13, 30. März 1928.

Diagnose und Behandlung des Glaukoms. Beim akuten Glaukom ist konservative Behandlung dann angezeigt, wenn sie schnell den Druck normalisiert und eine Dauerheilung herbeiführt. Dies ist aber ein seltenes Vorkommnis, infolgedessen wird man meistens zu operativem Vorgehen gezwungen sein. Die Operation der Wahl ist die Iridektomie. Adrenalin ist zu vermeiden.

Das Glaucoma simplex behandle man konservativ, solange die Funktionen keinerlei Verfall zeigen, wobei besonders auf das Gesichtsfeld, natürlich aber auch auf Visus und eventuell auch auf Dunkeladaptation zu achten ist. Die Miotika stehen bei der Behandlung vornean, als Unterstützungsmittel kommen auch Adrenalininjektionen gelegentlich in Frage. Auch bei schlechten Funktionen wird man die operative Behandlung möglichst vermeiden, wenn die Gesichtsfeldeinengung schon sehr dicht an den Fixierpunkt herangeht, oder bei sehr alten gebrechlichen Leuten, die von den Aufregungen einer Operation möglichst verschont werden sollen. Allerdings kann man auch bei sehr schlechten Funktionen noch zu operativen Eingriffen gezwungen sein, wenn der Funktionsverfall bei konservativer Behandlung dauernd fortschreitet.

Als Operationsmethode kommen vor allem die Trepanation und die Zyklodialyse in Frage.

Das chronisch-entzündliche Glaukom wird zunächst konservativ behandelt; Pilokarpin und Eserin haben öfters lange Zeit gute Wirkung. Adrenalin dagegen ist wegen der meist vorhandenen Gefäßsklerose zweischneidig. Oft ist die operative Therapie nicht zu umgehen, sie ist aber, wenn möglich, in einem entzündungsfreien Stadium auszuführen.

Beim hämorrhagischen Glaukom kommt operatives Vorgehen nicht in Frage, konservative Behandlung ist zu versuchen, wenn auch oft erfolglos; von Hertel wird die Wirkung hypertonischer intravenöser Kochsalzlösungen gelobt. Adrenalintherapie ist zu vermeiden. Bei größeren Blutungen und Schmerzen kann Röntgenstrahlung nach Heßberg versucht werden.

Ueber reversible Mutationsformen der Typhusbazillen beim Menschen. Typhusbazillen kommen bei Menschen in abgewandelten Erscheinungsformen vor, die bisher nicht zu diagnostizieren waren und über deren Entstehung keine Aussagen gemacht werden können. Da nicht abzulehnen ist, daß diese Bazillen in dieser uncharakteristischen Form infektionstüchtig bleiben, da sie andererseits nach der bisherigen Auffassung als Typhusbazillen nicht zu diagnostizieren waren, so könnten sie mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit als nicht nachzuweisende Vermittler zwischen auch zeitlich und räumlich oft weit auseinanderliegenden Typhuserkrankungen, die sich bisher der Aufklärung entzogen, in Betracht kommen.

Im Interesse der Typhusbekämpfung ist daher zu fordern, daß, wenn im Zusammenhang mit Typhusverdacht oder auch sonst bei Kranken braune Kolonien beweglicher gram-negativer Stäbchen, die sich biologisch und serologisch wie die von den Autoren beschriebenen verhalten, gefunden werden, mindestens die Anzeige auf Typhusverdacht erstattet werden muß, bis durch die von den Verfassern angewandte, langdauernde, eingehende bakteriologische Untersuchung im Einzelfalle die Diagnose geklärt ist.

Experimentelle Syphilisstudien. Die angewandte Methode des Tierversuches gewährt eine scharfe Prüfung syphilitischer Immunsera auf ihre spezifische Wirksamkeit. Sie zeigt, daß einzelne Immunsera eine gewisse spezifische Wirkung besitzen. Diese spezifische Wirkung ist zwar theoretisch sehr interessant, erschöpft sich aber nur in einer Verzögerung des Ausbruches manifester Infektionserscheinungen, und ist nie stark genug, um eine Infektion, selbst unter den günstigsten experimentellen Bedingungen, zu verhüten. Nie genügte die spezifische Wirkung, um die Infektion in der stummen Form zu erhalten.

Nach den gewonnenen Ergebnissen wird der Verwendung von Syphilis-Immunserum eine praktische Bedeutung nicht zukommen, und somit dürfte auch eine Prüfung ihrer Wirksamkeit auf den Verlauf menschlicher Paralyse keine Berechtigung haben. Von einem hierfür in Betracht kommenden Syphilis-Immunserum müßte gefordert werden, daß es im Kaninchenexperiment den Infektionsausbruch nicht nur verzögert, sondern mit Sicherheit verhütet.

Ueber die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Bei einem Material von 63 Paralytikern und Taboparalytikern, deren Diagnose klinisch sichergestellt war, berichten Verfasser über Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Bei sechs Kranken (9,53%) wurde die Rückführung in den alten Beruf ermöglicht, da sie wieder in den Vollbesitz ihrer geistigen Fähigkeiten gelangten. Von den neurologischen Symptomen schwanden Dysarthrie und Zittern, während Pupillenstörungen (Argyll-Robertson, Anisokorie) und das Fehlen der Sehnenreflexe weiterhin fortbestanden. In zwölf Fällen (19,05%) konnte die Berufsausübung mit gewissen Einschränkungen erlaubt werden. Hierbei bemerken die Autoren als besonders beachtenswert das völlige Verschwinden des Deliriums, der geistigen Verwirrtheit und der Mißordnung der Lebensführung. Bei neun (14,28%) Paralytikern konnte soweit eine Besserung der psychischen und somatischen Störungen erzielt werden, als diese Kranken innerhalb des Klinik-Betriebes eine ihrem Zustande angemessene Beschäftigung finden konnten. Bei 28 Fällen (44,44%) versagte das Verfahren vollständig; dies führen die Autoren auf den fortgeschrittenen Stand der Krankheit zurück.

Als Gegenindikation für die Malariatherapie werden schwere organische Veränderungen am Herz- und Gefäßapparat, Tuberkulose, Diabetes mellitus, starkes allgemeines Siechtum, hohes Alter und ungenügende hepatorenale Funktion genannt. Die Hauptgefahren der Methode sehen die Verfasser in der akuten Bulbärparalyse und in plötzlicher Herzinsuffizienz von langer Dauer, die ganz unerwartet auftreten, abgesehen von hohen Fiebertemperaturen, die dem Chinin nicht weichen. Fünf Todesfälle werden dem Umstande zugeschrieben, daß die Malaria tertiana in quotidiana übergegangen ist. Die spezifische Behandlung leiten die Verfasser direkt im Anschluß an die Malarisierung ein, wobei mit vorsichtigen Salvarsandosen begonnen wird. Fünfwertiges Arsen, oral verabreicht, wird vorgezogen. Nach der Salvarsanbehandlung verschreiben die Autoren Quecksilber- und Wismutkuren; dabei entscheiden sie sich fast immer für Quecksilbereinreibungen. Verfasser glauben nicht, daß die Endolumbaltherapie für die Paralyse von gleicher Bedeutung sein kann.

Die Heilungen erfolgen nach sehr unterschiedlichen Zeitabschnitten; zuweilen zeigte sich die Besserung bereits vom fünften oder sechsten Fieberanfall ab; bei anderen trat die Besserung erst nach sechs oder zwölf Monaten ein. Rückfälle sind selten.

Argolaval in der Augenpraxis. Bei einer Anzahl der verschiedensten Augenaffektionen hat sich das Argolaval außerordentlich gut bewährt, und zwar in der flüssigen Handelsform: bei akuter und subakuter Konjunktivitis sowie bei Dakryozystoblennorrhoe; in der Salbenform: bei Blepharitis ulcerosa, Ulcus corneae und ebenfalls bei Dakryozystoblennorhoe.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener Medizinische Wochenschrift.

Nr. 11, 16. März.



Malaria-quartana-Fieber bei Metalues. Erfahrungen über die Anwendung der Malaria quartana bei der Paralysenbehandlung fehlen bisher fast gänzlich. In langjähriger Beobachtungszeit an umfassendem Material gewonnene Ergebnisse erweisen, daß die Behandlung mit dem Plasmodium malariae erhebliche Vorteile bietet, und bei richtiger Indikationsstellung ebenso günstige Resultate zeitigt, wie die durch Impfung mit dem Tertianaparasiten hervorgerufenen Temperatursteigerungen. Bei subkutaner Injektion von 2 bis 3 ccm reichlich Plasmodien enthaltenden Quartanablutes ist die Inkubation im Durchschnitt länger als bei Tertiana und beträgt 2—6 Wochen. Wegen dieser langen Wartezeit ist die intravenöse Injektion stets zu wählen, bei der nach Ablauf von 6 bis 15 Tagen die Fieberperiode einsetzt. Mit großer Regelmäßigkeit folgt auf den ersten Schüttelfrost mit steilem Fieberanstieg und -abfall jeweils in Abständen von 72 Stunden die nächste Fieberzacke. Das bei Tertiana häufige unregelmäßige Anfangsfieber kommt nicht zur Beobachtung. Die zweitägigen fieberfreien Intervalle gewähren dem Kranken mehr Zeit zur Erholung als das Tertianafieber, obwohl sie die Dauer der Behandlung im ganzen wesentlich verlängern, da 10 bis 14 Fieberanfälle abgewartet werden müssen. Infolge der weniger toxischen Eigenschaften des Quartanaerregers treten die sonst im Verlaufe der Fiebertherapie zu beobachtenden Komplikationen von seiten des Kreislaufsystems, des Magen-Darmtraktus, an der Leber und an der Milz viel seltener und weniger ausgeprägt als nach Tertianaimpfung in Erscheinung. So hohe Grade von Hinfälligkeit, wie sie gegen das Ende einer Tertianakur sich oft zeigen, gehören bei den letzten Fieberanfällen der Quartana zu den größten Seltenheiten. So gibt der milde Verlauf der Quartana die Möglichkeit, auch bei schwachen Kranken in vorgeschrittenen Stadien eine Fiebertherapie durchzuführen. Die Chininempfindlichkeit der Erreger ist praktisch völlig ausreichend. Schon nach Verabfolgung von je 1 g Chinin an zwei aufeinanderfolgenden Tagen verschwinden die Plasmodien aus dem peripherischen Blut. Zur sicheren Verhütung eines Rezidivs ist freilich die Darreichung einer Gesamtmenge von etwa 10 g in den Intervallen des Nochtschen Schemas notwendig. Eine Selbstentfieberung ist bei der Impfquartana höchst selten zu verzeichnen. Zwischen den einzelnen Malariaarten bestehen keine gegenseitigen immunisatorischen Beziehungen. Künstliche Mischinfektionen mit Tertiana- und Quartanastämmen sind daher möglich, doch bedeuten sie praktisch kaum einen Nutzen.

Die Erfolge der Quartana bei der Paralysebehandlung stehen hinter denen der Tertiana keineswegs zurück. In etwa 50% der Fälle sind gute Remissionen zu erzielen. Bei der erneuten Impfung nach Rückfällen ist die weniger eingreifende Quartanabehandlung zu empfehlen. Kranke, die auf die erste Fieberkur nicht reagierten, sprechen in der Regel auf die zweite früher oder später unternommene Fieberbehandlung ebenfalls nicht an, gleichgültig mit welcher Parasitenart die Wiederholungsimpfung ausgeführt wird. Die Konservierung von Malaria-quartana-Blut gelingt nach der gleichen Methode wie bei der Tertiana, so daß es in sterilen Ampullen 24 Stunden und darüber virulent bleibt.

Beziehungen zwischen Blutdruck und epileptischem Anfall. Die den Anfall einleitende Blässe, die postapoplektischen Haut- und Schleimhautblutungen, sowie die mit Regelmäßigkeit anzutreffenden Veränderungen der Hirngefäße machen es wahrscheinlich, daß zwischen Kreislaufsystem und dem Eintreten des epileptischen Anfalles enge Beziehungen bestehen. Zugunsten der Annahme, daß ein Angiosspasmus den Krampf einleitet, sprechen die prophylaktische Wirkung gefäßerweiternder Medikamente und der Nachweis einer ausgesprochenen Hyperämie des Gehirnes während des Anfalles. Am Blutdruck macht sich die am Gefäßsystem angreifende, den Anfall auslösende Noxe nur in beschränktem Umfange geltend. Keineswegs findet sich immer — wie mit Hilfe von fortlaufenden Blutdruckmessungen festzustellen ist — vor Beginn der Aura eine deutliche Hypertonie. Hinsichtlich der Prognose des Einzelfalles erscheint die Tatsache von Bedeutung, daß bei einem Epileptiker, dessen Blutdruck niedriger liegt als dem Durchschnitt der an drei anfallsreichen Tagen erhaltenen Messungen entspricht, innerhalb der nächsten zwei Stunden kein Anfall zu erwarten ist.

Paraffintherapie der rheumatischen Erkrankungen. Der Wert der Anwendung des Paraffins in der Therapie der chronischen Arthritis, der Neuralgien und Myalgien liegt in den physikalischen Eigenschaften dieses Stoffes begründet. Infolge der kleinen spezifischen Wärme, des geringen Wärmeleitungsvermögens und der völligen Freiheit von Wasser kann eine starke und lang anhaltende, tiefe Durchwärmung der Gewebe erreicht werden, ohne daß trotz sehr hoher Temperaturen die thermoregulatorischen Nerven gereizt werden und die Haut durch Hitze geschädigt wird. Alle Mittel, die unter stärkerer Reizung der thermoregulatorischen Nerven der Haut Hitze zuführen, rufen wohl eine stärkere Hyperämisierung hervor, doch bleiben sie in ihrer Wirkung oberflächlicher, da das Blut als Kühlstrom wirkt. So gelingt es, Schwellungen, Steifigkeit und Schmerzen bei den rheumatischen Erkrankungen durch systematische, richtig durchgeführte Paraffinkuren günstig zu beeinflussen. Vor einer Ueberschätzung dieses neuen, durch Laienreklame rasch bekannt gewordenen Verfahrens ist zu warnen. Wenn auch die Paraffinkuren durch Billigkeit und Sauberkeit anderen Arten der Wärmetherapie überlegen sind und auf die Kranken eine erhebliche suggestive Wirkung ausüben, so ist doch zu betonen, daß im allgemeinen die therapeutischen Ergebnisse nicht schneller erlangt werden als nach Anwendung der bekannten physikalischen und hydrotherapeutischen Maßnahmen.

Die Technik der Paraffinbehandlung gestaltet sich in folgender Weise: Unter Kontrolle des Thermometers wird das als „Ambrine" in den Handel kommende wasserfreie Paraffingemisch im elektrischen Kocher erwärmt. Bei 52° (Schmelzpunkt) hat die eintauchende Hand nur die Empfindung des Lauen, bei 75 bis 80° entsteht die Sensation des Heißen, doch wird noch eine Berührung bei 90 bis 100° ohne wesentliches Schmerzgefühl vertragen. Nach vorheriger Enthaarung, die mit Atrix-Depilationscreme (Beiersdorf) innerhalb weniger Minuten zu bewerkstelligen ist, wird das Paraffin bei 80 bis 85° auf die Haut aufgetragen. Sofort bildet sich eine dünne Paraffindecke, die lückenlos das Glied umschließt. Diese Schicht wird von neuem überpinselt, bis sie eine Dicke von 1 bis 2 cm erlangt hat, und zum Schluß mit einer Flanellbinde umwickelt. Die Packung bleibt für gewöhnlich fünf Stunden liegen. Durch Zwischenlegen von Watte und Durchtränken mit heißem Paraffin kann die Packung wesentlich verdickt werden und eine bis zu 24 Stunden anhaltende Wärmestauung von über 40° erzielt werden. Unter der Packung kommt es zu einer geringen Schweißabsonderung und zu einer leichten Kompression des Gliedes durch die sich allmählich zusammenziehende Masse. Starke Gefäßreaktionen und Hautschädigungen (Quaddeln, Pusteln oder Ekzeme) werden — selbst bei häufiger Wiederholung des Verfahrens — nicht beobachtet Das Abnehmen der Packung bringt keine Schwierigkeiten mit sich, da sie sich glatt wie eine Haut abziehen läßt. Bei besonders empfindlichen Gelenken empfiehlt es sich, bei der Anfertigung des Verbandes einen Bindfaden unterzulegen, so daß der Paraffinüberzug mühelos in seiner ganzen Länge aufgerissen werden kann.

Nr. 12, 23. März.

Beitrag zur Impfmalaria. Als Methode der Impfung ist in den Fällen, wo die rasche Herbeiführung der Heilung den Zweck der Malariatherapie darstellt, wie bei der Gonorrhoe, stets die Infektion auf intravenösem Wege durchzuführen. Um Zeit zu ersparen, ist die Latenz möglichst abzukürzen. Wenn bis zum Abend des vierten Tages noch kein Anfall erfolgt ist, kann durch eine zweite Injektion oft das Eintreten des Fiebers beschleunigt werden. Durch Bestrahlen der Milz mit schwachen Röntgendosen an zwei auf die Impfung folgenden Tagen läßt sich die Latenz ebenso wenig verkürzen wie durch Verwendnug von Malaria-Nativblut, das dem Spender 6 bis 12 Stunden nach Beendigung des letzten Schüttelfrostes entnommen wurde. Die Unbeständigkeit der Virulenz der verschiedenen Malariastämme bedingt es, daß die Latenzzeit periodische Schwankungen aufweist und daß das Fieber bald im Tertiana-, bald im Quotidianatypus in Erscheinung tritt. Bei der Gonorrhoe, wo die Fiebertherapie das Heilverfahren wesentlich abkürzt, ist nach Möglichkeit mit einem Stamm zu arbeiten, der als Quotidiana abläuft, wodurch die zur Heilung notwendigen zehn Fieberattacken bereits nach zehn Tagen überstanden sind.

Zur Bekämpfung der Störungen der Herztätigkeit, die an erster Stelle der Nebenerscheinungen zu nennen sind, ist vom Tage der Impfung an bis zur Beendigung der Kur ein Digitalispräparat zu verabfolgen. Bei Beeinträchtigung der Herzaktion wird außerdem noch Kardiazol gegeben. Dieses Medikament ist auch geeignet, die Begleitsymptome der Fieberanfälle zu mildern, so daß es prophylaktisch zu Beginn des Schüttelfrostes bei besonders hochfiebernden Kranken darzureichen ist. Gegenüber den oft sehr starken, neuralgiformen Kopfschmerzen bewährt sich Antipyrin, das in einer Dosis von 0,5 g zu geben ist, sobald das Fieber auf 38,5 Grad gesunken ist. Bei stärkerem Erbrechen während der Anfälle leistet Ipekakuanha D 6 (ein- bis zweistündlich 5 Tropfen) gute Dienste. Bei Milzschmerzen ist Chinin. rem. D 6 in der gleichen Weise zu verabfolgen. Die Anämie nimmt bei der Impfmalaria niemals eine besorgniserregende Stärke an, doch empfiehlt sich der prophylaktische Gebrauch der Saalfelder Heilquelle, die Arsen, Eisen, Phosphor und Schwefel enthält. (Dreimal täglich einen Teelöffel.) Bei der durch die Malariainfektion hervorgerufenen hämorrhagischen Diathese, die in Form von Haut- und Nasenblutungen, seltener als Nieren- oder Darmblutungen manifest wird, ist Hamamelis (fünfmal fünf Tropfen) indiziert. Ganz selten sind flüchtige, urtikarielle Exantheme zu beobachten. Bis zum Anfang des sechsten Monates der Schwangerschaft ist die Malariaimpfung kontraindiziert, weil fast stets Abort eintritt. Auch bei einem früheren schweren Schädeltrauma erscheint die Impfung mit großer Gefahr verbunden, wie die Mitteilung eines derartigen, tödlich endenden Falles erweist. Die Kupierung der Anfälle ist mit Salvarsan ebenso zuverlässig zu erreichen wie mit Chinin. In Fällen von Gonorrhoe werden nach 8—10 Schüttelfrösten an zwei aufeinander folgenden Tagen 0,5—0,6 g Neos. und sodann Spirozid verabfolgt (drei bis vier Tabletten nüchtern in Wasser gelöst). Ebenso wirksam wie das Neosalvarsan ist das subkutan in 10% Traubenzuckerlösung zu injizierende Myo-Salvarsan, von dem 0,45—0,6 g zweimal im Abstand von 48 Stunden (wegen der langsamen Ausscheidung) zu spritzen sind. Wenn Spirozid nicht gegeben wird oder wenn an die Fieberbehandlung eine Salvarsankur angeschlossen werden soll, so ist die dritte Salvarsaninjektion sieben Tage nach der zweiten zu verabreichen. Der letzte Fieberanfall erfolgt zumeist 24 Stunden nach der ersten Salvarsandosis. Durch vorherige Gaben von Spirozid läßt sich der Schlußanfall wesentlich mildern.

Rasch verlaufende, zumeist tödliche Komplikationen nach Säuglingsoperationen. Jeder operative Eingriff hat nicht nur eine mechanische, örtliche Bedeutung, sondern er bedingt stets eine mehr oder minder mächtige Beeinflussung des Gesamtorganismus. Dieses erweist die fast regelmäßig vom Tage der Operation bis zum dritten bis vierten Tage vorhandene Steigerung der Temperatur (37,5—38 Grad), die selbst bei Wunden sich einstellt, die gänzlich reaktionslos, per primam abheilen. Während beim Erwachsenen für gewöhnlich diese Allgemeinwirkung der Operation klinisch kaum hervortritt, kann sich die Reaktion bei dem überaus empfindlichen und weniger widerstandsfähigen Organismus des Säuglings in überaus beruhigender, ja lebensbedrohender Weise zeigen. Diese gefährliche Komplikation kann selbst nach den einfachsten Eingriffen — gleichgültig ob mit oder ohne Narkose — vorkommen und steht mit der Dauer und Schwere der Operation in keinem Zusammenhang. Als erstes und auffallenstes Symptom tritt — zumeist schon in den Nachmittagsstunden des Operationstages — eine Erhöhung der Temperatur ein, wobei innerhalb von 4—6 Stunden 40 Grad erreicht werden. Antipyretika beeinflussen kaum diesen fieberhaften Zustand, der 6—10—16 Stunden dauern kann. Der Puls wird stark beschleunigt und schwer fühlbar, während die frequente, zunächst vertiefte Atmung allmählich ganz oberflächlich wird. Besonders auffallend ist die außerordentliche, eigenartig gräulichfahle Blässe und das etwas gedunsene, wachsähnliche Aussehen der Haut. Der Aspekt wechselt in merkwürdiger Weise. Die eben noch zwar blaß, doch verhältnismäßig wohl aussehenden kleinen Kranken, verzerren plötzlich das Gesicht und verlieren den Kontakt mit ihrer Umgebung. Die Hautfarbe wird fahlgrau mit zyanotischer Tönung, das Gesicht bedeckt sich mit kaltem Schweiß und die Bulbi werden nach oben gedreht. Innerhalb weniger Minuten kann dieser an die Agonie erinnerende Zustand zurückgehen. Es kann sogar völlige Heilung eintreten. Doch erfolgt viel häufiger während oder kurz nach einer solchen anfallsweisen Verschlimmerung der tödliche Ausgang. Bis auf eine hochgradige Hyperämie und ein starkes Oedem des Hirnes und seiner Häute bietet die Autopsie keinerlei Ergebnisse.

Die verschiedenen Hypothesen für die Ursache dieser Komplikation befriedigen nicht. Gewiß erinnert das klinische Bild an die latente Spasmophilie, wo hochfebrile und hyperpyretische Steigerungen der Temperatur unvermittelt einsetzen können, ohne daß Krämpfe sich zeigen. Die Todesart hat vieles gemeinsam mit der expiratorischen Apnoe, die ohne vorhergegangene Glottiskrämpfe auftreten kann. In der Mehrzahl der Fälle sind keine Symptome nachzuweisen, die einen Zusammenhang mit der Spasmophilie beweisen könnten. Das schnelle Ansteigen der Temperatur, die negativen bakteriologischen Befunde und die tadellose Heilung der Operationswunde bei den geretteten Fällen lassen die Infektion als provozierenden Faktor ausscheiden. Die Tatsache, daß die ersten Symptome erst nach einer 12, ja 48stündigen Latenz nach der Operation sich einstellen sowie der Umstand, daß ein Zusammenhang zwischen Größe des Eingriffes und dem Eintreten der Komplikation nicht feststellbar ist, sprechen dagegen, daß der durch den Eingriff gesetzte mechanische Reiz im Sinne einer Shockwirkung von entscheidender Bedeutung ist. Vielleicht löst die Resorption der bei dem operativen Eingriff zertrümmerten Gewebsteilchen die bedrohliche Reaktion aus. Sicherlich ist zum Zustandekommen der Komplikation eine individuelle Prädisposition, eine allgemeine Uebererregbarkeit im Sinne eines konstitutionellen Faktors erforderlich. Als prophylaktische Maßnahme kann lediglich empfohlen werden, die Milchernährung erst am Tage nach der Operation wieder aufzunehmen und in den ersten 24 Stunden nur Flüssigkeit zuzuführen.

Pseudopneumothorax rachiticus. Gelegentlich ergibt sich bei der Röntgendurchleuchtung rachitischer Kinder ein Befund, der nur zu leicht als partieller Pneumothorax gedeutet werden kann. Entlang der Thoraxwandung findet sich — Zwerchfell beginnend — eine sehr helle strukturlose Zone, deren mediale Begrenzung bogenförmig nach oben zieht und in Höhe der Axilla in die Thoraxwand übergeht. Bei gradem Strahlengang erscheint die Grenze ganz scharf. Lateral wird der strukturlose Streifen durch eine dichtere Linie abgegrenzt. Schon das Fehlen von Lungensymptomen weist darauf hin, daß es sich nicht um eine Gasansammlung in der Pleurahöhle handelt, sondern daß eine optische Täuschung durch die starke rachitische Thoraxveränderung vorliegt. Bei der Betrachtung des Querschnittes eines solchen Brustkorbs wird das Zustandekommen dieses auffallenden Röntgenbefundes ohne weiteres verständlich. Die Aufhellung im seitlichen Teile des Lungenfeldes ist dadurch hervorgerufen, daß an dieser Stelle die Strahlen eine viel dünnere Schicht von Lungengewebe zu durchmessen haben. Der dichte seitliche Begrenzungsstreifen verdankt dem Umstand seine Entstehung, daß hier die Rippenknochenstrecke viel größer ist und die Strahlen intensiver gehemmt werden. Infolgedessen verschwindet die Begrenzungslinie bei Drehung, da nun die sagittalgestellten Rippenteile nicht mehr parallel, sondern schief oder senkrecht zu ihrer Verlaufsrichtung getroffen werden.

Meniskusverletzungen und ihre Behandlung. Sportarten, wie Fußball, Skilauf und Tennis, bei denen plötzliche und rasch ausgeführte Richtungsänderungen im schnellen Lauf durch Drehung des Femur gegen den Unterschenkel die Halbmondknorpel des Kniegelenks besonders stark beanspruchen, stellen das Hauptkontigent der Meniskusverletzungen. Doch gehören die durch Zwischenfälle des täglichen Lebens (Umkippen, rasches Wenden beim Ausrutschen) hervorgerufenen Verletzungen der faserknorpligen Zwischenscheiben keineswegs zu den Seltenheiten. Nicht immer ist ein einmaliges heftiges Trauma die Ursache des Abrisses oder der Luxation eines Meniskus. Vielmehr bereiten einzelne, kleinere Unfälle eine Lockerung des Halbmondknorpels oder seiner Befestigungsbänder vor und ein verhältnismäßig geringer Anlaß genügt sodann, um die Symptome einer vollständigen Verletzung hervortreten zu lassen. Dieser Tatsache ist bei der Begutachtung von Unfallfolgen Rechnung zu tragen. In der Mehrzahl der Fälle besteht ein typisches Krankheitsbild. Nach einem plötzlichen, intensiven Schmerz tritt am Kniegelenk — gewöhnlich an der Innenseite — ein kleiner Wulst hervor, der auf Druck wieder verschwindet. Bei der Untersuchung findet sich neben einem geringen Gelenkerguß ein heftiger Druckschmerz des betroffenen inneren oder äußeren Gelenkspaltes. In den Fällen, wo es sich um den Durchriß eines Meniskus handelt,

gelingt es zuweilen durch gewisse Bewegungen die zerrissene Knorpelscheibe herausspringen zu lassen, so daß der wulstartige Vorsprung sich wiederum zeigt. Gelegentlich bleibt dieser abgerissene Knorpelteil jahrelang im Kniespalt eingeklemmt, wo er als derbe, strangförmige Verdickung fühlbar sein kann, und verursacht Beschwerden nur bei besonderen Anstrengungen. Häufiger jedoch kommt es zu einem völligen Abriß des Zwischenknorpels an den Fixationsstellen. Der luxierte Meniskus verlagert sich dann in den Gelenkspalt oder er setzt sich innerhalb des Kondylus fest, um sich dann bei Drehbewegungen oder bei stärkerer Beugung mit dumpfen Ton unter dem Knochen zu verschieben. Zu solchen längere Zeit bestehenden Einklemmungserscheinungen treten oft Zeichen einer Tendovaginitis — besonders am inneren Sehnenansatz des Biceps fem. hinzu. Eine Menikusverletzung kann schon innerhalb weniger Monate zu deutlichen Veränderungen des Gelenkes im Sinne der Arthritis deformans führen, selbst wenn eine längere Nachbehandlung vorgenommen wurde. Deshalb sind nur ganz frische und leichte Fälle konservativ zu behandeln (Eingipsen des Kniegelenkes für 10—14 Tage in Streckstellung, längere Nachbehandlung mit Wärme und Massage). Bei plötzlich eintretender Meniskusluxation sowie bei den Kranken, wo nach einer längeren Zeitspanne nach dem Unfall noch Schmerzen bei Drehbewegungen sich einstellen, ist stets die operative Entfernung des Zwischenknorpels auszuführen. Diesen Knorpelscheiben kommt kaum eine nennenswerte anatomische oder physiologische Bedeutung zu. Ihre Exstirpation behindert die Bewegungsfähigkeit des Gelenkes in keiner Weise. Nachuntersuchungen erweisen, daß die konservative Behandlung der vollständigen Meniskusverletzungen bei weitem nicht die Erfolge zeitigt wie das operative Verfahren, das eine wesentliche Abkürzung der Behandlungsdauer ermöglicht und zudem eine völlige Wiederherstellung der Funktion gewährleistet.

Bei frischen Verletzungen braucht das Röntgenbild — trotz erheblicher Läsion der Zwischenscheibe — keine Veränderungen aufweisen. Die nach längerer Krankheitsdauer stets sich entwickelnden Zeichen der Arthritis deformans sind röntgenologisch nicht nur an dem geschädigten Gelenkspalt, sondern auch am gegenüberliegenden und an der Innenseite der Patella wahrzunehmen. Bei Einklemmung des zerrissenen oder luxierten Meniskus erscheint der betroffene Gelenkspalt deutlich verbreitert. Die Röntgenaufnahmen nach der operativen Behandlung lassen nur eine Verschmälerung des operierten Gelenkspaltes erkennen. Bei keinem der Nachuntersuchten fanden sich Symptome der Arthritis deformans.

Claussche Großzehenphänomen. Bei aktiver Streckung des Kniegelenkes gegen kräftigen Widerstand (indem die auf die Kniescheibe aufgelegte Hand die Bewegung zu verhindern sucht) tritt bei positivem Ausfall des Zeichens eine isolierte Dorsalflexion der Großzehe in Erscheinung. Nachuntersuchungen erweisen, daß dieses Phänomen der Gruppe der pathologischen Großzehenreflexe zuzurechnen ist, die eine Erkrankung der Pyramidenbahnen wahrscheinlicher machen. Wegen seines verhältnismäßig häufigen Vorkommens besitzt es eine erhebliche praktische Bedeutung, zumal es nicht selten das einzige Anzeichen einer Schädigung der motorischen Bahnen darstellt. Es ist vor allem in den Fällen wertvoll, wo Sensibilitätsstörungen die Auslösung des Babinskischen Zeichens verhindern. Dort freilich, wo eine aktive Streckung im Kniegelenk sich nicht ermöglichen läßt, muß auf die Auslösung des Clausschen Reflexes verzichtet werden. Bei Jugendlichen ist das Zeichen, das in seinem Auslösungsmodus an das Strümpellsche Tibialisphänomen erinnert, bis zur Pubertät als Beweis einer Entwicklungshemmung der kortikalen Bahnen ziemlich häufig positiv.

Kürbiskerne als Bandwurmmittel. Kürbiskerne sind ein Bandwurmmittel, das an Sicherheit der Wirkung dem Extr. Filicis völlig gleichkommt, bei dem jedoch keinerlei toxische Nebenerscheinungen auftreten. Nach der üblichen Vorbereitung am Abend vorher werden früh nüchtern 150—200 geschälte und zerstoßene Kerne in Milch genommen und eine Stunde später zwei Eßlöffel voll Rizinusöl. Innerhalb weniger Stunden geht sodann die Tänie ab, ohne daß das Allgemeinbefinden im geringsten beeinträchtigt wird. Es ist darauf zu achten, daß die möglichst von der letzten Ernte stammenden Kerne nach dem Schälen gut zerstampft werden und mit der Milch zu einer Art Brei verrührt werden. Wahrscheinlich enthält die zarte graue Haut, die den Kern unter der Schale umgibt, den wirksamen Bestandteil. Dieses Häutchen darf daher beim Schälen nicht mit entfernt werden.

Mediastinalverlagerung bei postoperativer Skoliose. Nach einseitiger, ausgedehnter Rippenresektion kommt es gewöhnlich zu einer seitlichen Verbiegung der Wirbelsäule, deren Konkavität der gesunden Brustkorbhälfte zugekehrt ist. Die Skoliose wird um so ausgeprägter, je näher an der Wirbelsäule die Rippenresektion stattgefunden hat. Diese postoperative Veränderung der Wirbelsäulenform zieht zwangsläufig eine Verschiebung des Mittelfells nach der gesunden Seite hin nach sich. Die Blätter des Mediastinum passen sich der seitlichen Ausbiegung nicht an, sondern spannen sich zur Wirbelsäule wie die Sehne zum Bogen. Gleichzeitig hat die Annäherung von erstem und letztem Brustwirbel, die durch die Biegung hervorgerufen ist, eine Entspannung des Mediastinum zur Folge. Das in dieser Weise etwas beweglich gewordene Mittelfell gibt dem Zuge der gesunden Pleurahöhle nach und buchtet sich in dieser Richtung aus. Am Brustbein hält zwar das Mediastinum an den normalen Anheftungslinien fest, doch rückt das Sternum bei der postoperativen Skoliose nach oben und dreht sich derart, daß seine Innenfläche zur gesunden Brustkorbhälfte hinsieht. So werden durch eine ausgedehnte Unterbrechung des Rippengitters zwei entgegengesetzte Wirkungen erzielt, deren Beurteilung für das Gelingen der Einengungsbehandlung von erheblicher Bedeutung ist. Die Entknochung führt wohl zu einer merkbaren Verkleinerung der betreffenden Thoraxhälfte. Doch erfährt sie — besonders bei jugendlichen Individuen — auf Kosten der gesunden Brusthöhle einen Raumzuwachs, der den Erfolg der Thorakoplastik ganz oder teilweise aufheben kann. Die Starre des Mediastinums erschwert seine skoliotische Verlagerung nicht wesentlich. Die besten Aussichten bietet die operative Behandlung in einer Sitzung, da die gewünschte Einengung durch sie rasch erzielt und gefestigt wird, bevor die Ausbiegung der Wirbelsäule einen höheren Grad erreicht hat. Eine Korrekturplastik vermag es nicht, die entstandene, unliebsame Raumverschiebung auszugleichen. Vielmehr bewirkt ein neuer Eingriff am knöchernen Thoraxgerüst oft das Gegenteil, indem Skoliose und Mittelfellwanderung noch weiter zunehmen.

Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 12, 23. März 1928.

Die Prostatahypertrophie. Die sogenannte Prostatahypertrophie ist gar keine Hypertrophie der Prostata, es handelt sich vielmehr um ein Adenom, ausgehend von den sogenannten Glandulae centrales urethrae prostaticae. Beim Wachsen des Adenoms schrumpft die Prostata bis auf eine Kapsel zusammen. Nach der Radikaloperation regneriert sich die Prostata von der zurückgebliebenen Kapsel, so daß man einige Monate nach der Operation vom Rektum aus wieder eine normale Prostata fühlen kann. Patienten, die an einer gonorrhoischen Prostatitis gelitten haben, erkranken erfahrungsgemäß kaum jemals an Prostatahypertrophie. Andererseits kommt die Prostatahypertrophie in bestimmten Fällen regelmäßig in der männlichen Deszendenz vor, so daß man wohl von einer gewissen Disposition sprechen muß. Eine besondere Prädisposition für Prostatahypertrophie weisen Kranke des digestiven Typus auf. Patienten des Diabetikertypus erkranken kaum je an Prostatahypertrophie. Wichtig ist die Differentialdiagnose zwischen Prostataabszeß, Prostatakarzinom, Prostatakonkrement, chronischer Prostatitis und eigentlicher Adenombildung. Die rektale Palpation nimmt man am besten in Seitenlage bei maximal angezogenen Oberschenkeln vor. Bei Abszeß wird man, abgesehen von dem meist fieberhaften Verlauf, Fluktuation bzw. Erweichung feststellen; das Karzinom zeigt, sofern es die Kapsel durchbrochen hat, einen Uebergang in das periprostatische Gewebe, überdies ist seine Konfiguration ungleichmäßig, der Palpationsbefund ähnelt dadurch dem bei Prostatasteinen, die man meist durch ihre Härte, evtl. durch die Erzeugung von Krepitation diagnostizieren kann. Die chronische Prostatitis unterscheidet sich von dem Adenom dadurch, daß bei letzterem in der Regel die Furche zwischen den beiden Seitenlappen verstrichen ist, überdies ist die Prostatitis sehr häufig mit einer Spermatozystitis kombiniert, die bei dem Adenom immer fehlt. Man muß wissen, daß trotz normalen Rektalbefundes eine stark ausgeprägte Adenombildung nach der Blase zu bestehen kann. Die Harnröhre ist bei der echten Prostatahypertrophie immer mehr oder minder verlängert. Ausschlaggebend für

die Diagnose ist die Zystoskopie. Bei Vorhandensein von Residualharn muß differentialdiagnostisch an Tabes und multiple Sklerose gedacht werden. Schwierig ist mitunter die Diagnose Prostatahypertrophie, wenn im Vordergrunde des Krankheitsbildes allgemeine Erscheinungen, wie Mattigkeit, Appetitlosigkeit, lästiger Durst, schwere Magen- und Darmstörungen bei gleichzeitiger Polyurie bestehen, Symptome, die durch eine Beteiligung der oberen Harnwege, speziell bei Sekundärinfektion durch die Urosepsis bedingt sind. Solche Fälle werden oft fälschlich als Diabetes insipidus oder gar als Karzinom des Magens bezw. Darms diagnostiziert. Die Störungen bei der Prostatahypertrophie werden in drei Gruppen eingeteilt. Gruppe 1 umfaßt das Krankheitsbild, das man mit dem Namen Prostatismus bezeichnen kann. Hier muß man durch hygienisch-diätetische Maßnahmen die daniederliegenden Funktionen der Haut und des Darms zu bessern versuchen. Die Miktionsbeschwerden sind durch Applikation von Wärme in From eines Heizkissens oder noch besser durch Diathermieapparate, z. B. in From der Arzbergerschen Birne (Prostatotherm) zu lindern. Der vielfach empfohlene Kühlapparat wirkt meist schädlich, ebenso schadet Massage der Prostata. Sondierungen der Harnröhre sind strengstens zu vermeiden. Da ein großer Teil der Störungen beim Prostatismus als Ausdruck einer klimakterischen Involution aufzufassen ist, kann man mit ausgezeichnetem Erfolge die Organtherapie in Form von Hoden- und Prostatapräparaten anwenden. Ausgezeichnet wirkt gelegentlich auch das Yohimbin. Das Urotropin ist bei klarem Harn schädlich. Als souveränes Mittel empfiehlt Verfasser die doppelseitige Vasektomie. Diese ist auch bei Kranken im zweiten Stadium, d. h. bei Kranken mit chronischer inkompletter Retention, zu empfehlen. Nennenswerte Mengen von Residualharn erfordern unbedingt eine systematische Katheterbehandlung. Ist der Katheterismus schwierig und besteht eine Retention von mehr als 400 ccm, dann muß man einen Dauerkatheter oder sogar eine Blasenfistel anlegen. Dies ist im dritten Stadium fast immer die Regel. Beim Katheterismus lege man den Kranken durch Wegnehmen aller Kopfkissen möglichst tief mit dem Kopf, während gleichzeitig unter das Gesäß ein möglichst hohes Kissen gelegt wird, dessen Rand mit den Nates abschneiden soll. Die Harnröhre wird zweckmäßig durch langsame Einspritzung von etwa 40 ccm einer 2 prozentigen Novokainlösung mit Zusatz von Suprarenin anästhesiert. Man nehme grundsätzlich einen Thiemannkatheter mittlerer Stärke, etwa 18, evtl. einen Mercierkatheter aus Seide. Die Spitze des Instrumentes muß nach oben gerichtet bleiben. Metallkatheter sind unbedingt zu vermeiden. Gelingt der Katheterismus nicht, bestehen bereits falsche Wege oder Blutungen aus der Harnröhrenschleimhaut, so ist es besser, die Kapillarpunktion der Blase vorzunehmen. Man nimmt hierzu am besten eine lange dicke Rekordkanüle und kann nunmehr unter Lokalanästhesie entweder mit einer großen Rekordspritze den Harn langsam absaugen, oder man schiebt über das Ende der Kanüle ein Drainrohr und läßt den Harn langsam abtropfen. Die Kapillarpunktion kann ohne Bedenken mehrmals am Tage ausgeführt werden. Stellt sich die Funktion der Blase nach der Punktion nicht wieder ein, so legt man unter Lokalanästhesie einen Blasenfistel an. Die einfachste Methode ist die, daß man mit einem dicken Troikar die Blase punktiert und nach Entfernung des Stachels durch die Kanüle einen Thiemannkatheter in die Blase führt. Nach Entfernung der Metallkanüle befestigt man den Katheter durch mehrere Heftpflasterstreifen an der Bauchhaut. Der Eingriff kann ambulant vorgenommen werden. Der Katheter wird, falls nicht gleichzeitig Konkremente in der Blase sind, ausnahmslos gut vertragen und beseitigt oft innerhalb weniger Tage selbst die schwersten uroseptischen Erscheinungen. Bei vorgeschrittener Infektion spült man die Blase mit schwachen antiseptischen Lösungen. Gleichzeitig gibt man intravenös Traubenzuckerlösung, rektal Kochsal mit Zusatz von Suprarenin. Per os gibt man ein Harndesinfizienz, z. B. das Buccotramin. Vor Cylotropin ist zu warnen (Nierenblutungen). Einer Radikaloperation darf man die Kranken nur dann unterwerfen, wenn die Nieren ihre normale Kraft wieder erlangt haben.

Wechselbeziehungen zwischen arterieller Hyper- und Hypotonie. Das Wesentliche des hypotonischen Symptomenkomplexes besteht in einer großen allgemeinen Schwäche, leichten Ermüdbarkeit und Unlust zu körperlicher Betätigung; dazu kommen eine Reihe psychischer Alterationen, besonders Neigung zu Verstimmung bis zu ausgesprochener Depression, sowie auf sexuellem Gebiete Herabminderung von Potenz und Libido. Bemerkenswert sind ferner allerlei Organstörungen funktioneller Natur, meist leichten Grades. Häufig ist der Magen betroffen, es besteht Hyperchlorhydrie, ebenso häufig sind Störungen der innersekretorischen Drüsentätigkeit, und vor allem auffallend ist eine erhebliche Labilität des vegetativen Nervensystems. Die arterielle Hypotonie ist eine Erkrankung vorwiegend der jüngeren und mittleren Altersklassen. Demgegenüber ist die arterielle Hypertonie eine ausgesprochene Erkrankung des höheren Lebensalters. Die Blutdruckerniedrigung des konstitutionellen Hypotonikers bleibt im Verlaufe der Jahre mehr oder weniger konstant. Dagegen zeigt die arterielle Hypertonie in der Mehrzahl der Fälle eine deutliche Neigung zur Progredienz. Die Hypertonie ist aus diesem Grunde eine ernste, oft lebensgefährdende Erkrankung, was auch schon aus der vielfach belegten Uebersterblichkeit der Hypertoniker hervorgeht. Demgegenüber kommt den Hypotonikern eher eine Untersterblichkeit, eine besonders lange Lebensdauer zu. Die Hypotonie ist eine Allgemeinstörung, eine Konstitutionsanomalie, die Hypertonie dagegen eine Erkrankung eines bestimmten Organgebietes. Bei der Hypotonie bleiben Komplikationen stets aus, die Hypertonie ist charakterisiert durch die Folgezustände, von denen die sekundäre Arteriosklerose mit der Disposition zu appoplektischen Insulten und die sekundäre Nephrosklerose die wichtigsten sind. Bei den Hypotonikern herrscht der asthenische Konstitutionstypus bei weitem vor. Die Hypertoniker repräsentieren demgegenüber in der Mehrzahl den pyknischen, seltener auch den athletischen Typus. Bei einer Einteilung nach den psychischen Grundsätzen im Sinne Kretschmers findet man bei Hypotonikern ein Ueberwiegen des schizoiden, bei Hypertonikern ein Vorwiegen des zyklothymen Elementes. Bei den Zuständen konstitutionell erniedrigten arteriellen Blutdrucks überwiegen die funktionellen Störungen, insbesondere des Magen-Darmtraktus, bei der konstitutionellen Blutdrucksteigerung dagegen die Stoffwechsel- und Gefäßalterationen. Man kann die geschilderten Divergenzen folgendermaßen zusammenfassen: bei der konstitutionellen arteriellen Hypotonie ist das Wesentliche eine konstitutionell gegebene Schwäche des Binde- und Stützgewebes im ganzen Körper, bei der arteriellen Hypertonie handelt es sich dagegen hauptsächlich um eine Erkrankung des Gefäßsystems, zuerst sogar nur der kleinsten Gefäße, der Arteriolen und Präkapillaren, später des ganzen Kreislaufs, die mit Stoffwechselstörungen in einem noch nicht näher erkennbaren Zusammenhang steht. Die Zustände abnorm erniedrigsten und abnorm erhöhten Blutdrucks sind keineswegs wesensverwandt, sondern Auswirkungen ganz verschiedener konstitutioneller und erbbiologischer Anlagen. Das vegetative Nervensystem ist wohl bei beiden in Mitleidenschaft gezogen, jedoch nur sekundär im Sinne eines teilweisen Parallelismus, nicht als Ausdruck eines gemeinsamen ätiologischen Faktors.

Gibt es eine erfolgreiche arzneiliche Behandlung der Lungentuberkulose? Verfasser gibt nähere Angaben über seine Inhalationsbehandlung der Lungentuberkulose. (Seine erste Arbeit wurde bereits in Nr. 6 der „Fortschritte der Medizin" referiert.) Die Herstellung von Oxydase- und Katalasepräparaten kann jedes chemische Laboratorium sowie jede größere Apotheke besorgen. Die Lösungen sind ziemlich labil, so daß sie möglichst konzentriert und frisch bereitet angewendet werden müssen. In der Kälte und vor Licht geschützt aufbewahrt, sind die Stammlösungen mehrere Wochen lang haltbar. Es empfiehlt sich, in den Inhalator jeweils nur so viel von der Mischung zu geben, als in 1—2 Tagen verbraucht wird. Die Lösungen müssen mit einer Lösung von Guajak in Aceton (1 : 10) und H_2O_2 momentan eine intensive Blaufärbung und Gasentwicklung zeigen. Brauchbar sind nur Doppelinhalatoren aus braunem Glase, welche einen möglichst feinen und dichten Nebel erzeugen, immer mit einem Gazefilter im Luftzuführungsröhrchen. Auf Bestellung werden solche Apparate von der I. Mährischen Landeslungenheilanstalt zu Passek aus besorgt. In den einen Teil des Inhalators und zwar immer in demselben, kommt die Fermentmischung (1 : 1), in den zweiten Teil eine 1 prozentige H_2O_2-Lösung. Eingeatmet wird mittels Ansatzes durch die Nase, ausgeatmet durch den Mund. Eine stärkere Autopumpe (1—2 Atm.) genügt für den einzelnen Kranken. Zur Inhalation der Lipoidlösung ist ein Inhalator mit vier gut arbeitenden Verneblungsdrüsen aus braunem Glase angezeigt, die sonstige Vorrichtung ist die frühere. Die Lösung kann vom Laboratorium des Verfassers zum Selbstkostenpreise bezogen werden. In Fällen, wo Neigung zu Lungenblutungen, spezifische Rippenfellentzündungen, Knochentuberkulosen sowie Nasen- und Stirnhöhlenerkrankungen bestanden, hat Verfasser in der letzten Zeit die Lipoidlösung mit äußerst gutem Erfolge perkutan eingerieben. Wo Vorsicht geboten ist, wird die Einreibung folgendermaßen durchgeführt: Erste Woche täglich zweimal in die Innenfläche der Unterarme abwechselnd rechts und links je 5—6 Tropfen. Zweite Woche einmal täglich in die Haut des Rückens 10—12 Tropfen. Dritte gleich zweite Woche in die Umgebung des Brustbeines evtl. des Krankheitsherdes. Vierte Woche Pause. Die Lösung wird mit einem oder zwei Fingern so lange verrieben, bis die Haut trocken geworden ist. Bei Herdreaktionen oder Temperatursteigerungen über 0,5 Grad — Pause. In anderen Fällen wird gleich von der ersten Woche an mit der Einreibung am Krankheitsherd begonnen. Werden die Einreibungen mit eintätigen Pausen wiederholt, so werden sie fast immer, auch von ganz kleinen Kindern, reaktionslos vertragen.

Beitrag zur vasokonstriktorischen Neurose der weiblichen Brustwarze. Das nicht so seltene Krankheitsbild zeigt folgende Beziehungen: 1. Familiäres Vorkommen. 2. Zusammenhang mit der



Funktion der Ovarien (Laktation, Gravidität oder Veränderungen des Ovars krankhafter Natur). 3. Kältereiz als einzige Auslösungsursache. 4. Klinisch: a) anfallsweises Auftreten; b) ein echter Kontraktionszustand, ähnlich schmerzhaften priapistischen Zuständen des Penis oder Clitoris in ihren Erektionen. Es dürften zwei Komponenten mitspielen: I. Akroparästhetische Prozesse. II. Psychosexueller Unterbau (Konstitution). Nicht ausgeschlossen sei dabei, daß psychosexuelle Motive und unbewußte Vorstellungen ein Wort zu sagen haben. Die Behandlung besteht in Applikation von Wärme.

Nr. 13, 30. März 1928.

Diabetiker-Phthise und Pneumothorax. Die Lungentuberkulose ist eine nicht seltene Komplikation namentlich des schweren Diabetes. Die gewöhnliche Folge der Komplikation ist eine Toleranzverschlechterung. Charakteristisch für die Diabetiker-Tuberkulose ist die häufige lange Latenz, die lange Symptomenlosigkeit oder zum mindesten die lange Symptomenarmut. Der Lungenprozeß tritt beim Diabetiker besonders oft als tuberkulöses Frühinfiltrat auf. Die Auskultation und Perkussion läßt dabei bis zum gewissen Grade im Stich. Entscheidend für die Diagnose ist die Röntgenuntersuchung. Der langen Latenz und Symptomenlosigkeit des tuberkulösen Lungenprozesses beim Diabetes steht auf der anderen Seite, seine Neigung zu rapidem Zerfall gegenüber. Schwerere diabetische Stoffwechselstörung führt zu einer starken Herabminderung des Durchseuchungswiderstandes. Daher das häufige Angehen der tuberkulösen Reinfektion und ihr rascher, ungünstiger Verlauf. Verkäsung und Einschmelzung pflegen um so rascher einzutreten, je schwerer die Ernährungsstörung ist. Von einzelnen Autoren wird der verhältnismäßig schwere Nachweis von Bazillen bei der Diabetiker-Tuberkulose hervorgehoben; auch die Seltenheit der Pleuritis wird erwähnt und schließlich auch die Seltenheit des Lungenblutens. Die aktive Lungentuberkulose eines Diabeteskranken, dessen Stoffwechselstörung nicht leicht durch Diät ausgeglichen werden kann, verlangt dringend die ausgiebige Insulinbehandlung, unter der die Lungenphthise in gleicher Weise verlaufen kann wie beim Stoffwechselgesunden. Schädigungen der Tuberkulose durch Insulin hat Verfasser bei seinen Kranken nicht beobachtet. Die Kollapstherapie unterstützt in wirksamer Weise die Insulintherapie. Besserung der Stoffwechselstörung im Anschluß an einen wirksamen Lungenkollaps ist die Regel. Für seine Anwendung gelten dieselben Indikationen wie für Tuberkulosen Stoffwechsel-Gesunder.

Ueber künstliche Hyperthermie auf physikalischem Wege und deren therapeutische Verwendung. Es gelang dem Verfasser hohe und anhaltende Pyrexien durch heiße Bäder mit nachfolgender Packung in Kombination mit hypertonischen Kochsalzlösungen zu erzeugen. Die Wassertemperatur muß auf 36 Grad gebracht werden: nach dem Bade wird der Patient mit sechs Wolldecken und einem Flanellaken, das direkt dem Körper anliegt, umhüllt. Wird etwa fünf Minuten vor dem Bade intravenös 10 ccm einer 20 prozentigen völlig sterilen NaCl-Lösung injiziert so erhält man folgende Durchschnittsresultate: Die Gesamtdauer der Körpertemperatursteigerung über 37,5 Grad beträgt 9 Stunden und 40 Minuten, davon über 40 Grad 4 Stunden und 46 Minuten und über 41 Grad 22 Minuten. Wie genaue Beobachtung zeigte, hinterläßt diese Hyperthermie keine Schädigungen im Organismus, wie Thermolabilität oder Nierenaffektionen. Verfasser behandelte mit seiner Ueberhitzungsmethode insgesamt 14 Fälle. Analog dem Malariaverlauf erzeugte er die Temperatursteigerung jeden zweiten Tag. Die von ihm erzielten Resultate waren folgende: Erheblich gebessert wurden zwei Fälle von Paralyse — diese in klinischer wie in serologischer Beziehung — ferner zwei Kranke mit Lues cerebri, drei Patienten mit Tabes dorsalis und eine Gelenkankylose. Nur geringen Erfolg erreichte er bei einem Fall von Tabes dorsalis, bei drei Kranken mit multipler Sklerose und einer Arthritis deformans. Völlig unbeeinflußt durch die Behandlung blieb ein Fall von Arthritis deformans. Es wurden dabei insgesamt 12—15 Ueberhitzungen erzeugt. Kontraindiziert ist die Therapie bei Kranken, die an größeren Herz- oder Nierenstörungen leiden.

Herpes zoster und Varizellen. Das Varizellenvirus kann infolge bisher unbekannter Umstände anstatt einer allgemeinen Eruption einen typischen Zoster hervorrufen, und durch diesen Zoster werden die Varizellen auf andere Individuen übertragen. Es kann im allgemeinen angenommen werden, daß das Kind vor Allem an Varizellen erkrankt, der Erwachsene aber an Zoster. Beim Erwachsenen scheint der Umstand ausschlaggebend zu sein, ob eine Varizellenerkrankung vorausgegangen ist. Durch Ueberstehen der Varizellen im Kindesalter wird der Organismus bzw. die Haut so weit immun, daß bei einer zweiten Infektion das eine Ektodermderivat, die Haut, nicht mehr in toto ergiffen wird, sondern im Zusammenhang mit dem Ergriffensein des zweiten Ektodermderivates, des Nervensystems, nur ganz umschriebene Hautpartien.

Zur Bewertung der Typhusschutzimpfung. An Hand statistischer Berechnungen und seiner Erfahrungen im Kriege und während der letzten Epidemien kommt Verfasser zu der von ihm bereits vor zwei Jahren ausgesprochenen Schlußfolgerung, daß die Typhusschutzimpfung insofern kein harmloser und unschädlicher Eingriff ist, als in den ersten drei Monaten nach der Impfung eine erhöhte Empfänglichkeit für diese Erkrankung herbeigeführt wird, bei der auch die Mortilität eine unter normalen Verhältnissen niemals konstatierte Höhe erreicht. Auf Grund dieser Anschauung, mit der er sich im Gegensatz zu den meisten Bakteriologen, Hygienikern und klinischen Beobachtern befindet, glaubt Verfasser die Forderung aufstellen zu müssen, daß die Typhusschutzimpfung nur dann ohne besondere Gefährdung der Impflinge zuzulassen ist, wenn mit aller Sicherheit die Möglichkeit einer Infektion in nächster und weiterer Zukunft ausgeschlossen werden kann.

Allgemeine und spezielle Betrachtungen über Salvarsan und Wismut bei Behandlung der Syphilis. Wismut ist, zufolge seiner guten therapeutischen Eigenschaften und seiner geringen Giftigkeit, ein wertvolles Mittel zur Behandlung der Syphilis und soll vom Praktiker weitgehend in Anwendung gebracht werden. Das schlagartig auf die Spirochäten wirkende Salvarsan behält seinen Wert speziell für Abortivkuren bei Primärlues; es ist ferner in der frühen Sekundärzeit, im Verein mit Wismut, wohl die stärkste Waffe zur schnellen Beseitigung des ansteckenden Stadiums. In der Folgezeit tritt dann das Salvarsan an Bedeutung hinter dem Wismut zurück und ist für den Praktiker jedenfalls vielfach entbehrlich, bei manchen Zuständen auch zu meiden wegen möglicher Schädigungen.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 13, 31. März 1928.

Die Diagnose der Rachitis im Röntgenbild. Das Röntgenbild der normalen Epiphysenfuge zeigt eine haarscharfe, feine, dichte Linie, welche die provisorische Verkalkungszone darstellt, dahinter ein schmales Band leichter Aufhellung, welches dem primordialen Markraum entspricht. Die Kortikalis des Schaftes grenzt sich scharf von den Weichteilen ab. Bei beginnender Rachitis wird die Linie der provisorischen Verkalkungszone breiter, unregelmäßiger, zeigt Auszackungen und schwankende Dichte und hellt sich auf. Bei fortschreitendem Prozeß wird der Rand der Metaphyse mehr oder weniger ausgefasert und zeigt pinselartige Fortsätze. Der Epiphysenkern, wenn schon vorhanden, ist ebenfalls unscharf begrenzt. Wird die Extremität viel bewegt, so bilden sich die bekannten becherförmigen Auftreibungen. Die Metaphyse hellt sich auch immer mehr auf, der Kortikalissaum wird immer schmäler, es treten bei schweren Graden Infraktionen auf, die durch das Periost zu-



sammengehalten, meist keine stärkeren Dislokationen aufweisen. Die Röntgenaufnahme, die ein getreues Bild des pathologisch-anatomischen Zustandes gibt, eignet sich nicht sonderlich zur Frühdiagnose der Rachitis. Die ersten klinischen Knochensymptome, Kraniotabes und Rosenkranz, sind der Röntgendarstellung in ihren Anfängen kaum zugänglich. Sehr schön läßt sich dagegen im Röntgenbild die Heilung der Rachitis verfolgen. Zuerst tritt der Schatten der provisorischen Verkalkungszone wieder auf, und zwar weiter epiphysenwärts verschoben. Im Gebiet des osteoiden Gewebes entstehen diffuse Schattenflecke. Die Metaphyse zeichnet sich in der Heilung durch einen dichteren, plumpen Kortikalisschatten aus, aufgelagert sieht man feinere Schatten kalkführenden Gewebes. Eine wichtige Aufgabe des Röntgenbildes ist die Differentialdiagnose gegenüber anderen Krankheiten. Bei der Osteochondritis luetica ist die Knochen-Knorpelgrenze ebenfalls stark verbreitet bis auf etwa 2 mm und verläuft unregelmäßig gezackt mit den Spitzen nach der Knorpelseite zu. Die luetische Periostitis zeigt manchmal Schichtenbildung am Knochenschaft, die Aehnlichkeit mit der Osteophytbildung bei Rachitis haben kann, die letztere ist aber meist dichter gegenüber der übrigen Struktur als der luetisch periostitische Schatten. Bei der Möller-Barlowschen Krankheit sieht man einen breiten, unscharf gezackten Streifen an den Metaphysenenden, wie ein „gestricktes Band", in der Mitte meist dicker als an den Enden und die Metaphyse überragend, so daß ein meißelförmiges Aussehen entsteht. Das Röntgenbild bei der kindlichen Osteopsatyrose ist charakterisiert durch die starke Aufhellung der Knochenstruktur und zahlreiche Frakturstellen, die Epiphysenlinie braucht nicht befallen zu sein. Bei der Chondrodystrophie gibt die Kortikalis einen ganz dichten Schatten und man kann starke Osteophytbildung feststellen. Die Epiphysenlinie verläuft schräg und unregelmäßig, sie ist mehr oder weniger verbreitert und sitzt der Metaphyse pilzförmig auf; gelegentlich nimmt sie bogenförmige Gesalt an.

Die Behandlung der männlichen Gonorrhoe. Es wird über die Erfahrungen bei der Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit dem Richterschen Gono-Iontophor berichtet. Bei den fünf zur Behandlung herangezogenen Fällen konnte keine Besserung erzielt werden. Es wurde im Gegenteil eher eine Verschlimmerung des Leidens festgestellt. Der starke therapeutische Effekt der Methode, der sich durch das tiefe Eindringen des Medikaments in das Gewebe und durch starke Bakterizidie auszeichnen soll, konnte nicht bestätigt werden. Die Iontophorese-Methode wird als eine zu kostspielige, zu komplizierte und vor allem als therapeutisch vollkommen unsichere abgelehnt.

Technik der Diathermiebehandlung zugänglicher Neubildungen. Man unterscheidet die medizinische Diathermie, bei der das gesunde oder kranke Gewebe in bezug auf Funktion oder Vitalität der Struktur nicht geschädigt wird, und die chirurgische Diathermie bei der der Hitzegrad bis zur Austrocknung, Koagulation, bis zur vollständigen Nekrose gesteigert wird. Die chirurgische Diathermie tötet durch Eiweißgerinnung das Gewebe ab. Den Eintritt der erforderlichen Koagulation sieht man an dem plötzlichen Zurückgehen der Stromstärke an dem Amperemeter. Der Temperaturgrad wird durch ein Thermoelement gemessen. Bei der Ausführung der chirurgischen Diathermie ist Lokalanästhesie oder Narkose erforderlich. Die Bedeutung der Methode liegt in der Verhütung der Verschleppung von Keimen, da vollständige Sterilisation des Operationsgebietes möglich ist. Die Vorteile der Methode bei malignen nichtoperablen Tumoren sind: gute Granulationen, die nach Abstoßen des Schorfes einsetzen, Rückbildung der Drüsen und Nachlassen der Schmerzen.

Der Wert der medizinischen Diathermie liegt in der Tiefenwärme, der Tiefenstauung, der Tiefenhyperämie. Es lassen sich sehr gut beeinflussen Kröpfe, besonders die harten, fibrösen Strumen, und Prostata-Hypertrophien. Allmählich wird das Gewebe weicher und der Tumor bildet sich dann zurück. Vorteilhaft ist eine Kombination mit unipolaren hochfrequenten Strömen. Die Hitzezufuhr wird bis zur individuellen Erträglichkeit gesteigert. Die Zeitdauer pro Sitzung sind 5—10—20 Minuten. Nach jeder Behandlung muß sich der Patient mindestens eine halbe Stunde lang liegend ausruhen.

Nr. 14, 7. April 1928.

Die Insuffizienzerkrankungen am Skelett. Die Insuffizienzerkrankungen des Skeletts stellen reaktive Veränderungen dar, welche unter der Einwirkung mechanischer Beanspruchungsmomente auftreten, die für den betreffenden Skelettabschnitt zu groß sind. Durch abnorm starke Kräfte können sie am normalen Knochen im Experiment hervorgerufen werden. Wenn sie am menschlichen Skelett auftreten, sind sie immer der Ausdruck dafür, daß durch andere biologische Faktoren das Skelett oder wenigstens der betreffende Skelettabschnitt „krank", d. h. in diesem Falle mechanisch nicht genügend resistent ist. Bei diesen Erkrankungen müssen wir also stets das auslösende Moment, das sind hier immer die mechanischen Einwirkungen, und das disponierende Moment, das sind andere biologische Faktoren, unterscheiden. Gewissermaßen die Kombination der beiden Momente führt zu den Veränderungen, die sich ihrem Wesen nach an Aenderungen in dem richtigen Verhältnis des physiologischen An- und Abbaus von Knochengewebe knüpfen. Am häufigsten beobachtet man Insuffizienzerkrankungen an den Metatarsalknochen, insbesondere bei Soldaten nach langen Märschen („Schwellfuß"). Es handelt sich dabei um einen akuten Knochenumbau als Effekt dauernder starker Abbiegung des zweiten oder dritten Metatarsalknochens. Unmittelbar nach dem Kriege sah man die gleichen Erscheinungen häufig bei berufstätigen jungen Mädchen und Frauen. Zu der gleichen Gruppe von Erkrankungen gehören auch die sogenannten Looserschen Umbauzonen, d. h. die breiten queren Aufhellungsbänder, die man im Röntgenbild am Scheitelpunkt schwerer rachitischer oder osteomalazischer Knochenverbiegungen beobachten kann. Man hat diese Umbauzonen früher meist als Spontanfrakturen gedeutet. Jetzt wissen wir, daß es sich hier um keine Kontinuitätstrennungen, sondern um lokale Resorptionsprozesse am Knochen unter der Wirkung mechanischer Alterationen handelt. Es sind solche Insuffizienzerscheinungen des Skeletts in Form der Resorptionszonen gerade in der Zeit der Hungererkrankungen unmittelbar nach dem Kriege außerordentlich häufig, meist an ganz bestimmten typischen Lokalisationen, am oberen Tybiaende, an den Rippen, am Os pubis usw. eobachtet worden. Als eine letzte Gruppe von Insuffizienzerscheinungen des Skeletts muß man die sogenannten lokalen Malazien nennen. Man versteht darunter eine Reihe von Störungen an den knöchernen Epiphysen, unter denen am bekanntesten die Veränderungen an der Schenkelkopfepiphyse, welche als Perthessche Erkrankung oder Osteochondritis deformans coxae juvenilis bezeichnet werden, und die am zweiten und dritten Metatarsalköpfchen sind, wo sie den Namen der Köhlerschen Erkrankung führen.

Avertindämmerschlaf, Wirkungszeit und Einfluß auf Geburtsdauer wie Nachgeburtszeit. Verf. wendet jetzt den Avertindämmerschlaf wahllos bei allen Gebärenden an. Eine Schädigung hat er nie weder bei Mutter noch Kind beobachtet. Braucht man einen schnell einsetzenden und nur relativ kurz dauernden Schlaf, so löst man das Avertin in Wasser auf. In allen anderen Fällen ist die Milch als Lösungsmittel vorzuziehen. Wird nämlich die Lösung unvorschriftsmäßig hergestellt und überhitzt, so entsteht Dibromazetaldehyd, das durch die Milch unschädlich gemacht wird. Man erzielt mit dem in Wasser gelösten Avertin einen Schlaf von 1—1½ Stunden, mit der Milchlösung einen solchen von 3—4 Stunden. Fester Schlaf tritt nach 5—10 resp. 20—30 Minuten ein. Die verlängerte Wirkung wird mit derselben Konzentration erzielt (0,06 g auf das Kilo Körpergewicht in 2½ prozentiger Lösung). Um gelegentlich auftretende Erregungszustände zu vermeiden, gibt man vorher 0,01 Morphium und je 2 ccm einer 2,5 prozentigen Magnesium- und Novokainlösung. Die Wirkung des Avertin kann ausbleiben, wenn die Frauen sich schon im letzten Abschnitt der Austreibungszeit befinden. Die Durchschnittsdauer der Geburt beträgt ohne Dämmerschlaf 3,7 Stunden und mit Avertindämmerung 4,6 Stunden. Die Verlängerung ist im wesentlichen zurückzuführen auf die kurze Wehenpause unmittelbar nach der Gabe von Morphium-Magnesium und nach den Einlauf. Diese kurzfristige Erholung schadet weder der Mutter noch dem Kinde. Die Nachgeburtszeit wird durch das Avertin nicht beeinflußt. Eine Häufung von Blutungen konnte Verfasser bei den Kreißenden nicht beobachten.

Varizenbehandlung. Die Injektion gerinnender Substanzen in einen Varixknoten ist absolut ungefährlich, da eine Verschleppung von Gerinnseln nur in der Richtung des Blutstromes erfolgen kann, dieser aber in den Krampfadern in umgekehrter Richtung, d. h. zentrifugal, verläuft. Der perverse Kreislauf im Krampfadersystem



läßt sich durch den Ausfall des sogenannten Perthesschen Versuchs prüfen. Der Versuch beruht darauf, daß eine oben verschlossene Krampfader beim Herumgehen sich nicht wieder von der Peripherie aus anfüllt, sondern im Gegenteil leer gepumpt wird. Gefährlich kann eine Injektion nur dann werden, wenn man sie an den sogenannten „Krampfadern" macht, d. h. an etwas bläulich durch die Haut schimmernden Venen, wo aus kosmetischen Rücksichten eine Verödung gewünscht wird. An der Abteilung des Verfassers wird die Varizenverödung mit gutem Erfolge mit Rivanol in starker Konzentration ausgeführt.

Die Behandlung der Varizen durch Rivanolinjektionen und die anatomische Grundlage ihrer Heilung. Die Nachteile des Sublimats bestehen darin, daß viele Kranke eine gewisse Ueberempfindlichkeit gegenüber dem Quecksilber haben. Außerdem ist das Sublimat bei Nierenerkrankungen, bei Diabetes, bei Arteriosklerose, bei Leberleiden und bei Darmkatarrhen kontraindiziert. Die Nachteile des Kochsalzes bestehen darin, daß gelegentlich wiederholte Injektionen an derselben Stelle notwendig sind und daß es andererseits wieder Fälle gibt, die auf Kochsalzeinspritzungen mit starken Entzündungserscheinungen reagieren. Die Verfasser bedienen sich aus diesen Gründen in den letzten Jahren des Rivanols in einer Konzentration von 1 : 300. Ein Vorteil dieses Mittels besteht in seiner starken gewebsdesinfizierenden Fähigkeit. Gelangt das Rivanol in das perivenöse Gewebe, so entstehen Infiltrate, nie jedoch Nekrosen und Vereiterungen. Die Thrombosierung tritt, wie histologische Nachprüfungen ergaben, sehr rasch und vollkommen ein. Die Injektion wird auf diese Weise ausgeführt, daß man nach leichtem Ausstreichen der Vena saphena und Anlegung einer Staubinde am Oberschenkel in den mäßig gefüllten Varixknoten 2—3 ccm der Rivanollösung einspritzt. Nach der Injektion bleibt die Staubinde noch kurze Zeit liegen, das Bein wird 1—2 Tage in eine Schiene gelegt. Der Patient muß etwa 6—8 Tage Bettruhe einhalten. Gelegentlich tritt am ersten Tage der Injektion, besonders wenn man das Rivanol in das umgebende Gewebe hat kommen lassen, eine geringe Temperatursteigerung auf. In letzter Zeit führen die Verfasser die Behandlung häufig auch ambulant aus. In der Rivanollösung setzen sie in solchen Fällen einige Tropfen Novokain (¼ %) zu, um bei evtl. perivenöser Injektion die Schmerzhaftigkeit herabzusetzen.

Behandlung des Lupus. Für resistente Lupusherde hat sich dem Verfasser besonders die galvanokaustische Stichelung mit anschließender Applikation von Radium- und Mesothoriumplättchen bewährt. Die Kaustik muß recht gründlich sein und möglichst jeden Lupusherd, auch den kleinsten, treffen; auch muß sie hinreichend lange einwirken. Bei ausgedehnten Fällen ist das Verfahren recht mühsam. Das Radium bleibt seines Preises wegen nur größeren Kliniken vorbehalten, das Mesothorium ist dagegen wesentlich billiger, so daß jeder Facharzt sich ein entsprechendes Präparat zulegen kann. Um richtig dosieren zu können, muß man seine Präparate genau kennen. Am besten bewährt sich Pflaster-Fixation und darüber gut sitzende Verbände. Vorbereitet wird die Radiumbehandlung durch Kaustik oder Aetzungen mit einer 5—10 prozentigen spirituösen Höllensteinlösung. Die Kaustik hat vor der Gefrierung den Vorteil schnellen Abheilens der gesetzten Wunden. Die Finsenbestrahlung, mit der glänzende Resultate erzielt werden, nimmt eine unendlich lange Zeit in Anspruch und erfordert ein großes Hilfspersonal. Die Röntgenbehandlung birgt allerlei Gefahren in sich. Mit der Kaustik-Radium-Methode erzielt man Narben, die schön glatt und nie hypertrophisch und keloidartig werden. Die Stichkaustik wird nach einer Adrenalin-Novokain-Anästhesie ausgeführt. Gleich im Anschluß an die Operation erfolgt die Applikation der Radiumplättchen. Man bestrahlt im allgemeinen 1—2 Stunden pro Stelle in einer Sitzung unter Anwendung der üblichen Silber- und Aluminiumfilter. Es ist zweckmäßig, große und hypertrophische Lupusherde mit den bewährten Salben, vor allem mit Pyrogallol vorzubehandeln. Man beginnt mit ¼—½ prozentigen Salben und geht nur selten über 5% hinaus. Die Pyrogallussalben wechselt man in dreitägigem Turnus mit folgender Sublimatresorcinlösung ab: Sublimat 0,5, Resorcin 2,0, Spirit. dilut. 100,0, Aquae dest. ad 500,0. Die Umgebung der Lupusherde wird durch Einstreichen von Ungt. Zinci, Ungt. Boric. aa geschützt (Sublimatekzeme!). Ganz gute aber nur oberflächliche Wirkung erzielt man auch mit dem Pyotropin; das Mittel ist äußerst schmerzhaft. Mit gutem Erfolg kann man auch bei ausgedehntem Lupus bei vorheriger Pyrogallusbehandlung die Radium-Emanations-Salbe Degea (Literatur erhältlich von der deutschen Gasglühlicht-Auer-Gesellschaft, Berlin O 17) anwenden. Man nimmt zweckmäßig höhere Konzentrationen, 2000 Einheiten auf je 1 g. Die Verbände müssen gut abschließend sein und gut sitzen. Die Lokalbehandlung kombiniert man mit Allgemeinbestrahlungen mit Höhensonne. Mit Tuberkulin erzielt man keine sicheren Erfolge, kann aber schlummernde tuberkulöse Herde in der Lunge zum Aufflackern bringen. L. Gordon. Berlin.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

Nr. 4, 15. Februar 1928, 25. Jahrg.

Einiges zur Appendizitisfrage. Die Frage der Frühoperation ist heute endgültig entschieden in allen den Fällen, in denen auch nur ein einziges Symptom eine Beteiligung des Bauchfelles verrät. Aber auch bei leichtesten Fällen kommt die Entfernung des Wurmfortsatzes allein in Frage, zumal selbst bei leisesten Symptomen niemals eine Lebensgefahr ausgeschlossen werden kann und die Mortalität 0 bis höchstens 1% beträgt. Die Symptome der Bauchfellreizung, von denen ein einziges zum Entschluß der Operation genügen sollte, sind: Leibschmerzen, Erbrechen, Druckempfindlichkeit, Muskelspannung (deren Fehlen nicht gegen die Schwere des Falles spricht), Fieber, Pulsbeschleunigung, trockene Zunge, Unruhe, Urinbeschwerden, druckempfindliche Resistenz, Schmerzen bei Bewegungen des rechten Beines, Meteorismus. Was die ziemlich häufigen Komplikationen anlangt, so muß zunächst auf die wechselvolle Lage des Wurmfortsatzes hingewiesen werden. Ein Todesfall, der dem geübten Praktiker zustößt, ist meist auf die versteckte Lage und die damit verbundene Verkennung des Krankheitsherdes zurückzuführen. Häufig liegt der Appendix an der hinteren Wand des kleinen Beckens oder in demselben und kann trotz Perforation dann kaum an der Vorderwand Erscheinungen machen. Wenn ein Mensch plötzlich an Leibschmerzen in der Nabelgegend und Durchfällen erkrankt und die Blinddarmgegend trotzdem frei ist, muß man an die Lage des Wurmfortsatzes im kleinen Becken denken. Bei genauer Untersuchung wird man doch oberhalb vaginaler oder rektaler Untersuchung eine stärkere Druckempfindlichkeit bemerken. Hier ist besonders die Frühoperation dringend angezeigt. Ferner ist daran zu denken, daß der Appendix in der linken unteren Bauchgegend liegen kann. Da das Publikum die Blinddarmentzündung immer in die rechte zu verlegen gewohnt ist, darf der Arzt bei linksseitigen Schmerzen diese Anomalie nicht außer acht lassen. Bei der großen Beweglichkeit des Cöcums und bei langem Mesenteriolum ist diese Variation bisweilen möglich. Auch in einem Leisten- oder Schenkelbruch hat man den Appendix gefunden. Wenn man eine sehr schmerzhafte und mit der Zeit der Einklemmung nicht zu erklärende Bruchgeschwulst zu Gesicht bekommt, so ist die Möglichkeit einer Blinddarmentzündung im Bruchsack zu erwägen. Ferner kann der Wurmfortsatz bis zu dem unteren Leberrand hinaufragen, und es besteht die Gefahr der Verwechslung mit einer harmlosen Gallenblasenentzündung. Während der Gallenblasentumor zwar von der Leber zu trennen ist, kann man bei der Appendizitis meist feststellen, daß die Resistenz mit der Leber nicht zusammenhängt. Auch als perinephritischer Abszeß kann die Blinddarmentzündung imponieren. Eine recht häufige Komplikation ist auch der Douglas-Abszeß, an den man denken muß, wenn nach der Operation Fieber auftritt, verbunden mit häufigem Stuhldrang oder Durchfällen. Hier wird am besten durch rektale Untersuchung die Diagnose stellen und durch Eröffnung des Abszesses vom Mastdarm aus die Behandlung einleiten. Tritt diese Komplikation vor der Blinddarmoperation auf, so läßt man den Wurm zurück, um die Gefahr der Peritonitis zu vermeiden. Was die Unterbindung des Mesenteriolums anlangt, so muß man wegen der Gefahr der retrograden Venenthrombose zu einer besonders exakten Stumpfversorgung raten. Auch die Gefahr der Lungenembolie, besonders bei fettreichen Personen, ist hier zu bedenken. Schließlich ist die Gefahr der Blutung aus dem Stumpf des Mesenteriolums zu erwähnen. Seit der Verbreitung der Gonorrhoe sind Pyosalpingen viel häufiger beobachtet und mit Appendizitis verwechselt worden. In zweifelhaften Fällen ist es immer empfehlenswert, in Narkose die Adnexe genau abzutasten und dann lieber einen Fascienquerschnitt als den typischen Appendixschnitt auszuführen. Ueber den Schnitt selbst ist zu sagen, daß er nicht zu klein sein soll, damit man auch wirklich alle Einzelheiten übersehen kann. Die Frage der Drainage oder der primären Schließung ist noch nicht zugunsten der letzteren Methode entschieden. Es empfiehlt sich in vielen Fällen, einen Glasdrain bis zum tiefsten Punkt einzuführen. Bezüglich der Bauchdeckenwunde ist die Gefahr der Vereiterung des Unterhautzellgewebes und der Fascie mehr zu befürchten wie die der anderen Schichten. Verfasser bevorzugt in den meisten Fällen völlige Naht der Bauchdecken bis auf die Drainöffnung; bei auftretender Hautrötung soll man jedoch nicht zögern, einige Hautnähte zu entfernen. Kommt es zur wirklichen Phlegmone, können nur große Inzisionen die Gefahr bannen.

Die Neurasthenie. Während die Forschung auf dem Gebiet der organischen Nervenleiden viel Neues gezeitigt hat, sind die Fortschritte der Erkennung der Neurosen und besonders der Neurasthenie



nur gering. — Die neurasthenisch erkrankten Menschen zerfallen in zwei Gruppen, von denen die eine konstitutionell abnorm veranlagt ist, so daß kein exogenes Moment erforderlich ist, während die andere normale Konstitutionen zeigt und das exogene Moment sehr erheblich ins Gewicht fällt. In der Praxis lassen sich diese beiden Formen nicht immer von einander trennen. Frühere Forscher sahen das Wesen der Krankheit in einer Ermüdung. Goldscheider sieht in ihr den Zustand der Nervenzelle, in welchen sie durch einen übermäßigen Reiz gerät. Andere glauben eine Unfähigkeit zur Ruhe durch einen abnormen Grad von Erregbarkeit festzustellen. Die Freudsche Schule steht diesen Auffassungen mit rein psychologischen Erklärungen gegenüber. Das Wesentliche des klinischen Bildes besteht darin, daß alle nervösen Leistungen sehr schnell auftreten und daß eine abnorm große Reizbarkeit der nervösen Erregung stattfindet. Die neurasthenischen Symptome, die manche Autoren im Gegensatz zur Krankheitseinheit der Neurasthenie gelten lassen wollen, sind nach Ansicht des Verfassers als klinische Einheit zusammenzufassen. Der Umstand, daß man die Neurasthenie schon bei Kindern findet, läßt die Vermutung zu, daß die Krankheit sich entwickeln kann ohne äußere Schädlichkeiten und daß sie also konstitutionell bedingt ist. Andererseits kommt es bei bestehender Anlage oft erst durch hinzutretende Momente zur Erkrankung. Von diesen kommen in Frage: übergroße körperliche oder geistige Inanspruchnahme, Schwächung des Gesamtorganismus durch Krankheiten, durch Gifte, vor allem aber länger anhaltende Unlustgefühle wie Schmerzen, Schlafmangel und alle die Momente, die der Kampf um das Dasein mit sich bringt. Schädlichkeiten körperlicher Art treten hinter denen geistiger wesentlich zurück. Es erhebt sich die Frage, ob diese äußeren Momente allein imstande sind, ohne krankhafte Veranlagung eine Neurasthenie zu erzeugen. Die Beantwortung ist äußerst schwierig, da wir zwar eine körperliche Veranlagung nachweisen können, das Fehlen einer solchen aber nie ausschließen. Es gibt Fälle, die durch ihren gutartigen Verlauf sich von denen mit konstitutioneller Veranlagung unterscheiden, was dafür spricht, daß hier eine solche gefehlt hat und es sich also nicht um eine echte Neurasthenie handeln konnte. Von den rein subjektiven Erscheinungen ist die häufigste der Kopfschmerz, oft verbunden mit einer Druckschmerzhaftigkeit des Schädels, während die echte Migräne nicht ins Bild der Neurasthenie gehört, ferner der Schwindel, bei dem es sich nicht um ein wirkliches Labyrinth-Schwindelgefühl, sondern um irgendeine abnorme Kopfsensation handelt. Ferner ist zu nennen der Mangel an Schlaf, der oft von Träumen gestört ist und keine Erquickung bringt. Die Ueberempfindlichkeit gegen Licht und akustische Eindrücke ist oft ins Groteske gesteigert. Flimmern vor den Augen, Störungen im Bereiche der Hautempfindung, neuralgische Schmerzen von allerdings geringer Intensität und ein häufig auftretender Rückenschmerz ist zu nennen, der oft von organisch bedingten Schmerzen nur bei längerer Beobachtung zu trennen ist. Auffallend ist das Mißverhältnis zwischen der Muskelschwäche und dem guten Zustand der Muskulatur. Objektiv findet man häufig Zittern der Augenlider und Extremitäten, sowohl in Ruhe als auch bei Bewegungen.

Kaminski, Berlin.

Monatsschrift deutscher Aerztinnen.

4., Heft 3.

4., Heft 4.

M. Kantorowicz.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

159., Heft 1 und 2. März.

Lymphatische Reaktion bei Angina. Wahrscheinlich bedeutet lymphatische Reaktion eine besondere Aeußerung des lymphatischen Apparates auf den Reiz einer spezifischen Infektion. Konstitutionelle Eigentümlichkeiten sind kaum für diese Reaktionsweise verantwortlich zu machen. Denn eine unmittelbar im Anschluß an eine lymphatische Angina sich entwickelnde infektiöse Erkrankung des Rachens kann mit der üblichen Leukozytose und Linksverschiebung einhergehen. Zwischen „lymphatischer Angina", „Monozytenangina" und der sogenannten „Agranulozytose" bestehen fließende Uebergänge und es sind wahrscheinlich nur graduelle Unterschiede zwischen einzelnen Krankheitsbildern vorhanden. Neuere Beobachtungen erweisen, daß Erscheinungsformen und Verlaufsarten dieser Zustände äußerst vielgestaltig sein können und daß auf der Grundlage des bisher vorliegenden kasuistischen Materials die Aufstellung scharf umrissener Krankheitseinheiten unmöglich ist.

Von größter Bedeutung ist die Abgrenzung dieser mit Schleimhautveränderungen (bes. des Rachens) und schweren Störungen im hämatopoetischen System einhergehenden Erkrankungen von der akuten lymphatischen Leukämie. In den ersten Tagen kann eine sichere Entscheidung völlig unmöglich sein, zumal das Auftreten vereinzelter pathologischer Zellformen nicht für die Annahme einer Leukämie zu verwerten ist. Eine hämorrhagische Diathese zeigt sich gelegentlich auch bei der lymphatischen Angina. Jedenfalls ist die Prognose nur mit größter Vorsicht zu stellen. Es erscheint verlockend angesichts der auffallenden Aehnlichkeit der Symptome an eine nahe Verwandtschaft zwischen lymphatischer Angina und akuter lymphatischer Leukämie zu denken. Freilich ist der Beweis für die Anschauung noch nicht erbracht, daß ein und derselbe Erreger bisweilen das leichte Krankheitsbild der lymphatischen Reaktion hervorruft, während er bei einem besonders Disponierten die tödliche Leukämie auslöst. Zur Klärung dieser Reaktionsweisen kann vielleicht die jahrelange Beobachtung der in Heilung ausgehenden Fälle von lymphatischer Angina beitragen. Vor allem gil[t] es zu entscheiden, ob die Krankheit restlos überwunden ist oder o[b] ein Latenzstadium zur Entwicklung gelangt.

Kreislaufschwäche im Koma diabeticum. Bekanntlich stellt di[e] Kreislaufschwäche die gefährlichste Komplikation des diabetische[n] Koma dar. Neuerdings wird der Versuch gemacht, vom eigentliche[n] Koma eine kardiale Form abzutrennen, bei der ein kollapsartige[r] Zustand im Vordergrund der klinischen Erscheinungen steht. Trot[z] reichlicher Insulinzufuhr, die einen normalen Blutzuckerspiege[l] herbeiführt und die Azidose zum Verschwinden bringt, sinkt de[r] Blutdruck dauernd. Der Puls bleibt trotz Anwendung aller Herz[-] reizmittel klein und stark beschleunigt. Die Kranken, die schon au[s] dem Koma erwacht waren und gerettet schienen, werden wiede[r] bewußtlos und gehen innerhalb von 20—40 Stunden unter de[n] Zeichen der Herzschwäche zugrunde. Es ist nicht bekannt, wie di[e] Beziehungen zwischen Azidose und dem Kreislauftod zu deuten sin[d]. Die Annahme, daß eine besondere Minderwertigkeit der Konstitutio[n] asthenischer Typus) bestimmend einwirkt, bedarf ebenso noch de[r] Bestätigung wie die Anschauung, daß es sich um eine völlige Er[-] schöpfung des Adrenalinsystems handelt, wie sie den Zusammen[-] bruch der Zirkulation bei schweren Infektionskrankheiten veranlaß[t]. Bestimmungen der eigentlichen Kreislaufgröße, des sogenannte[n] Minutenvolumens, die einen genauen Einblick in die Zirkulations[-] verhältnisse gewähren, lassen es als nicht ganz berechtigt erscheinen einen besonderen Typus, das „kardiovaskuläre Koma" aufzustelle[n]. Zahlenmäßig ist nachzuweisen, daß mit dem Ausbruch des Koma ei[n] Nachlassen der Zirkulation einsetzt und daß mit der durch Insuli[n] herbeigeführten Besserung des Stoffwechsels die drohende Gefah[r] noch nicht überwunden ist. (Absinken des Minutenvolumens un[d] Verminderung des Schlagvolumens). Bei jenen Diabetikern, b[ei] denen schon im Beginn des Koma die Kreislaufschwäche das Lebe[n] gefährdet, handelt es sich lediglich um eine Steigerung der Ve[r-] änderungen, die in geringerem Grade mit Hilfe einer genauen Analys[e] des Herzgefäßsystems in jedem Fall von Koma nachzuweisen sin[d]. Die Azidose an sich bewirkt noch kein Nachlassen des Kreislaufe[s], da das Minutenvolumen bei schwerer Ketosis ohne komatöse E[r-] scheinungen nicht verändert ist. Die während des Zusammenbruch[es] des Stoffwechsels sich entwickelnde Zirkulationsschwäche blei[bt] noch mehrere Tage bestehen (gemessen am Minutenvolumen). Ei[ne] Steigerung des Sauerstoffbedarfes durch Bewegung oder Aufsteh[en], die an die geschädigte Zirkulation erhöhte Anforderungen stellt, i[st] daher nach Ueberwindung der Komagefahr zu vermeiden und d[ie] Verabfolgung von Kreislaufmitteln darf nicht vorzeitig eingeste[llt] werden.



Pathogenese der Anaemia perniciosa. Die verschiedenen Theorien über die Entstehung des Morbus Biermer unterscheiden sich im Grunde durch die Stellungnahme zu folgendem Problem. Kommt die Anämie dadurch zustande, daß die Erythrozyten in irgendeiner Hinsicht minderwertig sind (z. B. durch primäre Knochenmarkserkrankung) und daher sehr rasch dem Untergang anheimfallen? Oder sind die roten Blutkörperchen von normaler Beschaffenheit und sie werden in der Peripherie durch Einwirkung hämolysierender Gifte vernichtet? Mit Hilfe chemischer und physikalischer Untersuchungsmethoden war es bisher nicht möglich, diese Frage zu entscheiden. Auf biologischem Wege jedoch, durch Verfolgen des Schicksals der vom Normalen in den Organismus des an pern. Anämie Erkrankten transfundierten Erythrozyten, ist die Frage der Lösung näher zu bringen. Bei einer Kranken, die zur Blutgruppe A (II) gehörte, wurden — zumeist im Abstand von acht Tagen — Transfusionen ausgeführt (ingesamt 32 innerhalb von zehn Monaten), wobei das Blut stets von Spendern der Gruppe O (IV) entnommen wurde. Schon nach der dritten und vierten Transfusion zeigte es sich, daß nur ein Teil der Blutkörperchen der Kranken noch durch ein Serum zusammengeballt wurde, das Erythrozyten der Gruppe A (II) agglutinierte. Nach der siebenten Transfusion fanden sich nur noch Erythrozyten der Gruppe O (IV), während das Serum der Kranken die ursprünglich vorhandenen Eigenschaften der Gruppe A (II) beibehalten hatte. Dieser Umschlag im Agglutinationsvermögen erweist, daß nach einer Anzahl von Blutübertragungen in den Gefäßen der Kranken nicht mehr eigene, sondern fremde Erythrozyten kreisten. Da die Blutbildung nicht aufgehört hat, wie die gelegentliche Ausschwemmung vitalgranulierter Erythrozyten erweist, muß angenommen werden, daß die selbstgebildeten Blutkörperchen schneller zugrunde gehen als die transfundierten. Im Organismus von Kranken mit sekundärer Anämie hingegen werden die eigenen Erythrozyten nicht rascher zerstört als die fremden, wie sich an Hand der Blutgruppenbestimmung nachweisen läßt. Welche im physikalischen oder chemischen Aufbau angreifenden Momente die kurze Lebensdauer der Erythrozyten des Perniziös-Anämischen bedingen ist unbekannt. Die Annahme einer Minderwertigkeit der roten Blutkörperchen erklärt die auffallenden Erfolge der Lebertherapie. In der Leber ist eine Substanz vorhanden, die zum normalen Aufbau der Erythrozyten erforderlich ist. Die Biermersche Anämie entsteht durch das Fehlen dieses vielleicht den Vitaminen nahe verwandten Stoffes, da die nunmehr im Knochenmark gebildeten Blutkörperchen mit einem minderwertigen Stroma ausgerüstet sind und schnell zugrunde gehen.

Erfahrungen mit der Behandlung der perniziösen Anämie durch Leberdiät. In allen mit der Leberdiät behandelten 29 Fällen wurden regelmäßig — so schnell — anhaltende Remissionen erzielt wie mit keinem der bisher angewendeten Verfahren. Durch regelmäßige Bestrahlungen mit Höhensonne ließ sich die Wirkung der gleichzeitig verabfolgten Leberdiät wesentlich steigern. Mit bestrahltem Leber pulver (E. Merck) waren dieselben Erfolge zu verzeichnen wie mit der Darreichung frischer und gekochter Leber. Die Verabfolgung von Vigantol allein beeinflußt den Krankheitsprozeß in keiner Weise. Das erste Zeichen der Wirkung der Diät, noch bevor klinisch eine Besserung zu erkennen ist, stellt das Erscheinen zahlreicher vitalfärbbarer Erythrozyten im strömenden Blut dar, eine Folge der Anreizung der Knochenmarkstätigkeit. Nach 8—14 tägiger Leberkost können im Ausstrich 30—40% solcher Retikulozyten gefunden werden. Mit dem Fortschreiten der Besserung und der Annäherung des Blutbildes an die Norm gehen diese Zellen langsam auf 2—3% zurück. Etwas später als die Ausschwemmung der Retikulozyten ist ein Ansteigen der Leukozytenzahlen zu verzeichnen, wobei insbesondere die Eosinophilen eine große Vermehrung erfahren können (bis 40%). Auch die systematischen Bestrahlungen führen zu einem weiteren Anstieg der Retikulozyten und der Eosinophilen. Die am Gesunden streng durchgeführte Leberkost hat ebenfalls eine Eosinophile zur Folge. Biberfeld.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

112., Heft 3 und 4.

Demographische und psychiatrische Untersuchungen in der engeren biologischen Familie von Paralytikerehegatten. Versuch einer Belastungsstatistik der Durchschnittsbevölkerung. Die sehr ausführliche Arbeit trägt vor allem programmatischen Charakter. Die zahlenmäßigen Ergebnisse müssen noch als mehr oder weniger vorläufig betrachtet werden. Ehegatten von Paralytikern können als Schlüssel für eine Belastungsstatistik der Durchschnittsbevölkerung gewählt werden. Bei einem kleinen Material sind aber die erhaltenen Ziffern als Höchstziffern zu werten. In besonderem Maße gilt dies für Paralyse. Eine Vergrößerung des Materials ist daher notwendig, und zwar quantitativ durch Sammlung neuer Probanden des Paralytikeranhanges; qualitativ durch Einbeziehung andersartiger Probanden. Es sind außer den Geschwistern und Eltern noch andere Personen der biologischen Sippe zu untersuchen. Die Probanden selbst sind keine Repräsentanten der Durchschnittsbevölkerung, da sie eine Auslese nach Familienstand und Gefährdung mit Lues darstellen. Demographische Befunde in Geschwister- und Elternschaften: Der Altersaufbau nähert sich, wenn man von den im ersten Lebensjahrzehnt Gestorbenen absieht, der Binominalkurve; das Durchschnittsalter des jüngsten Geschwisters beträgt 43 Jahre. Der Altersaufbau der Eltern liefert eine aufsteigende Reihe. Die Geschwister sind zu 40% stadtgebürtig, die Eltern weit mehr Landbewohner als die Geschwister. Die erfaßte Population ist zu 90% katholisch. Die sozialwirtschaftliche Schichtung zeigt ein bedeutendes Ueberwiegen des Mittelstandes; eine mäßige soziale Niveauerhöhung gegenüber den Eltern ist für die Geschwister nachzuweisen. Psychische Befunde: Empirische Ziffern (abhängig vom Altersaufbau): 1. für die Geschwister: 2,24% Geisteskrankheiten, 0,52% Dementia praecox, 0,17% manisch-depressives Irresein, 0,17% genuine Epilepsie, 0,69% Paralyse, 0,17% Hysterie, 0,34% Oligophrenie, 0,34% unklare Psychosen; 2. für die Eltern: 2,51% Geisteskrankheiten, 1,01% Dementia praecox, 0,5% Dementia arteriosclerotica, 1,01% unklare Psychosen. Diese Ziffern müssen zu Vergleichszwecken durch eine summarische Morbiditätsberechnung vom Altersaufbau unabhängig gemacht werden. Zu diesem Zwecke erfuhr Weinbergs abgekürztes Verfahren hier eine entsprechende Erweiterung und Differenzierung. Korrigierte Ziffern (unabhängig vom Altersaufbau): 1. für Geschwister: 4,39% Geisteskrankheiten, 0,43% manisch-depressives Irresein, 0,28% genuine Epilepsie, 1,83% Paralyse, 0,28% Hysterie, 0,28% Oligophrenie; 2. für die Eltern: 2,61% Geisteskrankheiten, 0,87% Dementia arteriosclerotica. Die schon durch theoretische Erwägungen gewonnene Erkenntnis, daß die Eltern psychiatrisch eine Auslese nach besserer Qualität darstellen, findet durch die Befunde ihre Bestätigung. Unter den Geschwistern fanden sich im Alter von 31 bis 70 Jahren 1,61% Trinker, unter den Eltern 4,51%. Selbstmord ohne nachweisbare Psychose unter den Geschwistern nicht, bei den Eltern 0,65% aller tot Ausgeschiedenen. Vergleichsziffern für einige Korrelationsuntersuchungen: Unter den Geschwistern starben 25,47% aller tot aus der Beobachtung Geschiedenen an Tuberkulose, unter den Eltern 21,31%. Diese Ziffern stimmen gut miteinander überein. Zum Vergleich mit Populationen von verschiedenem Altersaufbau Durchführung einer gesonderten Berechnung nach Altersklassen. Todesfälle an Hirnschlag unter Geschwistern nicht, unter Eltern im Alter von 51 bis 100 Jahren 11,4%. Durch diese Befunde Bestätigung der Donnerschen Ansicht über Beziehungen zwischen Arteriosklerose und Paralyse. Auch hier Durchführung einer Berechnung nach Altersklassen.

Aus dem zweiten Teil kann aus den Untersuchungen geschlossen werden: Die Erweiterung des Schulzeschen Materials hat die Ergebnisse der Untersuchungen in den Geschwisterschaften der Paralytikerehegatten in den wesentlichsten Punkten bestätigt. Erkrankungswahrscheinlichkeit an Dementia praecox, manisch-depressivem Irresein, Epilepsie und Paralyse scheint eine vorwiegend städtische Durchschnittsbevölkerung heute praktisch festzustehen; sie beträgt: für Dementia praecox 0,85%, für manisch-depressives Irresein 0,41%, für Epilepsie 0,29%, für Paralyse 1,73%. Besonders sind die Ziffern für Dementia praecox und Paralyse stabil genug, um als Standardziffern angesprochen werden zu können. Die Ziffern für die übrigen ausgezählten Anomalien (Hysterie, Oligophrenie, Lues cerebri, Dementia senilis, asylierte Psychopathien) haben auch durch Einbeziehung des Schulzeschen Materials nicht an Sicherheit gewinnen können. Die Aussicht, an Dementia praecox zu erkranken, ist für die Durchschnittsbevölkerung doppelt so groß als die Aussicht, an manisch-depressivem Irresein zu erkranken, und die Erkrankungsgefahr hinsichtlich Paralyse doppelt so groß als die hinsichtlich



Dementia praecox, während die Erkrankungsaussicht an manisch-depressivem Irresein nur 1½mal so groß ist als die an Epilepsie. Die genotypischen Voraussetzungen für das manisch-depressive Irresein sind dreimal so häufig als die genotypischen Voraussetzungen für die Epilepsie. Hauptergebnisse der Kontrastuntersuchungen: Für alle großen Psychosen ist eine homologe Vererbung nachweisbar und tritt gegenüber der Durchschnittsbevölkerung aufs deutlichste in die Erscheinung. In den entsprechenden Geschwisterschaften ist die Erkrankungsaussicht hinsichtlich manisch-depressiven Irreseins 25mal, hinsichtlich Epilepsie neunmal, hinsichtlich Dementia praecox sechsmal und Paralyse 2,4mal so groß als in der Durchschnittsbevölkerung. Die Erbintensität ist demnach verschieden groß; am stärksten ist sie beim manisch-depressiven Irresein, für Epilepsie und Dementia praecox ist sie annähernd gleich, für Paralyse dagegen so gering, daß sie weit hinter die Rolle der exogenen Faktoren zurücktritt. Eine gewisse Affinität zwischen den genotypischen Grundlagen der großen Psychosen darf mit Vorsicht vermutet werden. Für die Dementia praecox und das manisch-depressive Irresein scheint diese Affinität eine negative zu sein. Zwischen Dementia praecox und Paralyse sind wohl keine oder doch nur unwesentliche Beziehungen anzunehmen, dagegen kann man solche zwischen manisch-depressivem Irresein und Paralyse nicht ohne weiteres von der Hand weisen. Korrelative Beziehungen bestehen mit hoher Wahrscheinlichkeit auch zwischen Epilepsie und Paralyse; hier ist möglicherweise das verbindende Moment unter anderem auch in der Krampfbereitschaft zu suchen.

Körperbau, Epilepsie und Charakter. Es wurde ein Epileptikermaterial von 700 Fällen auf das genaueste und nach den verschiedensten Richtungen hin untersucht. Nach dem Gefundenen kommt Verfasser zu dem Schluß: Die Epilepsie, ob genuin oder symptomatisch, zeigt eine deutliche Affinität zum dysplastischen und athletisch-dysplastischen Körperbau. Was den Charakter anbelangt, so fanden wir nur bei ⅔ der Fälle die von Kretschmer, Manz und Delbrück als typisch bezeichneten Eigenschaften. Ein neues Ergebnis glaubt Verfasser darin erblicken zu können, daß dieser epileptische Charaktertypus eine große Affinität zum dysplastischen Körperbau besitzt. Zu erwähnen ist ferner bei diesem Typus noch, daß die Anfälle in der überwiegenden Mehrzahl in der frühesten Kindheit begannen und der Ausgang der Krankheit durch eine schnell fortschreitende Verblödung gekennnzeichnet war. Im Gegensatz dazu steht bei einem Drittel der Epileptiker ein deutlich epileptoider Einschlag im Vordergrund. Diese epileptoiden Epileptiker verfallen nicht so schnell der Verblödung, ihre Anfälle beginnen später, und sie zeigen die größte Affinität zum athletischen Körperbau. Sowohl durch diese Neigung zum athletischen Körperbau, als auch durch eine stark betonte hysterische und vasomotorische Komponente unterscheiden sie sich von dem vorher geschilderten epileptischen Charaktertyp und bilden fließende Uebergänge zum Epileptoiden.

Schizophrenie bei ehemaligen Musterschülern. Die Kasuistik von 30 eingehend untersuchten Fällen, von denen Verfasser sechs in der Arbeit anführt, gibt die Grundlage für folgende Ergebnisse: In der Mehrzahl der Fälle werden bereits als eigenartig bekannte Individuen befallen, doch zeigen die Kinder trotz einer gewissen Exzentrizität nicht derartig Abnormes, daß man den schizophrenen Prozeß als notwendige Folge der Konstitution ansehen muß. Die Aetiologie ist gänzlich ungeklärt. Im Beginn des Prozesses kommt es zu einer Charakterveränderung, die die braven, tugendhaften, ehrbaren und lenksamen Musterkinder in dreiste, unfreundliche, rücksichts- und gefühllose, willensschwache Egoisten verwandelt. Der klinische Verlauf unterscheidet sich in keiner Weise von den bekannten Formen. Intelligenz und Schulwissen sind oft trotz Erlahmung der Willens- und Gemütsregungen erhalten geblieben, während das Allgemeinwissen meist schon vorher den Durchschnitt nicht überragte. Mechanisch erlernte Dinge werden leicht wiedergegeben, während gänzlich neue Gedankengänge vielleicht wegen der krankhaften Schwäche der Aufmerksamkeit unterbleiben.

Ueber Anfälle bei der epidemischen Enzephalitis. Zur Frage der sog. „subkortikalen Epilepsie". Die wichtigsten Merkmale sind nach Ansicht des Verfassers: 1. Unabhängigkeit der Anfälle von der Hirnrinde und folglich vollständige Erhaltung des Bewußtseins während der Anfälle und Abwesenheit solcher Erscheinungen, wie unwillkürlicher Urinfluß, Defäkation, Zungenbeißen u. a., die mit Bewußtseinsstörung verbunden und zur Unterscheidung der genuinen Epilepsie wichtig sind. 2. Eigenartiger Charakter der Krämpfe, welche keinen für die Epilepsie charakteristischen Ersatz der tonischen Krämpfe durch klonische bilden. Die Krämpfe sind meistenteils tonischen Charakters, wobei sie recht oft in den Augenmuskeln (Blickkrampf) beobachtet werden: in einigen Fällen äußern sie sich in Form der gesamten starken Myoklonien, bisweilen werden sie von Torsionsbewegungen des Körpers begleitet. 3. Ein nicht weniger eigenartiger Zustand der affektiv-emotionellen Sphäre, bisweilen in Form eines klar ausgedrückten Affektes (Angstgefühl, Menschenhaß, Lebenswiderwillen u. a.), welcher subkortikale Anfälle begleitet oder ihnen vorangeht. 4. Impulsiv-aggressive Handlungen, die bisweilen während des Anfalles vorkommen und zu einer sog. „Kinesia paradoxa" bei Enzephalitikern führen. Andere Autoren weisen darauf hin, daß starke Affekte zeitig den enzephalitischen Bewegungszwang besiegen und eine paradoxale Beweglichkeit hervorrufen können. 5. Das in einigen Fällen beobachtete Erscheinen eines derartig affektiv-impulsiven Zustandes als Hauptkomponent im Bilde des subkortikalen Anfalles, ohne vorhandene Krampferscheinungen (aber mit Kinesia paradoxa). Verfasser führt hierzu zwei beobachtete Fälle an.

Zur Patho-Physiologie der katatonischen Erscheinungen. Durch die patho-physiologische Analyse des klinischen Bildes der katatonischen Form des schizophrenischen Schwachsinns glaubt Verfasser bestätigt zu sehen die Entstehung der sog. katatonischen Symptome, richtiger gesagt, des ganzen Syndroms als eines, das durch Störung der innervatorischen Wechselbeziehungen zwischen der Rinde und den subkortikalen Abschnitten bedingt ist, im Sinne der Funktionsherabsetzung der Rinde und der Steigerung der Funktion der letzteren. In natürlicher Weise soll diese Pathogenese des Syndroms alle seine Bestandteile, die auf den ersten Blick einmal widersprechen, wie Negativismus und Echopraxie, Verweigerung der an die Kranke gestellten Forderungen einerseits und Beibehalten der ihren Gliedern verliehenen künstlichen Körperstellungen andererseits umfassen.

Der Adrenalinsondenversuch (Muck) bei Lues mit positivem Liquorbefunde. Bei der Untersuchung von stark liquorpositiven 89 Lueskranken mit dem A. S. V. wurde in 93% eine deutliche weiße Strichzeichnung als Zeichen einer Gehirngefäßsympathikusübererregbarkeit gefunden. Gegen die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen luetischer Erkrankung des Zentralnervensystems bzw. seiner Häute und der deutlichen weißen Strichzeichnung sprechen nicht die negativen Liquorbefunde bei deutlicher weißer Strichzeichnung. Vielmehr ist der A. S. V. bei Beherrschung der Technik als ein diagnostisches Hilfsmittel anzusehen (siehe folgende Arbeit).

Die Diagnostik der Lues congenita durch den sog. Adrenalin-Sondenversuch. Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen lassen Verfasser darauf schließen, daß bei sicher festgestellter kongenitaler Lues (WaR. oder Liquor +) regelmäßig eine Tonusstörung im Gehirngefäß-Sympathikus nachgewiesen werden kann, die in einem nasalen-vasomotorischen (konstriktorischen) Reflexphänomen der weißen Strichzeichnung vor Augen geführt werden kann, und daß bei klinisch sicheren Fällen von kongenitaler Lues mit negativem serologischen Befund ebenfalls die weiße Strichzeichnung nicht vermißt wird. Verfasser warnt aber, aus dem Nachweis der weißen Strichzeichnung allein diesen Verdacht auszusprechen, denn auch bei anderen Krankheiten oder Zuständen (Hemikranie, Epilepsia vera, Pianarlien, Hirntumoren, überstandene Meningitis und Enzephalitis, Otosklerose, Gravidität) wird dieses Zeichen gefunden.

Hans Knospe, Berlin.

Zeitschrift für Kinderheilkunde.

45., Heft 1 und 2, 1927.

Festschrift für Arthur Schloßmann.

Das Elektrokardiogramm des Säuglings, des Neugeborenen und des Frühgeborenen. Untersuchungen an 115 Säuglingen ergaben folgende Charakteristika für die Konfiguration des Elektrokardiogramms: Tiefe S-Zacke bei Ableitung i, die mit zunehmendem Alter allmählich kleiner wird. Die Größe der R-Zacke ist umgekehrt proportional der S-Zacke. Die P-Zacke ist oft relativ höher als beim Erwachsenen, desgleichen die T-Zacke, die mit zunehmendem Alter größer wird. In Abteilung 3 ist die T-Zacke bei gesunden Säuglingen gelegentlich negativ. Die Q-Zacke in Abteilung 3 ist relativ tiefer als bei Erwachsenen. Bei 32 Neugeborenen waren die Ausschläge im allgemeinen kleiner und undifferenzierter. Die zunächst oft gering entwickelten P- und T-Zacken werden nach spätestens sechs Tagen deutlich. Die S-Zacke ist stets am größten. Die T-Zacke ist manchmal negativ. Zehnmal fanden sich interpolierte Extrasystolen in den ersten Tagen. Das Elektrokardiogramm der Frühgeborenen unterscheidet sich nicht wesentlich vor dem reifer Kinder. Wichtig ist auch die Feststellung, daß die Elektrokardiogramme eineiiger Zwillinge keinerlei Aehnlichkeit haben.

Experimentelle Anthrakosis und Tuberkulose. Nachdem Verf. in Tierversuchen die Unschädlichkeit intravenöser Einspritzungen von sterilem Rußöl festgestellt hatte, hat er bei tuberkulösen Kindern die Einwirkung von intravenös verabreichtem sterilem Rußöl auf den Ablauf tuberkulöser Prozesse untersucht. Die Kinder erhalten in die Vena cubit jeweils 1 ccm einer Rußaufschwemmung (0,5 ccm Ruß auf 1 ccm reines Olivenöl) eingespritzt. Versuche an moribunden Kindern zeigten, daß eine starke Rußablagerung und Bildung von Bindegewebe mit kleinzelliger Infiltration um die tuberkulösen Herde herum erfolgte. Es werden zwei Fälle mitgeteilt, bei denen eine günstige Beeinflussung des tuberkulösen Prozesses durch die Rußöleinspritzungen erfolgt sein soll. Da die Methode außerdem durchaus gefahrlos ist, empfiehlt Verf. die Fortsetzung dieser Rußöleinspritzungen zu kurativen Zwecken der kindlichen Tuberkulose.

Ueber den Einfluß der Behandlung der Eltern auf die Häufigkeit der klinischen Manifestationen bei der Lues congenita. Verf. hat bei 280 Fällen von kongenitaler Lues — von denen 71 vorbehandelt waren — die klinischen Erscheinungen zusammengestellt. In seinen Fällen war ein Einfluß der prophylaktischen Behandlung der Eltern auf die klinischen Erscheinungen bzw. die Symptomenarmut bei den Kindern nicht festzustellen.

Die Morbidität der Frühgeburten bei der offenen und Freiluftbehandlung der Düsseldorfer Kinderklinik. In den Bereich der Betrachtung wurden gezogen 202 Frühgeburten, die in den letzten zehn Jahren in der Düsseldorfer Kinderklinik behandelt wurden. Es zeigt sich, daß die Morbiditätsgefährdungsziffer der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten nur das 2,8fache der Ammenkinder beträgt. Sie nimmt mit zunehmendem Alter der Kinder rasch ab. Die Morbiditätsgefährdungsziffer entspricht etwa der der Kinder mit angeborener Syphilis. Rachitis war verhältnismäßig selten, an erster Stelle standen Erkrankungen der Luftwege. Wenn auch ein Vergleich mit entsprechend lang in Couveusen behandelten Frühgeburten aussteht, so meint Verf. doch, daß die Ergebnisse der Freiluftbehandlung der Frühgeburten als durchaus befriedigende anzusehen seien.

Ueber die Gefährdung von Aerzten, Schwestern und Personal in Infektionskliniken. In den letzten 20 Jahren sind bei den auf der Infektionsabteilung der Düsseldorfer Kinderklinik beschäftigten Aerzten, Schwestern und Pflegerinnen bzw. sonstigen Angestellten folgende Erkrankungen vorgekommen: Es erkrankten an Diphtherie insgesamt 60 Personen, und zwar erwarben sich die meisten der an Diphtherie erkrankten Personen die Diphtherie kurze Zeit nach dem Eintreten auf die Diphtherieabteilung. Dies erklärt sich, nach Verf., ohne weiteres aus dem Mangel an Antitoxin und der anfangs noch ungenügenden selbsttätigen Antitoxinbildung. Der Gipfel der Aerzte- und Schwesternerkrankungen fällt mit dem der Diphtheriepatienten im Jahre 1916 zusammen. Verf. verlangt zum Schutze der neu auf eine Diptherieabteilung Eintretenden eine aktive oder passive Immunisierung. An Scharlach erkrankten im selben Zeitraum insgesamt 8 Personen. Es überwiegt bei den Erkrankten die Altersklasse von 20 bis 25 Jahren, was übrigens auch bei der Diphtherie der Fall war. An Masern erkrankte nur eine 16jährige Hausangestellte, ebenso kam es nur eine Windpockenerkrankung vor. An Röteln erkrankten eine Aerztin und eine Schwester. An ausgesprochenem Keuchhusten erkrankten drei Schwestern und eine Aerztin. Der Verlauf der Erkrankung war so schwer, daß die betreffenden den Dienst aussetzen mußten. Ebenfalls vier Personen erkrankten an Parotitis. Die Zahl der erworbenen Anginen schwerer Natur betrug 38, wobei das Heer der gewöhnlichen Anginen und Pharyngitiden natürlich nicht berücksichtigt werden konnte. Plaut-Vinzentsche Anginen wurden in keinem einzigen Falle übertragen. Neben der direkten Kontaktinfektion sind außerdem acht Erkrankungen durch indirekte Infektion entstanden, hervorgerufen durch außerdienstlichen Verkehr der sonst streng abgesondert lebenden Schwestern der Infektionsabteilung mit Schwestern anderer Stationen. Eine Infektionsklinik ist also — in Vergleich gesetzt mit der Gefährdungsziffer auf anderen Kliniken, für die Verf. ebenfalls Zahlen bringt — mit einem erhöhten Gefahrenmoment belastet. Es kann durch aktive Immunisierung vermindert werden.

Beck, Tübingen.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 6.

Zum Vorkommen des Abgrenzungsvorgangs am Fußgelenk. Mitteilung eines der sehr seltenen Fälle von Osteochondritis dissecans an Fußgelenk. Doppelseitige Taluserkrankung. Beschreibung und Abbildung des Röntgenbefundes. Diese Beobachtung spricht erneut gegen eine generelle traumatische Genese solcher Krankheitsprozesse. — Abbildung des Mikrophotogramms einer frischen aseptischen epiphysären Keilnekrose am unteren Femurende. Keine Fraktur als Ursache der Knochennekrose. Wenn solch ein brüchiger, toter Knochenherd kleinen Gewaltseinwirkungen ausgesetzt wird, kommt es leicht zum Spontanbruch. Die traumatische Entstehung mancher freier Gelenkkörper kann nicht bestritten werden.

Nr. 7.

Zur Stoffwechselwirkung der Massage. Entgegen früheren Anschauungen ist weder eine vermehrte Durchblutung noch eine Erhöhung des Gaswechsels nach der Massage nachweisbar. Bei Patienten, die während der Frakturheilung massiert werden, findet man anfangs einen Anstieg des Sauerstoffverbrauches. Im Laufe der Behandlung, wenn größere spontane Muskelzuckungen ausgeschlossen werden können, fehlt eine solche Steigerung. Die einzige nachweisbare Stoffwechselwirkung der Massage scheint in einem Wasserentzug der Muskulatur zu bestehen.

Beitrag zur Avertinnarkosenfrage. 500 Avertinnarkosen bei Kindern. Die einzige schwere Nebenwirkung (Dickdarmverätzung) ist vermeidbar durch Anwendung einwandfreier Lösungen. Die Nierenreizung durch Avertin ist nur ganz vorübergehender Natur. Es ist ein Todesfall bekannt geworden, der offenbar auf das Mittel — bei unvorsichtiger Dosierung — zurückzuführen ist. Ueber Narkosezwischenfälle wird neuerdings viel weniger berichtet. Volle Toleranz wurde in 66% der Fälle erzielt, bei ¼ war Aetherzusatz notwendig (5 bis 10 g). Zur Technik: Vorher keine Sedativa, aber Mastdarmspülung. Einlauf unter hohem Druck in Beckenhochlagerung. Die Dosis von 0,15 g pro Kilogramm Körpergewicht wird von Kindern anstandslos vertragen, und zwar in 2prozentiger Lösung; bei Säuglingen 0,125 g. Keine bedenklichen Blutdrucksenkungen. Ausgeschlossen wurden nur schwer darniederliegende Patienten, besonders Herzschwache und solche mit diffusen Nierenerkrankungen. Für kleine Eingriffe lohnt das Verfahren sich nicht. Besonders Kindern erspart man durch das friedliche Einschlafen den schweren psychischen Schock, den die Einleitung der Inhalationsnarkose zurück-

läßt. Keine unangenehmen Nachwirkungen: Lungenkomplikationen waren seltener als bei der Aethernarkose. Besonders angenehm war das Verfahren bei der Gaumenspaltenoperation.

Walter Grossmann, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 14, 7. April 1928.

Die Kohlebehandlung bei fieberhaften Aborten, bei Plazentapolypen und bei der Endometritis puerperalis. Die konservative Behandlung des fieberhaften Abortus hat für eine möglichst baldige, ungefährliche und spontane Entleerung der Gebärmutterhöhle zu sorgen und sowohl bei noch nicht entleerter wie bei leerer Uterushöhle das Keimwachstum im Uterusinnern zu unterbinden oder doch so weit als möglich hintanzuhalten. Für die letztere Forderung hat sich dem Verf. das Einlegen von Kohlestäbchen in den Uterus gut bewährt. Die hohe Adsorptionsfähigkeit, das Vermögen, Bakterien zu fixieren, entgiftende Eigenschaften, selbst den Bakterientoxinen gegenüber, haben die Anwendung der Kohle bei infektiösen Darmerkrankungen schon seit langer Zeit gerechtfertigt. In Anlehnung an günstige Erfahrungen, die mit der Kohlebehandlung bei infektiöser Endometritis in der Veterinärmedizin berichtet werden, hat Verf. dies Behandlungsverfahren auch auf die Humanmedizin übertragen und sowohl bei fieberhaften Aborten und Plazentapolypen wie auch bei der eitrigen Endometritis recht gute Erfolge erzielt. Die 10 bis 15 cm langen Kohlestäbchen werden von der Firma Merck hergestellt und nach Art der Laminariasstifte eingelegt und durch Scheidentamponade bis zur ihrer Auflösung in ihrer Lage fixiert. Rasche Entfieberung, häufiges Fehlen von Schüttelfrösten, Verhinderung des Auftretens von Komplikationen nach der aktiven Entleerung des Uterus und dadurch wesentliche Abkürzung der Krankheitsdauer, das sind nach den Beobachtungen des Verf. die Vorteile der Kohlebehandlung. Hinzu kommt noch die bei den eitrigen Endometritiden beobachtete desodorierende Eigenschaft der Kohle, die von den betr. Patientinnen besonders angenehm empfunden wird. Zu einem abschließenden Urteil ist die Zahl der von Benthin beobachteten Fälle — es sind im ganzen 84 — zu klein; aber soviel läßt sich schon heute erkennen, daß die Kohlebehandlung die konservative Therapie bei fieberhaftem Abortus und eitriger Endometritis wesentlich zu unterstützen und abzukürzen vermag.

Ueber den Zug an der Nabelschnur bei der Expression der Nachgeburt. Ehe man zur manuellen Lösung der scheinbar festhaftenden Plazenta schreitet, sollte man den Credéschen Handgriff in Narkose unter gleichzeitiger Anwendung des Zuges an der Nabelschnur zur Herausbeförderung der Plazenta versuchen. Die unerläßliche Vorbedingung für dieses Verfahren ist allerdings, daß der Uterus fest kontrahiert ist. Dann braucht man eine Inversio uteri nicht zu fürchten. Da man immer imstande sein wird, durch Verabreichung von Hypophysenmitteln eine wirklich gute Kontraktion der Gebärmutter zu erzielen, so ist auch damit die früher bestehende Gefahr der künstlichen Inversio geschwunden. Der Hebamme ist jedoch die Anwendung des Zuges an der Nabelschnur nicht zu erlauben, da sie ja auch keine Wehenmittel geben darf und über den Kontraktionszustand des Uterus sich oft nicht Rechenschaft zu geben vermag. Selbst auf die Gefahr hin, daß beim Credé unter gleichzeitigem Zug an der Nabelschnur ein Kotyledo abreißt und in der Uterushöhle zurückbleibt, rät Verf. zur Anwendung dieses Verfahrens, da es stets technisch einfacher und weniger infektionsgefährlich ist, einen zurückgebliebenen Teil durch Austastung zu entfernen, als die Lösung der im ganzen zurückgehaltenen Plazenta vorzunehmen.

Schilddrüsentherapie bei Milchstauung. Bei stillenden Müttern kann man durch einfaches Abpumpen oder Absaugenlassen der Milch die lästige Spannung in den Brüsten, die durch die Milchstauung entsteht, beseitigen. Wenn jedoch die Frau kein Kind zu stillen hat, sei es, daß dasselbe tot ist oder eine Erkrankung des mütterlichen Organismus das Stillen verbietet, so ist das Abpumpen falsch und kontraindiziert, da dadurch nur die Milchsekretion weiter angeregt würde. Bisher wurde die Milchstauung mit Hochbinden der Brüste und Abführmittel behandelt; gut bewährt haben sich auch Kampferpulver (Rp.: Camph. trit. 0,15, Sacchar. alb. 0,5 dreimal täglich ein Pulver in einer Oblate zu nehmen). Nach den Erfahrungen des Verf. geben jedoch die besten Resultate in der Behandlung der Milchstauung Thyreoidintabletten 1 bis 2 Tabletten täglich, 3 bis 4 Tage lang. Die Wirkungsweise ist analog der bei Oedemen: Erhöhung der Gewebsdurchlässigkeit und Beeinflussung des osmotischen Drucks im Gewebe. Weitere Untersuchungen haben ergeben, daß Schilddrüsensubstanz die Milchproduktion selbst hemmt. Zweckmäßig kann man mit den Schilddrüsentabletten noch ein anderes Diuretikum gleichzeitig geben: Diuretin oder Euphyllin, wodurch nach Molitor und Wermer die Kontraktion des Uterus auf dem Umwege über die Hypophyse gefördert werden soll.

Zur Frage der Injektion von Hypophysenpräparaten in der Nachgeburtsperiode. Nach den Beobachtungen des Verf. ist die von Stöckel angeregte, von Jeß u. a. auch schon prophylaktisch angewandte Injektion von Hypophysenpräparaten in der Nachgeburtsperiode nicht vollkommen ungefährlich. Sie ist auch unnötig, da die rasche Wirkung der genannten Präparate es uns erlaubt, abzuwarten, bis eine Indikation zur Injektion vorhanden ist. 1 ccm Hypophen intravenös hat sich in solchen Fällen sehr gut bewährt. Nach Ausstoßung der Plazenta ist auch die prophylaktische Injektion ungefährlich. Nach intrauterinem Eingriff gibt Verf. 1 ccm Hypophen plus 1 ccm Clavipurin intravenös, sonst intramuskulär. Diese Prophylaxe richtet sich gegen atonische Nachblutungen und gegen die Infektion.

Nr. 15, 14. April 1928.

Bakteriologische Blutbefunde beim Puerperalfieber. Zu Unrecht werden ganz allgemein die hämolytischen Streptokokken als die wichtigsten und gefährlichsten Erreger der puerperalen Sepsis angesprochen. Jeder pathogene Mikroorganismus kann eine Sepsis hervorrufen. Als häufigsten Erreger, namentlich der Sepsis nach artefiziellen Aborten, fanden der Verf. den Staphylococcus aureus haemolyticus. Den Streptococcus haemolyt. und den anäroben Streptococcus putrificus konnte Verf. bei einem Material von 24 septischen Allgemeininfektionen etwa gleich häufig nachweisen.

Schwab, Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

78., Heft 3, Februar 1928.

Status epilepticus und Schwangerschaft. Unter 20 000 Fraue[...] die im Frauenhospiz entbunden haben, litten 1,2% an Epilepsie. E[...] Zusammenhang mit den Menses besteht wahrscheinlich, da die Ve[...]abreichung von Ovarialsubstanz günstige Erfolge gehabt hat. D[...] Epilepsie und Eklampsie kommen nur selten zusammen vor, und Ve[...]fasser versucht, klarzulegen, inwieweit diagnostisch eine Trennun[...] dieser beiden Erkrankungen möglich ist. Die Diagnose Epilepsie [...] der Schwangerschaft wird meist durch die Anamnese gestel[...] Schwierig wird die Unterscheidungsdiagnose, wenn es sich u[...] Kombinationsfälle von Epilepsie mit Eklampsie handelt. Verfass[...] beobachtete einen Fall, der in tief bewußtlosem Zustande ei[...]geliefert wurde. Vor sechs Jahren litt die Patientin einmal [...] krampfartigen Zuckungen bei voller Erhaltung des Bewußtseins. D[...] früheren Geburten verliefen normal. Während der letzten Schwange[...]schaft litt sie an leichten Schwindelanfällen und hat kurz vor d[...] Aufnahme drei Krampfanfälle durchgemacht. Die Harnmenge betr[...] 500 ccm, Albumen kaum vorhanden, der Blutdruck niedrig, [...] Sediment keine renalen Elemente, was alles gegen Eklampsie [...]sprechen schien. Bis zur Entbindung hatte sie sieben Anfälle, bli[...]

ann 30 Stunden anfallsfrei, worauf schlagartig die Krampfanfälle insetzten, die in drei Tagen zum Tode führten. Sämtliche thera-eutischen Maßnahmen blieben wirkungslos. Die Frage, ob es sich m Epilepsie oder Eklampsie handelte, war schwer zu beantworten. Beiden gemeinsam war der sogenannte „große Krampf". Eine klampsie ohne Oedeme, ohne Blutdrucksteigerung, ohne Olygurie nd ohne Albuminurie ist noch nicht beschrieben worden, während ei der Epilepsie diese Symptome stets fehlen. Die Eklampsie ist linisch und anatomisch so genau umschrieben, daß sie auch in typischen Fällen von der Epilepsie unterschieden werden kann. Damit stimmte auch der Sektionsbefund überein. Es fanden sich einerlei Grundlagen für die Annahme einer Eklampsie, keine Veränderungen an Leber und Nieren, dagegen Zystizerken in der Hirninde als Grundlage für die Epilepsie. Interessant ist der Fall insoern, als die Frau erst am Ende der Schwangerschaft trotz ihrer Gehirnveränderungen von Krämpfen befallen wurde. Es muß also er Schwangerschaft eine Ursache innewohnen, die zur gesteigerten Krampffähigkeit führt. Dies wissen wir durch das gehäufte Vorommen von Tetanie, Chorea und ähnlichen Erkrankungen. Die Krämpfe in der Schwangerschaft haben nicht einen neuen krampfedingenden Reiz zur Voraussetzung, sondern finden ihre Ursache n dem Versagen vorgebildeter Einrichtungen. Wahrscheinlich efert der bisher unbekannte Faktor, der den Geburtseintritt bedingt, icht nur den Reiz zur Kontraktion der Gebärmutter, sondern kann uch die gesamte Muskulatur bei herabgesetzter Reizschwelle rfassen. Trotzdem kann eine Verschlimmerung der Epilepsie durch Schwangerschaft nicht angenommen werden, bisweilen findet sich sogar eine erhebliche Besserung. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß noch keine Schwangere mit Epilepsie mit dem Leben davonommen ist und auch keines der Kinder lebend geboren wurde. Zur Vermeidung der Gefahren für Mutter und Kind ist daher die Schnittentbindung das einzig richtige Verfahren, die im vorliegenden Falle wenigstens dem Kinde das Leben gerettet hat.

Ueber intraperitoneale Blutungen bei Fibromyomen der Gebärmutter. Intraperitoneale Blutungen bei Myomen der Gebärmutter gehören zu den größten Seltenheiten. Es sind in der Literatur im ganzen 28 Fälle beobachtet. In allen Fällen ist der plötzlich aufretende heftige Schmerz charakteristisch, die Kranken machen bald den Eindruck von schwer Leidenden. Das klinische Bild ist unbedingt durch den hämorrhagischen Schock und die Krankheitserscheinungen von seiten des Abdomens. Ausgeprägt ist das sogenannte Phrenikussymptom. Der hämorrhagische Schock läßt sich in vier Formen einteilen: 1. die Haemorrhagia letalis mit so starker Blutung, daß die Kranke nicht mehr zu retten ist; 2. die Haemorrhagia gravis, bei der die Anzeichen der Anämie allmählich, jedoch schnell zunehmen, bei der rasche Operation Rettung bringt; 3. die Haemorrhagia latens, bei der das Blut langsam und tropfenweise in die Bauchhöhle fließt und die Symptome erst nach einigen Tagen auf einen inneren Bluterguß hinweisen; 4. die Haemorrhagia secundaria, bei der kleine Blutungen in mehr oder weniger großen Intervallen auftreten. Die Diagnose wird nur in den seltensten Fällen richtig gestellt, meist denkt man eine Bauchhöhlenschwangerschaft, eine Stildrehung oder ein perforiertes Magengeschwür. Es gelang nie, einen charakteristischen Tumor bei der Untersuchung festzustellen. Trotzdem läßt das allgemeine Bild keinen Zweifel, daß es sich um eine schwere Erkranknug handelt und man sofort zur Laparotomie schreiten muß. Ursächlich muß man bei den Myomen feststellen, wodurch die Stauung hervorgerufen wurde. Stildrehung, Entzündnugsprozesse, begleitende Schwangerschaft kommen hier in Frage. In vielen Fällen ist die unmittelbare Ursache der Gefäßruptur ungeklärt. Als Quellen der Blutung dienen meistens erweiterte Venen im Zusammenhang mit einem Trauma. Die Gesamtstatistik ergibt eine Mortalität von 17,86%.

Kosminski, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 13, 31. März 1928.

Schizosaccharomycosis sycosiformis. Die bakteriologische und serologische Untersuchung zweier Fälle führte zu dem Schlusse, daß die Sycosis simplex s. non-parasitaria nicht, wie vielfach angenommen wird, eine staphylogene Erkrankung sensu strictiore ist. Vielmehr handelt es sich um eine zunächst als unbedingtes Grundleiden vorliegende Schizosaccharomykose, auf die eine im pathologischen Geschehen gleichzeitige und unabhängige Staphylodermie aufgepfropft ist.

Ein kasuistischer Beitrag zur Frage der Thalliumepilation. Zwei Brüder von sechs und fünf Jahren wurden wegen Mikrosporie mit der ihrem Gewichte entsprechenden Thalliumdosis behandelt. Während danach bei dem einen, der unmittelbar danach eine akute Angina durchgemacht hatte, ein nur geringes, vorübergehendes Lockerwerden der Haare eintrat, war bei dem anderen die Epilation zwar eine vollkommene, dafür entwickelten sich aber bei ihm schon nach wenigen Tagen eigenartige psychische Erscheinungen. Er war stumpfsinnig, müde, inkonsequent in seinen Handlungen, wurde Bettnässer, litt an Schlaflosigkeit. 14 Tage nach der Thalliumdarreichung zeigte sich plötzlich ein generalisiertes toxisches Exanthem, das nach zwei Tagen wieder geschwunden war. Es lag also einer der Fälle von unangenehmer Thallium-Nebenwirkung vor, denen man machtlos gegenübersteht und die die Bedenken gegen die auf einmal erfolgende Zuführung der ganzen Menge eines nicht indifferenten Mittels berechtigt erscheinen lassen. Da unter den Tausenden von Röntgenepilationen auch nicht annähernd diesen gleichkommende Nebenerscheinungen beobachtet werden konnten, bleibt die Röntgenepilation die Methode der Wahl und wird von weiterer Verwendung der Thalliumepilation Abstand genommen werden.

Zur Rektalgonorrhoe der Frau. Die Sekretabnahme mit dem stumpfen Löffel gibt sehr unsichere Resultate. Um die Erkrankung, die subjektiv oft gar keine Beschwerden macht, nicht zu übersehen, empfiehlt sich die Vornahme der Rektoskopie bzw. für die ambulante Praxis die Mitgabe von Objektträgern an die Patientinnen, damit sie geringste beim Stuhlgang sich zeigende Schleim- oder Eiterauflagerungen zur Untersuchung aufstreichen. Zur Behandlnug empfehlen sich Einspritzungen mit Ichthargan mehrmals täglich, von 1:1000 bis zu 1:100 steigend.

86., Nr. 14, 7. April 1928.

Ueber das Verhalten des Blutzuckers bei einigen Hauterkrankungen. Zwischen dem Blutzuckerspiegel und dem funktionellen Zustande des vegetativen Nervensystems besteht in gewissen Grenzen ein Zusammenhang. Daß funktionelle Störungen des vegetativen Nervensystems sowie der innersekretorischen Drüsen bei dem Zustandekommen gewisser Dermatosen eine Rolle spielen bzw. daß solche einen Einfluß auf den funktionellen Zustand des vegetativen Nervensystems und der innersekretorischen Drüsen ausüben, ergibt sich auch aus der Feststellung einer Hyper- oder Hypoglykämie bei einigen Hauterkrankungen. Hyperglykämie bei Urtikaria, Neurodermatitis, Alopecia areata, Vitiligo, Eczema seborrhoicum, Psoriasis, Ulcus cruris varicosum, vereinzelt bei Xanthoma tuberosum multiplex, Pityriasis rosea irritativa, Erythema induratum; Hypoglykämie bei Pyodermatitis vegetans ulcerosa, Chloasma faciei, Eczema generalisatum, Primeldermatitis, Pityriasis rosea.

Erfahrungen mit Jodseifen-Einreibungen (Isapogen-Schürholz) bei Lues. Bei der Verwendung des Isapogens, das je 6% Jod und Kampfer enthält, wird auf die auf diese Weise einverleibte Jodmenge kein Wert gelegt, sondern eine unspezifische Reizwirkung und Hyperämieerzeugung an der Haut angestrebt. Die Einreibungen werden in den Pausen zwischen den Salvarsan-Wismut-Einspritzungskuren eingeschoben, so daß nach Art einer Schmierkur vier Wochen lang täglich ungefähr ein Eßlöffel an verschiedenen Stellen des Körpers verrieben wird.

Todesfall an Meningitis spinalis nach Lumbalpunktion. Im Anschluß an eine Lumbalpunktion trat Exitus infolge einer sicher auf Infektion beruhenden eitrigen Meningitis spinalis auf; die Infektion war wohl nicht bei der Punktion selbst, sondern nachträglich hämatogen, vielleicht von einer bei anschließender Quecksilberbehandlung aufgetretenen schweren Stomatitis aus zustande gekommen. Bei der Lage des Falles lag eine Notwendigkeit zur Vornahme der Lumbalpunktion nicht vor und es ist die prinzipielle Vornahme einer solchen bei allen Syphilitikern mit Rücksicht auf die immerhin nicht auszuschließenden Schädigungen abzulehnen.

Was heißt „behandeln" nach dem Sprachgebrauch des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten? Der in verschiedenen Paragraphen des Gesetzes wiederkehrende Ausdruck „behandeln" kann zu Mißdeutungen führen, da vom medizinischen Standpunkte aus dieser Ausdruck im weitesten, weiteren, engeren Sinne gebraucht werden kann, indem je nach dem Zusammenhange Untersuchung,



Stellung der Diagnose und Heilbehandlung drei verschiedene Stadien ein und derselben Behandlung bedeuten oder nicht. Dem Sinne nach kann aber das Gesetz die Worte „behandeln" und „Behandlung" nur im weitesten Sinne meinen. Deshalb muß man auch im § 8 Abs. 1 die Worte „untersucht oder" fortdenken. Schwierig liegen Fälle, in denen ein approbierter Arzt sich selbst behandelt, sich durch dritte Personen zweckentsprechende Medikamente aus der Apotheke besorgen läßt (Beihilfe), oder ein Apotheker einem nichtärztlichen Geschlechtskranken Mittel abgibt, die der Heilung einer Geschlechtskrankheit dienen. Im allgemeinen wird es als ein schlechtes Zeichen für das Gesetz bezeichnet, daß sein Sprachgebrauch nicht eindeutig ist. Ernst Levin, Berlin.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

154., Heft 2, 1928.

Ueber den Nachweis des Herpeserregers bei zosteriformen Eruptionen (Darier) und seine differentialdiagnostische Bedeutung. Der Herpes simplex und der Herpes zoster müssen nach dem heutigen Stande der ätiologischen Forschung durchaus auseinandergehalten werden; es ist auch nicht richtig, von Uebergangsformen zwischen ihnen zu sprechen. Fälle, in denen ein Herpes simplex das Bild eines Zosters mehr oder weniger täuschend nachahmt, kommen vor und können als zosteriformer Herpes bezeichnet werden; ihre Diagnostik ist im Zweifelsfalle durch den Nachweis des Herpeserregers zu sichern, dessen Vorkommen beim Zoster noch niemals einwandsfrei festgestellt ist. Angebliche Rezidive eines Zosters (die sicher sehr selten sind) erfordern den Nachweis der Abwesenheit des Herpes virus.

Ulcus molle und Frauenemanzipation. In Reval hat sich nach dem Kriege eine auffallende Abnahme des Ulcus molle gezeigt, das im wesentlichen durch Prostituierte verbreitet wird. Daß eine Sanierung dieser nicht als Ursache der Abnahme betrachtet werden kann, zeigt die unveränderte Höhe der Trippererkrankungen. Man muß vielmehr die Ursache in einer geringeren Inanspruchnahme der käuflichen Prostitution suchen, die sich dadurch erklärt, daß vielmehr wirtschaftlich selbständige Mädchen gelegentlichen und wechselnden Geschlechtsverkehr pflegen. Diese geschlechtliche Promiskuität führt zu zahlreichen Trippererkrankungen, während das Ulcus molle die Domäne der Prostitution ist. Die Zahlenverhältnisse der beiden Krankheiten geben einen Maßstab dafür ab, ob die Hauptquelle der Geschlechtskrankheiten in Promiskuität oder Prostitution liegt.

Die Hautnerven. A. Die Langerhans-Zelle (L.-Z.). Langerhans-Zellen sind aus der Kutis in das Epithel eingewanderte Zellen, die wegen ihrer Beziehung zum Nervensystem auch als Neurozyten, Neurodendriten bezeichnet werden. Sie können Pigment enthalten.

Ueber Hopfendermatitis. Bei mehreren mit Hopfenpflücken beschäftigten Personen traten ekzematöse Ausschläge an den Händen auf; sie wiederholten sich regelmäßig bei Wiederaufnahme der Beschäftigung. Daß es sich um eine Ueberempfindlichkeit gegen Hopfe[n] handelte, konnte durch die Kutanprobe nachgewiesen werden, un[d] zwar wurde die positive Reaktion durch das Hopfenmehl und di[e] Blütenblätter, nicht durch die grünen Blätter ausgelöst. Es handelt[e] sich um eine monovalente Ueberempfindlichkeit. Eine Ueber[-]empfindlichkeit gegen innerliche Darreichung bestand nicht (Lupulin).

Der Stand der Alkalireserve im Blut bei Syphilis-Hauttuber[-]kulosekranken, mit gleichzeitiger Untersuchung des Einflusses de[s] vegetativen Systems. Es zeigte sich, daß konstitutionelle Haut[-]tuberkulose keine nennenswerten Verschiebungen in der Alkali[-]reserve des Blutes an und für sich verursachen. Dies ist auffallend, da einerseits ein Zusammenhang zwischen diesen Krankheiten un[d] dem vegetativen System besteht, andererseits dieses eine gewiss[e] Rolle im Stand der Alkalireserve spielt. Es ist das so zu erklären, daß Syphilis und Tuberkulose nur funktionelle Verschiebungen i[n] der Spannung des vegetativen Systems nach sich ziehen, während dieses erst nach erlittener organischer Läsion eine Störung de[s] chemischen Wirtschaft verursachen kann.

Zur Methode der Erforschung psychogener Dermatosen. Di[e] Beziehungen zwischen Seele und Körper aufzuklären ist das Be[-]streben der verschiedensten Methoden gewesen, von denen die vo[n] Neurologie und Psychiatrie abgeleiteten (Hypnose, Suggestion, Psychoanalyse) als dynamische Tiefenpsychologie bezeichne[t] werden können, der die moderne praktische und theoretische Biologie gegenübersteht. Auch die Dermatologie muß sich mit diesem Problemkreis beschäftigen. Ihr brachte die Hysterielehre das Bil[d] der hysterischen Gangrän, die Methode der hyperotischen Suggestiv[-]behandlung die auf suggestivem Wege hervorgerufene Hautblase un[d] die durch Hypnose bewirkte Entfernung der Warzen sowie di[e] psychisch bedingten, durch Hypnose heilbaren Pruritasformen. Di[e] Tiefenpsychologie hat die Fragen psychischer Entstehungsursache[n] bestimmter Hautveränderungen und der Möglichkeit symptomatische[r] oder rationaler Psychotherapie zu deren Besichtigung geprüft. Weitere Verfolgungen des Problems, z. B. an Ekzematikern de[s] neuropathischen Typs mußten ergeben, ob nach Feststellung de[r] bei ihnen vorhandenen affektbeladenen Komplexe in Hypnose durc[h] Anschlagen dieser affektbetonten Motive im Bereiche des objektive[n] Nervensystems die gleichen funktionellen Symptome festgestell[t] werden können wie durch Arzneimittel.

Ueber lokal verschiedene Allergie bei Pilzerkrankungen. Kaninchen wurden mit Achorion Quinekeanum an einer Stelle geimpft und nach der Abteilung Zweitimpfungen an dieser un[d] anderen, verschieden weit entfernt gelegenen Stellen vorgenommen. Dabei ergab sich eine von der Entfernung der Zweitinfektionsstelle vom Primärherd abhängige, verschiedene Reaktion. Diese lokal verschiedene Allergie bildet einen Beweis für den zellulären Ursprung der gewebsumstimmenden Kräfte.

Zur Züchtung und Lebensdauer des Gonokokkus. Die Züchtung des Gonokokkus gelingt auf gewöhnlichem Agar bei Innehaltung geeigneter Wasserstoffionen-Konzentration und geeigneten Feuchtigkeitsgrades; besser auf einem aus Pferdeblut hergestellten Nährboden, dessen Agarkonzentration zwischen 1,3 und 1,85% schwankt. Die Lebensdauer des Gonokokkus ließ sich an feuchten Schwamm- und Holzstücken sowie Leinenläppchen bei Zimmertemperatur au[f] 24 Stunden bestimmen; die Züchtungsmöglichkeit erlischt parallel mit der Eintrocknung von Plattenkulturabschabungen nach drei bi[s] vier Stunden.

Psoriasis und Thymus. Die Annahme einer ätiologischen Bedeutung einer Thymushypoplasie und Thymushypofunktion für die Entstehung der Psoriasis hatte in deren Behandlung mit Röntgenreizdosen auf die Thymus und Verabreichung von Thymusextrakt geführt. Der Einfluß des letzteren auf die Psoriasis ist ein unverkennbarer aber noch unsicherer, er ist von der Zubereitung des Extraktes und dessen Einstellung abhängig.

Zoster und Leukämie. Ein Beitrag zur Kenntnis des symptomatischen Zoster. Neben einem ausgedehnten Zoster an der linken Seite des Kopfes und Halses fanden sich am ganzen Körper schlaffe Blasen auf nekrotischem Grunde und hämorrhagische Flecken, z. T. mit neutralen miliaren Bläschen. Letztere Erscheinungen waren durch gleichzeitig bestehende lymphatische Leukämie bedingt, an deren Folgen die Patientin zugrunde ging. Die Sektion ergab ein von der Leukämie bedingtes Haematom im periganglionären Fett- und Bindegewebe des dritten linken Zervikalganglioms, das den symptomatischen Zoster erklärt. Die generalisierte Ansicht ist auch in anderen Fällen von Zoster bei Leukämie bemerkt worden. Ernst Levin, Berlin.



Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie.

20., Heft 1.

Die Verstaatlichung des Aerztestandes — eine sittliche Forderung. Das Wohl des Volkes verlangt: möglichst wenig Krankheiten bezw. möglichst geringe Inanspruchnahme des Arztes, während das wirtschaftliche Interesse des Arztes auf eine möglichst häufige Tätigkeit bzw. möglichst zahlreiche Krankheitsfälle angewiesen ist. Dieser Zwiespielt hat den Verfasser zu seinen temperamentvollen Ausführungen und zu seiner Forderung der Verstaatlichung des Aerztestandes veranlaßt. Die Lektüre des Artikels im Original, sowie eine beiderseitige Diskussion über das vom Verfasser aufgerollte Problem erscheint dem Referenten sehr empfehlenswert.

Zum familiären Vorkommen des Schlaganfalls. Von den im vorliegenden Stammbaum angegebenen 38 Personen sind 15 an Schlaganfall gestorben, weitere fünf sind lange Zeit herzkrank und hochgradig fettleibig (gewesen), zwei weitere haben durch Suicid (Erhängen und Vergiftung) geendet. Im ganzen sollen von drei eng verwandten Familien des angegebenen württembergischen Städtchens (von jetzt etwa 5000 Einwohnern), aus dem diese Familien stammen, seit der Mitte des 18. Jahrhunderts 82 Mitglieder an Schlaganfällen gestorben sein, so daß diese Todesart in dem Städtchen nach dem Hausnamen als Krankheit bezeichnet wird. Welcher Art diese Schlaganfälle sind, ist nicht mit Sicherheit festzustellen, nach den Informationen des Verfassers hat es sich jedoch hauptsächlich um sogenannten Herzschlag gehandelt. Inzucht liegt bei den vom Verfaser angegebenen Personen nicht vor.

M. Kantorowicz.

Zeitschrift für Sexualwissenschaft.

14., Heft 10.

Die Vaterschaftsdiagnose vor Gericht mittels Blutgruppenbestimmung. Der Verfasser versucht nachzuweisen, daß nur verhältnismäßig wenig Fälle durch Blutgruppenuntersuchung bei Mutter, Kind und Vaterschaftsverdächtigem in dem Sinne entschieden werden können, daß eine bestimmte Vaterschaft auf Grund der Blutgruppenbestimmung auszuschließen ist. Meist ist es so, daß man auf Grund der Blutgruppenbestimmung eine Vaterschaft für möglich, aber nicht für nachgewiesen erklären kann. Trotz der beschränkten Aussicht, ein Resultat zu erhalten, empfiehlt der Verfasser, von der Untersuchung möglichst häufig Gebrauch zu machen, denn dadurch werden doch einige Fälle endgültig geklärt werden können, bei denen bisher ohne Vornahme der Blutgruppenuntersuchung eine Entscheidung über das „Mögliche" oder „offenbar Unmögliche" einer bestimmten Vaterschaft nicht erfolgen konnte.

14., Heft 11.

14., Heft 12.

Gibt es familiäre Unterschiede der Wahrscheinlichkeit für Knabengeburten? Den lesenswerten Artikel faßt der Verfasser folgendermaßen zusammen: 1. Es besteht eine gewisse familiäre Neigung zu erhöhter Wahrscheinlichkeit für Knabengeburten. 2. Als Arbeitshypothese kann an geschlechtsspezifisch gerichtete Abwehrstoffe der Mutter gedacht werden, welche die Wahrscheinlichkeit des Austragens von männlichen Früchten beeinflussen. 3. Die Knabenziffer der Gesamtbevölkerung ist teilweise wahrscheinlich durch Schwangerschaftsverhütung und künstlichen Abort beeinflußt. 4. Soziale und anthropologische Differenzen der Knabenziffer sind zu vermuten. 5. Ein sicherer Weg, die Wahl des Kindesgeschlechtes nach dem Wunsche der Eltern zu beeinflussen, besteht nicht.

M. Kantorowicz.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 13, 25. März 1928.

Nr. 14, 1. April 1928.

L. Gordon, Berlin.

British Medic. Journal.

Nr. 3504, 3. März.

Bestrahltes Ergosterol als Verband für Wunden. Von der Erfahrung ausgehend, daß mit Blut zusammengebrachte Cholesterinkristalle zu einer vermehrten Tätigkeit der Leukozyten und einer Auflösung der roten Blutkörperchen führen und daß die Intensität dieser Vorgänge durch Bestrahlung sich bedeutend steigern läßt, wurde bereits vor mehreren Jahren der Gebrauch einer 3,5% Cholestrin-Paraffinlösung zur Behandlung von Geschwüren und



granulierenden Wunden empfohlen. Es gelang in der Tat, ausgedehnte Hautdefekte durch tägliche Behandlung mit dem Paraffingemisch und Bestrahlung mit der Quecksilberdampflampe zur Heilung zu bringen, ohne daß eine Narbenkontraktur entstand. Nach der Entdeckung der Tatsache, daß bestrahltes Ergosterin bei weitem an Vitamingehalt des Cholesterins übertrifft, wurde dieser Stoff (zuletzt in Form von Gaze, die mit dem durch Paraf. liq. verdünnten „Radiostol" durchtränkt wurde) als Wundverband bei varikösen Geschwüren und infizierten Wunden verwendet. Durch dieses Verfahren wurde die Infektion gehemmt und die Heilung wesentlich beschleunigt, wie das Fortbestehen der Infektion in dem Teil der Wunde erweist, der zur Kontrolle lediglich mit Paraffin behandelt wurde. Vor allem fördert das bestrahlte Ergosterin die Ueberhäutung der granulierenden Fläche durch Anreizung der Epithelbildung.

Bei dieser Beeinflussung der Wundheilungsvorgänge spielt wahrscheinlich eine fettlösliche, freien Sauerstoff speichernde und abgegebene Substanz die Hauptrolle, die bei der Bestrahlung des Ergosterin sich entwickelt. Es ist bisher nicht geklärt, ob dieser Stoff mit dem antirachitischen Vitamin D identisch ist.

Haarballen im Verdauungstraktus. Haargeschwülste finden sich allgemein nur bei jugendlichen Frauen, zumeist bei neuropathischen Individuen mit pervertiertem Geschmack oder bei offenkundig Geisteskranken. Die im Magen sich entwickelnden Philobezoare bestehen aus einem Klumpen. Infolge der Magenbewegungen wird nämlich das Haar zu einer festen Masse verfilzt, die einen Ausguß des Hohlorgans darstellt, den Magen ganz ausfüllt und bisweilen mit einem Fortsatz durch den Pylorus in das Duodenum hineinragt. Im Dünndarm, wo diese Haartumoren viel seltener sich bilden, sind gewöhnlich mehrere Knoten vorhanden, die durch ständiges Aneinandergepreßtwerden eine facettierte Oberfläche gewinnen können. Die klinischen Symptome hängen von der Größe und Lage dieser Tumoren ab und von der Stärke, in der entzündliche Schleimhautveränderungen und Ileuserscheinungen sich entwickeln. Der Magen verträgt die Anwesenheit der Fremdkörper auffallend lange ohne Störungen. Selbst wenn ein großer Tumor im Epigastrium nachzuweisen ist, der von einem Hypochondrium zum anderen reichen kann, brauchen belästigende Symptome nicht vorhanden zu sein. Der Tumor ist fast immer gut von der Umgebung abzugrenzen, frei beweglich und mit einer glatten Oberfläche versehen. Nur selten ist ein Knistern bei der Palpation wahrzunehmen. Die im Dünndarm — fast immer im unteren Ileum — gelegenen Haarballen rufen früher schwere Krankheitszeichen hervor. Zunächst steht eine hartnäckige Obstipation im Vordergrund, die später mit anfallsweise auftretenden Durchfällen abwechselt. Schmerzen, Erbrechen und eine starke Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes kommen hinzu. Der in der Gegend der rechten Beckenschaufel sich bildende, frei verschiebliche Tumor kann sich bis über die Mittellinie hinaus ausdehnen. Die Röntgenuntersuchung ergibt bei den Philobezoaren des Magens oft einen charakteristischen Befund. Die ersten Bissen der Kontrastmahlzeit schlagen sich wie eine Hülle auf der Oberfläche der Geschwulst nieder, so daß die Umrisse des Tumor erkennbar werden. Therapeutisch kommt nur die operative Entfernung des Fremdkörpers in Frage, die bei der bestehenden Infektion ein sorgsames Vorgehen und gegebenen Falles eine zweizeitige Operation verlangt.

Biberfeld.

Archives de médecine des enfants.

30., Heft 3.

* Akute Meningitis im Säuglingsalter, hervorgerufen durch den Bazillus Pfeiffer. C. Pelfort.
Ueber Störungen des humeralen Stoffwechsels beim Kind. Wl. Mikulowski.
Ueber einen 12jährigen Knaben mit angeborener Syphilis der Knochen und der Leber. P. Nobécourt, E. Pichon und H. Prétet.
Kropfprophylaxie bei Kindern. (Uebersichtsreferat.) J. Comby.

Akute Meningitis im Säuglingsalter, hervorgerufen durch den Bazillus Pfeiffer. Verf. hat im Kinderhospital in Montevideo in den letzten vier Jahren 26 Fälle von eitriger Meningitis beobachtet. Von diesen waren 15 Meningokokkenmeningitiden, 4 Pneumokokkenmeningitiden und 7 hervorgerufen durch den Pfeifferschen Bazillus. Das klinische Bild der letzteren Meningitis ist durchaus ähnlich dem der andern eitrigen Meningitiden. Nur genaue bakteriologische Liquoruntersuchung läßt eine einwandfreie Diagnose stellen. Mortalität 100%.

Beck, Tübingen.

Revue neurologique.

1., 35. Jahrg., Nr. 3, März 1928.

* Schreibstörungen während epileptischer Absenzen. A. Souques.
Aphasie bei einem Polyglotten. M. Minkowski.
Rhythmische Phänomene des normalen und kranken Nervensystems. H. de Jong.

Schreibstörungen während epileptischer Absenzen. Diese Schreibstörungen sind von Interesse vom psychologischen und forensischen Standpunkte aus, ferner aber auch in graphologischer Hinsicht. Die übrigen während der epileptischen Absenzen ausgeführten verschiedenen Handlungen können nicht so präzis wie die Schreibstörungen den Charakter und den Grad der intellektuellen Störung ausdrücken, auch nicht die Sprachstörungen, zumal letztere vergehen, während die Schrift bleibt. Die Schriftstörungen gestatten, retrospektiv das Bestehen der Epilepsie bei einem Individuum, bei welchem die Epilepsie unbemerkt bleiben kann, zu bestätigen. Die Epilepsie zeigt sich gar nicht so selten viele Jahre lang lediglich in Absenzen (wie in den beiden vom Verf. mitgeteilten Fällen). Verübt ein solcher Epilektiker ein Verbrechen, so könnte eine Schriftprobe eventuell von forensischer Wichtigkeit sein für die Annahme einer vorliegenden Absenze und für die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit.

Kurt Mendel, Berlin.

La Pediatria.

36. Jahrg., Heft 6, 15. März 1928.

Nekrolog von R. Jemma. Giovanni di Christina.
* Ueber die Filtrabilität des Kochschen Bazillus. Michele Gerbasi.
* Ueber Dessensibilisierungsbehandlung der Tuberkulose. Romolina Pastore.
Die Meningokokkus-Weichselbaum-Meningitis in Palermo im Jahrzehnt 1918—1927. B. Vasile.
* Ein kasuistischer Beitrag zur primären Nabeldiphtherie. M. Prebil.

Ueber die Fitrabilität des Kochschen Bazillus. Verschiedenes tuberkelhaltiges Material wurde nach der Methode von Vaudremère und Valtis filtriert und Meerschweinchen eingeimpft. Unter zwölf Fällen konnte eine Infektion mit säureresistenten Bazillen nur in einem Fall nachgewiesen werden. Die Möglichkeit der Filtrabilität der Tuberkelbazillen wird wohl zugegeben, aber ihre Möglichkeit verschiedenen uns noch unbekannten Momenten zugeschrieben.

Ueber Desensibilisierungsbehandlung der Tuberkulose. Die Desensibilisierungsbehandlung durch intravenöse Tuberkulininjektionen ist nur bei leichten Fällen im Kindesalter (Knochen, Drüsenprozesse) möglich, bei schwereren Fällen ist sie ohne Erfolg.

Ein kasuistischer Beitrag zur primären Nabeldiphtherie. Bei einem zwanzig Tage alten Kind wird ein Nabelulkus mit weißlichem Belag beschrieben, in dessen Sekret Diphtheriebazillen in Reinkultur nachgewiesen werden können. Auf spezifische Behandlung rasche komplikationslose Heilung.

Rivista di Clinica Pediatrica.

26. Jahrg., Heft 3, März 1928.

* Ueber einen Fall von heilbarer Hautverhärtung von Neugeborenen (sogenannte Neugeborenen-Sklerodermie). Ugo Gironcoli.
* Beiträge zur Kenntnis der Erblichkeit und des Wesens der exsudativ-lymphatischen Diathese. Battista Savelli.
* Das Fett und das Cholesterin der kindlichen Lunge in normalen und pathologischen Zuständen. Silvia Gandolfo.
* Das Olivenöl in der Säuglingsernährung. Dino Moggi.
Ueber die direkte Nervenerregbarkeit; Tetanie und Disjonie. Vittore Zamorani.

Ueber einen Fall von heilbarer Hautverhärtung von Neugeborenen (sogenannte Neugeborenen-Sklerodermie). Bei einem 27 Tage altem Säugling werden an den Händen, Nacken und Rücken verhärtete Zonen der Haut, die eleviert und elastisch auf beiden Seiten symmetrisch sind, beschrieben. Das Kind kam asphyktisch zur Welt, wurde mit brüsken Manövern belebt. Im Alter von zehn Tagen treten die ersten Krankheitserscheinungen auf, schwinden dann allmählich ohne irgendwelche Spur zurückzulassen. Autor führt diese Hautveränderungen auf eine Schädigung des Sympathikus durch Asphyxie zurück.

Beiträge zur Kenntnis der Erblichkeit und des Wesens der exsudativ-lymphatischen Diathese. Beobachtungen an vier italienischen Familien aus dem Hochadel mit genealogischen Tabellen und graphischer Illustrierung der Fälle mit exsudativen, lymphatischen, arthritischen und neuropathischen Erscheinungen. Aus den Tabellen gehen die hohe Erblichkeit der exsudativen Diathese und ihre Unabhängigkeit von den anderen Diathesen hervor.



Das Olivenöl in der Säuglingsernährung. Bericht über Ernährungserfolge mit der Buttermehlnahrung in ihrer Zusammensetzung entsprechender Nahrung mit dem Unterschied, daß anstatt Butter zur Zubereitung der Mehlschwitze Olivenöl verwendet wurde. Diese Nahrung wird von jungen Säuglingen sehr gut vertragen und ist besonders bei atrophischen Säuglingen in ihrer Wirkung den sonstigen Milch-Mehlmischungen überlegen. Die mit dieser Nahrung ernährten Säuglinge vertragen diese besser als andere parenterale Störungen. Die Nahrung ist besonders gut bei tuberkulösen Säuglingen.

Das Fett und Cholesterin der kindlichen Lunge in normalen und und pathologischen Zuständen. Bestimmungen des Fettes der Lunge nach der Methode von Soxleth und Kumagawa-Suto, wie auch der Fettsäure und des Cholesterins nach letzten Autoren ergeben, daß bei den Erkrankungen der Lunge (Pneumonie) die Neutralfette, Lipoide und das Cholesterin vermehrt sind; bei den Erkrankungen der Bronchien sind die Neutralfette und Lipoide vermindert, das Cholesterin erhöht; bei den atrophischen Erkrankungen der Lunge (Atelektase usw.) sind alle diese Substanzen vermindert.

Archives of Internal Medicine.

41., Nr. 2, Februar.

Symptomenkomplex der malignen Hypertension. Bei der malignen Sklerose handelt es sich um eine Erkrankung der Arteriolen fast aller Organsysteme, die mit einer ausgeprägten Blutdruckerhöhung vergesellschaftet ist. Im Gegensatz zu den degenerativen Veränderungen der Arteriosklerose des Seniums mit Ablagerung von Lipoiden, Fettsäuren und Calcium in der Intima kommt es zu einer ausgesprochenen Verdickung der inneren Gefäßschicht, zur Hypertrophie der Media und Aufspaltung der Lamina elastica interna. Um das Gefäß herum entwickelt sich gewöhnlich eine Fibrosis, so daß auch die Adventitia von dem Erkrankungsprozeß in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Hyperblasie der Intima führt zu einer Verengerung des Gefäßlumens, die durch Drosselung der Blutzufuhr schwere Gewebsschädigungen auslöst (Entstehung von Erweichungsherden und Zysten im Gehirn, herdweiser Untergang von Nierenparenchym). Merkwürdigerweise sind die Gefäße der Netzhaut und des Subarachnoidealraumes weniger betroffen, als die Chorioidealgefäße und die die eigentliche Hirnsubstanz versorgenden Arteriolen. Diese Gefäßerkrankung, die auch den Magen-Darmtraktus und die Muskulatur nicht verschont, schreitet nicht gleichmäßig im Organismus fort. Die klinischen Symptome sind äußerst vielgestaltig, denn die Ausfallserscheinungen können — entsprechend der Stärke der zugrunde liegenden Gefäßveränderungen — an den verschiedensten Organen hervortreetn. So stehen in einem Falle die zerebralen Symptome im Vordergrund, während im anderen die Herzinsuffizienz das Krankheitsbild beherrscht. Die Nierenfunktion bleibt im allgemeinen unversehrt, wenn es auch zumeist gelingt, mit Hilfe der Belastungsproben eine Beteiligung auch dieses Organes zu erweisen. Im Beginn der Erkrankung ist an objektiven Symptomen lediglich eine Hypertonie mittleren Grades vorhanden, deren Höhe durch therapeutische Maßnahmen nur vorübergehend zu beeinflussen ist. Der abnorm hohe diastolische Blutdruck vor allem bleibt unverändert bestehen. Beweisend für eine maligne Sklerose ist der Nachweis einer charakteristischen Form von Retinitis, die sich verhältnismäßig bald entwickelt. Die Augenhintergrundsveränderung ist eine Folge der Erkrankung der Netzhautgefäße und kann daher in wechselnder Intensität in Erscheinung treten. Die Ausbildung der Retinitis erfolgt allmählich in typischen Stadien, die auch in leichteren Fällen zu beobachten sind. Zunächst sind nur Hyperämie und leichtes Oedem der Papille und der angrenzenden Netzhautabschnitte erkennbar, sowie vereinzelte, oberflächliche Blutungen und weißliche Exsudatherde. Dann dehnen sich Oedem und Hyperämie zur Makulagegend und nach der Peripherie zu aus, während die Hämorrhagien und die weißen Flecken immer größer und zahlreicher werden. Im dritten Stadium geht das Oedem in den peripherischen Abschnitten zurück und an seiner Stelle zeigen sich kleine durch Pigmentwucherung entstandene Herde. Um die Makula herum erscheinen zahlreiche strohgelbe Flecke, die sich in Form feiner Punkte oder breiterer, strichartiger Figuren sternähnlich gruppieren. Die Blutungen und die weißlichen Exsudatherde treten an Zahl und Umfang immer mehr zurück. Auch die Hyperämie des Sehnervenkopfes blaßt langsam ab. So entwickelt sich allmählich eine sekundäre Atrophie des Optikus und der Retina. In der Gegend der Makula bleiben noch wenige punktförmige Flecke sichtbar. Die umfangreiche Pigmententwicklung beherrscht das ophthalmoskopische Bild. Die Gefäßveränderungen treten an der Retina und noch stärker an der Aderhaut immer deutlicher hervor (Veränderung des Reflexstreifens, verschiedene Formen des Ueberganges von dem normalen Gefäßlumen bis zur Verengerung und zur vollständigen Obliteration, Kompressionserscheinungen an den Kreuzungsstellen von Arterien und Venen). Diese Entwicklungsstadien der Retinitis, die durch fließende Uebergänge miteinander verbunden sind, werden bei den einzelnen Krankn in verschieden langen Zeitabschnitten durchlaufen. Am längsten scheint das dritte Stadium zu währen, das am häufigsten zur Beobachtung gelangt. Sehstörungen zeigen sich zumeist erst dann, wenn das Oedem der Netzhaut eine beträchtliche Ausdehnung erlangt hat. Selten ist das Endstadium der retinitischen Optikusatrophie, da in der Regel der Tod seine Ausbildung verhindert. Denn nach schleichendem Beginn schreitet der Krankheitsprozeß unaufhaltsam fort, und in der überwiegenden Mehrheit der Fälle ist nur noch mit einer Lebensdauer von höchstens zwei Jahren zu rechnen. Das klinische Bild des Ausgangsstadiums ist vielgestaltig. Oft kommt es zu einem plötzlichen Zusammenbruch, der die lebenswichtigen Funktionen des Herzens, des Hirnes und der Nieren in gleichem Ausmaße betrifft. Dem typischen Krankheitsverlauf fremd sind Anämie, Angina pectoris, sowie Zeichen einer Erkrankung der peripherischen Gefäße wie das intermittierende Hinken.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Abgrenzung des Symptomenkomplexes der malignen Sklerose von der benignen, essentiellen Hypertonie und der auf Grundlage einer chronischen Glomerulonephritis sich entwickelnden Schrumpfniere. Häufige Blutdruckbestimmungen erweisen, daß bei der essentiellen Hpyertonie der Blutdruck nicht fixiert, auf eine konstante Höhe eingestellt ist. Entscheidend ist freilich der Krankheitsverlauf, da eine solche, Schwankungen unterworfene Blutdruckerhöhung das Vorstadium der malignen Sklerose darstellen kann, so daß oft erst die ophthalmoskopische Untersuchung mit dem Nachweis der Retinitis eine sichere Diagnose ermöglicht. Bei der Entwicklung der Schrumpfniere ist schon frühzeitig eine erhebliche Störung der Nierenfunktion zu erkennen, im Gegensatz zur malignen Sklerose, wo die durch Erkrankung der Arteriolen hervorgerufenen Parenchymveränderungen erst im Endstadium — lange nach dem Erscheinen der Retinitis — klinisch sich bemerkbar machen. Das von Fahr und Volhard entworfene Krankheitsbild der „bösartigen Hypertonie“ (Kombinationsform, genuine Schrumpfniere) entspricht einer Verlaufsform dieser den gesamten Organismus befallenden Gefäßaffektion, wo die Veränderung der Nierenarteriolen eine besonders starke Intensität erreicht hat und zur Entstehung einer ausgesprochenen Niereninsuffizienz geführt hat. In der Regel jedoch ergibt der Ausfall der Nierenbelastungsproben der differentiellen Diagnose zwischen sekundärer Schrumpfniere und maligner Sklerose sichere Anhaltspunkte. Zu verwerten sind fernerhin als Unterscheidungsmerkmale dieser sich außerordentlich ähnelnden Krankheitszustände das Aussehen und Alter der Erkrankten. Denn eine ausgeprägte Anämie findet sich nur bei der sekundären Schrumpfniere, die sich gewöhnlich im zweiten oder dritten Lebensjahrzehnt entwickelt, während die diffuse Erkrankung der kleinen Arterien erst nach dem 40. Lebensjahr einsetzt. Auch die Retinitis zeigt sich bei beiden Krankheiten nicht in genau der gleichen Weise, obwohl pathologisch-anatomisch dieselben Vorgänge zugrunde liegen. Bei der chronischen Glomerulonephritis ist das Oedem viel stärker als bei der Sklerose, wo hingegen eine intensivere Hyperämie der Papille und der Netzhaut sich vorfindet. Ausdrücklich ist zu betonen, daß die Retinitis der malignen Hypertension mit der Funktion der Nieren in keinem Zusammenhang steht. Weder der Zeitpunkt ihres Auftretens noch die Schwere der Augenhintergrundsveränderungen sind von der Intensität der Nierenschädigung abhängig.

Die eigentliche Ursache der ausgedehnten Erkrankung der Arteriolen ist unbekannt. Vermutlich führt eine Störung der Blutdruckregulation zu einer dauernden Gefäßkonstriktion, die allmählich eine Hypertrophie aller Wandschichten in den kleinen Arterien auslöst. Es ist ungeklärt, ob diese Störung der Blutdruckregulation durch direkte Einwirkung pressorischer Substanzen auf die Gefäßmuskulatur zustande kommt, oder ob eine allgemeine Beeinträchtigung im sympathischen Nervensystem vorliegt.



Auskultatorische Pause bei der Sphygmomanometrie. Bei der auskultatorischen Blutdruckbestimmung wird mit dem Nachlassen des Druckes in der Manschette über der Arterie eine bestimmte Reihenfolge von Tönen vernehmbar. Das systolische Blutdruckmaximum ist gekennzeichnet durch das Hörbarwerden scharf klingender Töne, die durch plötzliche Ausdehnung der kollabierten Arterie infolge Rückkehr der Pulswelle erzeugt werden. Nach einer Weile, in der die Kompression der Arterie durch Herauslassen von Luft aus der Manschette noch weiter verringert wurde, tritt zum Gefäßton ein Geräusch hinzu (Folge der Wirbelbildung beim Durchtritt des Blutes aus dem zusammengepreßten Gefäßabschnitt in den unter geringerem Druck stehenden). In der dritten Phase verschwindet das Geräusch und die Töne werden klappender und lauter (Schwingungen der Gefäßwand bei vermehrter Blutzufuhr). Nachdem die Intensität der Töne einen gewissen Höhepunkt erreicht hat, verlieren sie plötzlich den ihnen eigentümlichen Klang. Sie werden verwaschen, dumpf, unregelmäßig und sind bisweilen kaum hörbar. Der Beginn dieser Phase entspricht dem diastolischen Maximum. Allmählich verlieren sich die Töne vollständig, da infolge Verminderung der Gefäßkompression die diastolische Füllung der Arterie nicht mehr beeinträchtigt wird. Wenn auch bei guter funktioneller Zusammenarbeit von Herz und peripherischen Gefäßen diese charakteristische Aufeinanderfolge von Tönen in der Regel zu beobachten ist, so machen sich doch häufig individuelle Schwankungen bemerkbar. Ein interessantes Phänomen stellt die auskultatorische Pause dar, deren Entstehungsweise noch ungeklärt ist und deren Auftreten erhebliche Fehler bei der Blutdruckmessung verursachen kann. Am häufigsten setzen plötzlich während der ersten Beobachtungsphase, im Stadium der klingenden Gefäßtöne für eine ganze Weile die Töne gänzlich aus. Seltener kommt es nur zu einer zeitweiligen Verminderung der Arterientöne oder der Geräusche. Schwankungen der Pulswelle, Veränderungen in der Intensität der Kammerkontraktion und des Gefäßtonus führen gleichfalls zu einem Undeutlicherwerden der Gefäßtöne, das in seinem Auftreten freilich nicht an eine bestimmte Phase der Auskultation gebunden ist. Die auskultatorische Pause kann in der Nähe des systolischen Maximums sich einstellen und so zu einem Unterschied von etwa 20 mm Hg. zwischen den Ergebnissen der palpatorischen und der auskultatorischen Methode der Blutdruckmessung führen. Auch kann der Blutdruck irrtümlicherweise zu niedrig bestimmt werden, wenn die stille Zone dicht unterhalb des Maximums sich befindet und mit dem Verschwinden der Gefäßtöne der Druck in der Manschette nicht bis zum erneuten Hörbarwerden der Töne gesteigert wird. Dieses Phänomen ist bei den verschiedensten Erkrankungen des Herz-Gefäßapparates festzustellen. Seinem Auftreten ist eine prognostische Bedeutung nicht beizumessen.

Enzephalopathie bei Hypertension. Akute Hirnerscheinungen wie epileptiforme Krämpfe, Amaurose, Halbseitenlähmungen und aphasische Störungen, die im Verlauf der akuten Glomerulonephritis, seltener bei der chronischen Nephritis sich plötzlich einstellen können, werden im allgemeinen dem Symptomenkomplex der Urämie zugerechnet und als eklamptische Urämie bezeichnet. Neuere Untersuchungen erweisen, daß diese zerebralen Symptome nicht als Folge einer Schädigung der Nierenfunktion anzusehen sind und daß eine Veränderung des Blutchemismus in der Pathogenese keine Rolle spielt, wie es die Seltenheit dieser Hirnerscheinungen bei den mit einer ausgesprochenen Retention harnfähiger Substanzen einhergehenden Formen der Niereninsuffizienz a priori wahrscheinlich macht. Vielmehr stehen diese bedrohlichen Zwischenfälle in einem engen Zusammenhange mit der Hypertonie. Sehr häufig werden sie durch eine Extrasteigerung des schon erhöhten Blutdruckes eingeleitet, die besonders den diastolischen Druck betreffen kann. Mit Regelmäßigkeit ist der Hypertonie ferner bei der Eclampsia gravidarum und bei der Bleienzephalopathie zu beobachten, bei zwei mit der Glomerulonephritis ätiologisch in keiner Beziehung stehenden Erkrankungen, wo zerebral bedingte Zwischenfälle mit der gleichen Symptomatologie in Erscheinung treten. Wie ist die verhängnisvolle Wirkung der Hypertonie auf das nervöse Zentralorgan zu denken? Klinische Momente sprechen unbedingt dafür, daß ein ausgedehnter Angiospasmus die Hauptursache darstellt. Denn die einzelnen Herdsymptome entstehen und verschwinden ganz plötzlich, ohne eine Spur zu hinterlassen. Zudem können die Ausfalls- und Reizerscheinungen bei demselben Kranken innerhalb kurzer Zeit wechseln, insbesondere gehen die Krämpfe wiederholt von einem Körpergebiet auf das andere über. Im Sinne einer Vasokonstriktion im Hirn ist auch der Augenspiegelbefund zu verwerten (spastische Verengerung der Netzhautgefäße, Rückkehr des Sehvermögens mit dem Absinken des Blutdruckes unter einen gewissen Wert). Daß bei diesen Kranken eine Neigung zu Gefäßkrämpfen vorhanden ist, zeigen das häufige Auftreten des „Gefühls des toten Fingers", die allgemeine Blässe und die Ergebnisse der Kapillarmikroskopie bei diesen drei, in ihrer Pathogenese völlig verschiedenen Krankheitszuständen. Wahrscheinlich ist das Hirnödem, das gar nicht selten gänzlich fehlt, als Folge des durch die Hypertonie ausgelösten Gefäßkrampfes anzusehen. Wenn es auch bisweilen sich klinisch auswirken mag, so stellt es doch nicht die Ursache der zerebralen Symptome dar. Eine Erhöhung des Liquordruckes und eine leichte Schwellung des Sehnerveneintrittes sind für das Vorhandensein von Hirnödem nicht beweisend. Einwandfreie Schilderungen von Fällen, in denen es beim Fehlen von Hypertonie und Hirnödem zu dem typischen Symptomenkomplex kam (Nephrose), liegen bisher nicht vor.

Biberfeld.

The American Journal of the Medical Sciences.

174., Heft 6, Dezember 1927.

Die klinische Bedeutung der Geräusche an der Herzspitze. Eine Untersuchung Whites an einem unausgewählten Material von 1050 Fällen mit apikalen Herzgeräuschen (wegen Herzbeschwerden oder Symptomen einer Herzkrankheit in ärztlicher Behandlung stehend) zeigte, daß eine organische Erkrankung des Herzens in 797, d. h. 76%, Fällen vorlag. In 50 Fällen war das Geräusch an der Spitze lediglich von der Basis fortgeleitet. Bei 63 war die Entstehung des Geräusches zweifelhaft, während lediglich in 190 Fällen (18%) nicht der Sitz einer organischen Krankheit. Je stärker hörbar das Herzgeräusch ist, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit des Bestehens einer organischen Herzkrankheit, wie auch die Prognose parallel der Lautstärke verschlechtert wird. Klappenfehler, Herzerweiterung oder beide zusammen scheinen in dieser Reihe von Fällen für die Mehrzahl der systolischen Spitzengeräusche verantwortlich zu sein.

Bei der Untersuchung von 250 Patienten mit diastolischem Geräusch an der Mitralklappe wurde eine echte Mitralstenose in ungefähr 90% gefunden, wobei die Kompensation durch Erweiterung des linken Ventrikels und Aorten-Regurgigation oder andere Folgeerscheinungen aufrechterhalten wurde. Das diastolische Geräusch solcher Art wurde in fast 37% der Fälle zur Spitze fortgeleitet, so daß hier das diastolische Aortengeräusch gut hörbar war. Organische Herzerkrankungen, einschließlich der Angina pectoris, wurden recht häufig ohne systolisches oder diastolisches Geräusch an der Herzspitze gefunden, wie an 492 (36%) der Patientenserie von 1359 Fällen mit organischer Herzerkrankung festgestellt wurde, und fast ebenso häufig fehlten Herzgeräusche überhaupt an allen Stellen, was bei 421 (31%) derselben 1359 Fälle festgestellt werden konnte. Die Fälle mit organischen Herzerkrankungen, bei denen keinerlei Herzgeräusche zu finden waren, sind prognostisch ebenso wichtig und als bedeutungsvoll zu würdigen als solche Fälle, wo einwandfrei Geräusche feststellbar sind.

Keuchhusten. Die Verfasser berichten über 20 Fälle von Keuchhusten, die mit Ephedrin behandelt worden sind. Das Medikament wurde in einer wäßrigen Lösung per os gegeben. Kindern von über einem Jahre gab man 16 mg, den jüngeren Kindern nur 8 mg. In sechs Fällen wurde das Medikament nur abends verabreicht; in den übrigen Fällen wurde das Ephedrin morgens und abends verabreicht und gelegentlich sogar dreimal täglich. Während der Ephedrintherapie wurden keinerlei andere Medikamente verabreicht. Eine völlige Heilung des krampfhaften Hustens und des Erbrechens wurde 18mal erzielt, jedoch wurde in allen Fällen, bei denen ein Nutzen bezüglich der Heilung nur teilweise erzielt werden konnte, das Fortbestehen eines geringen Hustens wahrgenommen, doch war dieser nicht quälend und von einer Art, wie sie mit akuten Infektionen des oberen Respirationstraktes einhergeht, wobei keinerlei für Keuchhusten charakteristische Symptome fortbestanden. Auch wurde keinerlei toxische Wirkung festgestellt, und es ist bemerkenswert,

laß in diesen Fällen keine Komplikationen auftraten. Die Verfasser sind der Ansicht, daß das Mittel besonders im zweiten Stadium der Erkrankung von Nutzen ist, und daß kleinere Dosen schon genügen, um, ohne toxische Symptome zu entwickeln, die Heilung herbeiführen können. Sechs von neun gesunden Kindern, deren Blutdruck nach Ephedrinverabreichung beobachtet wurde, zeigten eine leichte Blutdrucksteigerung.

Die klinische Bedeutung der Chloride für den Stoffwechsel bei der lobären Pneumonie. Verfasser führt die Ergebnisse an, die er bei der chemischen Untersuchung des Blutes in fünf Fällen von lobärer Pneumonie beobachtet hat. Das Blut hatte im allgemeinen fast regelmäßig einen geringen Chloridgehalt. Oft war der Harnstickstoff und der nicht aus dem Eiweiß stammende Stickstoff sehr hoch. Das Kohlensäure-Bindungsvermögen liegt selten unter der Norm. Im Urin finden sich wenig Chloride und gewöhnlich ist der Stickstoffgehalt sehr hoch. Bei den hier untersuchten Fällen folgte auf die Verabreichung von Kochsalz scheinbar ein günstiger therapeutischer Effekt bezüglich der lobären Pneumonie. Die Dosis schwankte beträchtlich. Gewöhnlich wurde das Salz per os in Tabletten verabreicht; sehr selten wurde es intravenös in einer —2 prozentigen Lösung verabreicht, wobei es mit einer 10 prozentigen Dextroselösung vermischt war. Bei der peroralen Verabreichung wird eine Dosierung von 0,065 bis 0,130 mg alle Stunde bis zur Erreichung einer normalen Kochsalzkonzentration im Urin empfohlen.

Das Bestehen einer Syphilis als Ursache für die mangelnde Lösung bei der Pneumonie und als Grund für gewisse andere postpneumonische Komplikationen. Die Arbeit enthält Krankengeschichten von 30 Patienten mit postpneumonischen Komplikationen, d. h. ungelöster Pneumonie, fibröser Pneumonie, Lungenabszeß und Bronchiektasien. In 10 Fällen leben die Kranken noch, in 20 Fällen wurden die Befunde durch die Autopsie bestätigt. Von den 10 lebenden Patienten hatten 6 eine sicher feststellbare Syphilis und zwei waren stark verdächtig. Bei den sezierten 20 Fällen hatten ebenfalls sechs deutliche Syphilis und 4 boten den starken Verdacht auf eine solche. Es ist also Tatsache, daß zum mindesten 12 von 30 Fällen dieser Art (40%) eine bereits bestehende Syphilis aufwiesen. Eine solche Syphilis ist augenscheinlich ein wichtiger und recht häufiger Grund für die nicht eintretende Lösung einer Pneumonie und damit verbundener postpneumonischer Komplikationen.

Der Wert der Digitalistherapie. Der Erfolg einer Digitalistherapie hängt von der exakten Indikationsstellung und einer geschickten Dosierung ab. Der Verfasser gibt eine Uebersicht der gesamten Digitaliswirkungen, der Dosierungsfrage und eine Zusammenstellung der Indikationen für die Digitalisanwendung. Pulsabnormitäten, Zahl und Rhythmus betreffend, besonders Vorhofsflimmern, paroxysmale Tachykardien, Herzblock, dann vor allen Dingen die Herzfehler mit normaler und anormaler Funktion, das Herz beim Schilddrüsenkranken, bei der Infektion und nach Operationen werden in besonderen Abschnitten behandelt und Richtlinien, soweit es möglich ist, aufgestellt.

Vergleichende Studie über den Wert der Nierenfunktionsprüfungen bei Fällen leichter oder nicht mit Sicherheit diagnostizierbarer Nephritis. Alle Nierenfunktionsproben gaben brauchbare Werte, doch schienen einige empfindlicher bezüglich der Feinheit der Reaktion und bezüglich der Unveränderlichkeit und Zuverlässigkeit praktisch wertvoller. Die Proben, die zur Bestimmung der Konzentrationsfähigkeit der Niere angewandt werden, sollten gewohnheitsmäßig bei jeder Untersuchung ausgeführt werden. Die zur Bestimmung der Harnstickstoffkonzentration angegebenen Methoden scheinen besser geeignet zu sein bezüglich des Verhältnisses vom Tages- und Nachturin und spezifischem Gewicht, als die Phenolphthaleinprobe oder die Bestimmung des Harnstickstoffes im Blute. Die letzten beiden sind dagegen wieder bei schnell zu stellender Diagnose recht nützlich. Die vom Verfasser (auf Grund der von Mac Lean gemachten Beobachtungen) vorgenommenen Untersuchungen scheinen diese bezüglich der Harnstickstoff-Konzentrationsproben zu stützen. Es besteht hier vor allem die Tatsache, daß jede Harnstickstoff-Konzentration des Urins nach 2 Stunden, die Werte unterhalb 2% ergibt, als Zeichen einer Niereninsuffizienz aufgefaßt werden kann. Wenn die Harnstickstoff-Konzentration jedoch einen Wert von 2,5% übersteigt, ist die Nierenfunktion offensichtlich ausreichend. Wenn es nicht angeht, Harnstickstoffbestimmungen des Blutes vorzunehmen, kann die Nierenfunktion mit ausreichender Sicherheit bestimmt werden, indem man das Verhältnis des Tages- zum Nachturin feststellt und die Harnstickstoff-Konzentrationsprobe nach Mac Lean vornimmt. Bei jeder Kombination verschiedener Proben kommt es bezüglich der Zuverlässigkeit auf die persönliche Auswertung des betreffenden Klinikers an, der seine gewöhnten Methoden auszuführen und zu beurteilen einzig allein in der Lage ist. Die Bestimmung der Harnsäure im Blute scheint als Nierenfunktionsprüfung ohne jeden Wert zu sein.

Beobachtungen über den Ursprung der mittels der Methode der Gallendränage nach Lyon gewonnenen „B"-Galle. Die Gewinnung von 28,3495 g (1 Ounce) oder mehr einer bräunlichen, dunkelgrünen oder schwarzen Galle mittels einer Duodenalsonde nach Instillation von Magnesiumsulfat oder Olivenöl hat eine beträchtliche Verminderung des Volumens des Gallenblasenschattens im Röntgenbild zur Folge, oder dieser verschwindet gar vollkommen. Die so gewonnene dunkle Galle enthält im Durchschnitt 48mal soviel Jod als die Galle, die vorher aus der Sonde herausläuft, und 10,8mal soviel, als die nach der Gewinnung der dunklen Galle auslaufende Gallenflüssigkeit. Sie kann auch die einzige Portion der gesamten gewonnenen Galle sein, die überhaupt Jod enthält (14 Stunden nach der Verabreichung von Natriumtetrajodphenolphthaleinicum per os). Wenn keine dunkle Galle herausbefördert werden kann, erhält man trotzdem eine recht beträchtliche Menge der gelben Galle, und zwar wesentlich mehr als sonst, wobei der Gallenschatten entweder vollkommen fehlt oder nicht an Volumen abnimmt. Wenn nur ein geringer Anstieg der Menge dunkler Galle oder einer solchen von Bernsteinfarbe gewonnen wird, vermindert sich das Volumen des Gallenblasenschattens nur wenig oder gar nicht (in einem Falle). Nach diesen Ergebnissen scheint der Verfasser mit Recht zu behaupten, daß Proben der Gallenblasengalle mittels der Duodenalsonde zur mikroskopischen und bakteriologischen Prüfung zur exakten Diagnosestellung stets entnommen werden sollen.

Schwerer Ikterus bei Neugeborenen? Der Verfasser berichtet über einen Fall, wo zunächst zwei Kinder derselben Mutter an dieser Erkrankung mit tödlichem Ausgang litten, dann aber eins völlig geheilt wurde. Es entwickelten sich dann aber Symptome, die eine Mitbeteiligung des Zentralnervensystems erkennen ließen, z. B. spastische Diplegie und Idiotie.

Schmerzempfindlichkeit des Brustbeins bei Leukämie. Der Verfasser legt großen Wert auf das Symptom des Brustbeinschmerzes bei der Leukämie. Dieses Anzeichen ist viel häufiger als Schmerzhaftigkeit anderer Knochen. Es ist selten, daß der Sternalschmerz über dem gesamten Sternum auftritt, meist ist er auf den Schwertfortsatz beschränkt. Der schmerzhafte Bezirk kann so klein sein, daß er übersehen wird, und bei solchen Fällen ist er zu allermeist unveränderlich an einem bestimmten Punkte aufzufinden: Es ist ein in der Mittellinie in Höhe des fünften Rippenknorpels gelegener Bezirk, der nicht größer als eine Fingerspitze zu sein braucht, und bei dem schon in einigen Fällen ein ganz geringer Druck genügte, um an dieser Stelle — und nirgends anders — äußerst heftige Schmerzen zu erzeugen. Nach Radiumbestrahlung der Milz (ohne daß das Sternum irgendwie mitbestrahlt wird) sieht man oft, daß parallel mit der Besserung des Allgemeinbefindens und des Blutbildes sowie der Verkleinerung des Milztumors die Schmerzhaftigkeit des Brustbeins wesentlich geringer wird, und daß der Schmerzbezirk viel kleiner wird, so daß man ihn übersehen kann, wenn nicht die oben erwähnte genau lokalisierbare Stelle bestände. Mit der weiteren Besserung der Krankheit kann die Schmerzhaftigkeit vollkommen verschwinden. Verfasser glaubt, daß mindestens 75% aller Fälle von myeloischer Leukämie dies Zeichen im Verlauf der Krankheit eine gewisse Zeitlang aufweisen. Es war in 17 von den 18 berichteten Fällen vorhanden. Dagegen wurde Schmerzhaftigkeit der Tibia nur in zwei dieser Fälle gefunden, und bei beiden war der Tibialschmerz sehr gering, während ausgesprochener Sternalschmerz bestand.

Gasgangrän in der nichtmilitärischen Praxis. 85 Fälle von Gasgangrän in der Friedenspraxis werden von den Autoren berichtet, bei denen allen der Bacillus Welchii der vorherrschende Mikroorganismus war. Die Mortalität der Gesamtserien war 45,9%, errechnet in 15 Jahren, wobei im Bellevue-Hospital auf je 7310 Fälle 1 Gasgangränfall kam. In 40 besonders fatalen Fällen war die Mortalität 50%. Die mittlere Inkubationszeit betrug drei Tage. Die Gasgangrän ist eine Krankheit des abgestorbenen Gewebes mit der ausgesprochenen Prädelektion für die Lokalisation im erkrankten Muskel. Besonders die Muskulatur der Vorderseite des Unterschenkels wird von der Krankheit befallen, was zweifellos auf der Straffheit ihrer Sehnenscheiden beruht.

Es muß vermieden werden, das Knistern der Gasbläschen für ein traumatisches Emphysem zu halten. Die Farbveränderungen und der dünne blutig-seröse Erguß, sowie der eigentümliche, spezifische Geruch sind charakteristisch für die Gangrän. Schmerzhaftigkeit entlang dem Verlauf der großen Blutgefäße des erkrankten Bezirkes kann für die Diagnose von Wert sein. Regelmäßig ist die Relation zwischen Puls und Temperatur gestört, da der Puls relativ schnell ist. Es besteht Leukozytose und mäßige Anämie. Nur 12 Fälle haben

in der gesamten Literatur einen positiven kulturellen Blutbefund. Keiner davon findet sich unter denen des Bellevue-Hospitals.

In kurzen Worten hat sich die Therapie etwa an folgende Regeln zu halten: man operiere so früh wie möglich, verwende Sauerstoffanästhesie oder, wenn möglich, Spinalanästhesie. Man inzidiere die normalen Muskeln nicht quer, sondern lege die Schnitte zwischen diese in der Längsrichtung an. Man exzidiere erkranktes Gewebe, bis man auf derben, kontraktilen, normal gefärbten Muskel stößt; die Wunden halte man weit offen und bespüle mit Dakinscher Lösung.

Bei den Untersuchungsreihen des Bellevue-Hospitals wurden die besten Ergebnisse mit frühzeitigem Débridement erzielt mit nachfolgender Amputation.

Die Kriegserfahrungen sprechen für die Serotherapie, obgleich zur Zeit letztere nicht die operative Methode verdrängen kann. In der Friedenspraxis wurde das Serum nur wenig angewandt. Die Anwendung von polyvalentem Serum bildet einen nicht zu umgehenden Faktor der Behandlung von Gasgangräen.

Stovarsol- (Spirozid-) Vergiftung. Stovarsol (Spirozid) ist ein Mittel, das bei einer Anzahl von Infektionen recht nützlich ist, und von dem Verfasser hofft, daß es bald einen größeren Wirkungskreis finden möge. Es ruft unerwünschte Symptome mit bemerkenswerter Häufigkeit hervor; obgleich vielfache Erscheinungsformen beschrieben worden sind, gibt es ganz bestimmte, auffallende Anzeichen, wie Fieber, Hauteruption und Drüsenentzündung, welche als feststehendes Syndrom der Stovarsol-Vergiftung angesehen werden müssen. Obgleich die Reaktionen im allgemeinen mild verlaufen, ist doch von einigen ausnahmsweise schwer verlaufenden Fällen berichtet worden, so von einer Dermatitis exfoliativa und einem mit besonders fatalem Ausgang. Während individuelle Idiosynkrasie den wichtigsten Grund der schlechten Bekömmlichkeit des Medikaments darstellt, so ist doch das Augenmerk auf geringere Faktoren, wie Auswahl der Fälle für die Anwendnug des Stovarsols und die Dosierung desselben zu richten. Die Kenntnis von frühzeitig auftretenden toxischen Symptomen bei der Verschreibung von Stovarsol ist wesentlich, da sich zeigte, daß in den meisten Fällen nur die Unterbrechung der Stovarsol-Darreichung erforderlich war, um ernsthafte Vergiftungen zu vermeiden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Buchbesprechungen.

Siebeck, Richard: **Ueber Beurteilung und Behandlung von Kranken.** Berlin 1928. J. Springer. 116 S. In einer akademischen Rede hat Reynolds einmal gesagt: „Ein kurzer, von einem Maler geschriebener Aufsatz trägt mehr dazu bei, die Theorie unserer Kunst zu fördern, als 1000 dickleibige Bände, deren Zweck eher zu sein scheint, des Verfassers eigene ausgeklügelte Auffassung einer unmöglichen Praxis auszukramen, als nützliche Kenntnisse oder Belehrung zu verbreiten." Dieser Satz läßt sich auf Siebecks Buch anwenden. Da hat endlich einmal wieder ein Arzt, nicht ein Naturwissenschaftler das Wort ergriffen. Durch die vier Vorträge — Richtungen in der heutigen Medizin, Krankenbeurteilung, Diätetik und Arzneibehandlung, physikalische, psychische, soziale Therapie — zieht sich der rote Faden hindurch: Der Arzt kann nicht genug exakte Kenntnisse und Handfertigkeiten gelernt haben. Aber das ist alles nur Mittel zum Zweck. Denn nicht das Diagnostizieren — quo accuratius, eo falsius —, sondern das heilen ist nach dem Zeugnis des gewiß unverdächtigen Oppolzer die Aufgabe des Arztes. Freilich seine wahre Kunst beginnt dort, wo sein Wissen aufhört. Das Kombinatorische, Geniale, Dämonische kann man weder lehren noch lernen. Den Zugang zu diesem Heiligen, zum innersten Tempel unserer Kunst eröffnen nicht Menschen, sondern nur die Gottheit selbst.

In anschaulicher Weise skizziert Siebeck drei Aerzte-Typen: den Wissenschaftler Naunyn, den Hippokratiker Mackenzie, den Psychotherapeuten Freud. Alle drei Richtungen sind berechtigt; aber keine ist allein richtig. Erst durch ihr Zusammenwirken, wenn auch in getrennten Personen, entsteht die Heilkunde unserer Zeit. Es ist wundervoll, wie S. den angehenden Arzt bis an die Grenzen des Lern- und Erfahrbaren führt und ihn dann entläßt: Nun habe ich dir gesagt, was wir wissen und was wir nicht wissen, was wir können und was wir sollen. Nun zieh hinaus und verschmilz seelisch mit deinem Schutzbefohlenen, laß von deinen eigenen psychischen Energien möglichst viel in ihn überströmen; dann erst wirken die schulenmäßigen Heilmittel in ihrer vollen Stärke.

Buttersack-Göttingen.

Martin Friedemann: **Anatomie für Schwestern.** Elf[te] Auflage. Verlag Gustav Fischer, Jena, 1928. 130 Abbildungen, 164 S. Preis brosch 5,— Mk., geb. 6,50 Mk. In fast allen Krankenpflegelehrbüchern kommt die Anatomie zur kurz, da sie aber die eigen[t]liche Grundlage für die Wissenschaft der Krankenpflege bildet, s[o] hat sich der Verfasser der dankenswerten Mühe unterzogen, de[n] Krankenpflegerinnen ein Anatomiebuch auf ihren Weg zu geben, da[s] speziell ihren Bedürfnissen angepaßt ist. Es bietet den Schwestern äußerst interessanten Stoff, der das Gedächtnis nicht belastet; e[s] behandelt nur das, was ihnen bei Ausübung ihres Berufes unentbehrlich ist und was sie zum Verständnis der Krankheiten, mit denen si[e] tagtäglich umgehen, dringend benötigen. In dem Büchlein hat der Verfasser alles besprochen, was er in seinem Anatomielehrkurs den Schwestern vorzutragen pflegt. Den deutschen Fachausdrücken sind z. T. lateinische und griechische in Klammern beigefügt.

Die Abbildungen sind außerordentlich übersichtlich und nur das, worauf es am meisten ankommt, ist bildlich dargestellt worden.

Das Buch wird den Schwestern zur Zusammenarbeit mit den Aerzten besonders im Operationssaal gute Dienste leisten.

Arnold Hirsch, Berlin.

L. Fraenkel (Breslau): **Soziale Geburtshilfe und Gynäkologie.** 146 Seiten, Berlin-Wien 1928. Verlag Urban und Schwarzenberg. Geh. 7,— Mk., geb. 8,50 Mk. Das Fraenkelsche Buch ist auf dem Boden seiner Vorträge und seiner seminaristischen Zusammenarbeit mit seinen Hörern an der „Ostdeutschen sozial-hygienischen Akademie in Breslau" entstanden, und ist wohl das erste, das das ganze Spezialgebiet in so umfassender Weise behandelt. Der Verf., der sich schon lange, bevor es modern wurde, mit der sozialen Gynäkologie und Geburtshilfe beschäftigt hat, nennt seine Schrif[t] einen Leitfaden für Kreis-, Kommunal-, Schul-, Fürsorge-, Krankenhaus-, Gewerbe-, Gerichts-, Polizei-, Sport-, Kinder-, Haus- und Frauenärzte", und gibt den dafür interessierten Aerzten Richtlinie[n] in Form von Leitsätzen, die scharf umrissen sind, in die Hand. Di[e] betreffenden Gebiete der sozialen Hygiene, der Gesundheits- un[d] Krankenfürsorge, der Sozialversicherung, die Vorschriften de[r] Standesorganisationen, kurzum so ziemlich alles, was für das amt[-] liche, gutachtliche und kollegiale Verhalten der Aerzte und für di[e] Versorgung ihrer Schutzbefolgenen maßgebend ist, ist in 19 Kapitel[n] in prägnanter und klarer Weise besprochen worden, ebenso sind di[e] in der letzten Zeit geschaffenen, zum Teil sehr wichtigen Gesetz[e] oder Entwürfe, Verordnungen und Gerichtsentscheidungen berück[-] sichtigt. — Aus dem reichen Inhalt des Buches seien die Kapite[l] über die allgemeine Sexualhygiene, über die Schwangeren- un[d] Wöchnerinnenfürsorge, über die berufstätige Frau, wobei auch di[e] Berufsschädigungen der Operationsschwestern, der Röntgenassistentinnen, der Laborantinnen erörtert werden, besonders hervorgehoben. Das letzte Kapitel behandelt die „Standespflichten de[s] Frauenarztes", und Fraenkel wendet sich hier gegen den Unfug de[r] Doppelspezialität von Gynäkologie und Chirurgie, gegen den scho[n] Franz des öfteren in energischer Weise ins Feld gezogen. Er finde[t] es unerhört, daß „selbst in Berliner Städtischen Krankenhäusern di[e] Chirurgen noch Gynäkologie treiben", und hat sich davon überzeug[t], daß „dies selbst bei ersten Chirurgen Amerikas zu nichts Guten führt".

Das Buch Fraenkels, das wirklich über alle für den Arz[t], Frauenarzt und Geburtshelfer in Betracht kommenden Fragen Auskunft gibt und das auch die Grenzgebiete der sozialen Gynäkologi[e] und Geburtshilfe, soweit sie für das Verständnis notwendig sin[d], streift, sollte in keiner Bibliothek eines in der Praxis stehende[n] Arztes fehlen.

Rudolf Katz, Berlin.

Professor Dr. Frieboes, Direktor der Dermatologische[n] Universitätsklinik in Rostock: **Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Zugleich ein Lehrbuch. In 14 Lieferungen. Lieferung [...] F. C. W. Vogel in Leipzig. — Diese Lieferung beschließt die Hau[t-] tumoren und die der Hautkrankheiten überhaupt. Bei den Lipome[n] wäre die Erwähnung der Dercumschen Krankheit — der Adipositas dolorosa — und die Mitteilung, wieviel Alkohol bei der Injektionstherapie notwendig ist, sehr zweckmäßig. Auch die Beschreibun[g] der Atherome könnte präziser gefaßt werden, legt sie doch nach de[r] Fassung hier den Gedanken nahe, diese kämen nur auf dem behaarte[n] Kopfe vor, was Fr. sicher nicht gesagt haben will. Das der Atherom[-] inhalt meist sehr übelriechend, ist wohl etwas übertrieben. Unte[r] diesen kleinen Schönheitsfehlern leidet natürlich der Wert des Lehrbuches gar nicht, da es als besonders gut gelungen anzusehen is[t]. Mit der zweiten Hälfte der Lieferung beginnen die Kapitel übe[r] Geschlechtskrankheiten, die besser zusammenhängend besproche[n] werden sollen.

Dr. Bab.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 19 | BERLIN, DEN 11. MAI 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Inhalt des Heftes (Fortsetzung):

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 19 BERLIN, DEN 11. MAI 1928 46. JAHRGANG

Kongreß-Berichte.

Wiesbaden, Tagung des deutschen Zentralkomitees zur Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit, 14. und 15. April 1928.

Berichterstatter Priv.-Dozent Ernst Fränkel (Berlin).

Nach einem kurzen Nachruf auf die verstorbenen Krebsforscher Fibiger und Smith eröffnet der Vorsitzende, Fr. Kraus (Berlin), die Sitzung mit einem Vortrag **„Zur Lehre von der Regeneration und Polarität bei Pflanzen"**. Die Versuche wurden an einer tropischen Pflanze Bryophyllum angestellt. Im Gegensatz zur Literatur konnte er nachweisen, daß die Wunde nicht der wesentliche Faktor der Regeneration ist. Weiterhin zeigte er, daß gewisse Mineralsalze, insbesondere das Kalzium, für die Bildung der Wurzel Bedeutung hat. In weiteren Ausführungen über den Pflanzenkrebs konnte an Abbildungen Blumenthals gezeigt werden, daß außer den Geschwülsten Stengel und Blätter auf der einen Seite und Wurzeln auf der anderen an der Stelle des Tumors sich entwickelten. Zweck des Vortrages und der Versuche ist, die Analogien mit der Gewebsbildung nachzuweisen, deren physikalisch-chemische Grundlagen diskutiert werden, nicht aber eine neue Krebstheorie zu entwickeln.

Es folgt dann das Referat von Alb. Fischer (Dahlem) über **„Die Biologie der in vitro gezüchteten Krebszelle"**. In Gewebekulturen kann die Biologie von Krebszellen direkt untersucht werden. In jahrelangen Züchtungsversuchen ließ sich beweisen, daß sie ihre Malignität solange in vitro bewahren, als sie leben. Man muß versuchen, die eigentlichen Charakteristika einer Krebszelle durch Studium an möglichst vielen Tumorstämmen festzustellen. So ist z. B. das Verflüssigungsphänomen bei den Roussarkomen nicht spezifisch für den Krebs an sich, sondern ein Zeichen für eine kurze Lebensdauer der Zellen. Jedoch bedeutet dieses Phänomen den normalen Fällen gegenüber eine wichtige Waffe. Die Krebszellen wachsen langsamer als normale Zellen in einem für diese optimalen Medium. Wenn sie trotzdem schrankenlos proliferieren können, so erklärt sich dies damit, daß sie Nährsubstanzen zum Zellaufbau verwerten können, die für normale Zellen nicht genügen und daß sie aus dem Kontakt mit Zellen anderer Art akzessorische Wachstumsfaktoren gewinnen können, die den normalen Zellen nur beim Kontakt mit Zellen gleicher Art zur Verfügung stehen. Die Krebszellen werden durch Verschiebung der Azidität durch Erhöhung oder Erniedrigung der Sauerstoffspannung und durch andere Schädigungen leichter abgetötet als normale. Es wird auf die Veränderung im Energiestoffwechsel der Krebszellen hingewiesen.

Watermann (Amsterdam): **„Physikalisch-chemische Betrachtungen über die Karzinomzelle."** Der Polarisationswiderstand des Krebsgewebes erweist sich als bedeutend niedriger als der von normalen und anderen Geweben. Doch kann man dieses Verhalten des gesamten Krebsgewebes nicht mit dem der Krebszellen identifizieren. Die Wachstumsbedingungen für beide Modalitäten sind sehr verschieden, wofür schon die verschiedene optimale H-Konzentration hinweist. Die P/W-Bestimmungen wurden deshalb an Zellen wiederholt, die in Flüssigkeiten von verschiedenen pH suspendiert waren. Auch hier besteht derselbe P/W-Unterschied zwischen Krebszellen und anderen Zellen. Kalzium hat auch hier ähnliche und entgegengesetzte Wirkungen auf Tumor und normale Zellen. Die Röntgenbestrahlung äußert sich in einer wellenförmigen Erhöhung und Erniedrigung von P/W. Die Phasen der Erhöhung und Erniedrigung bei Tumor und normalen Fällen sind entgegengesetzte wie im Spiegelbild. Röntgenbestrahlung und Kalziumwirkung interferieren miteinander, lösen also wohl ähnliche Mechanismen aus und spielen sich auch wohl an demselben Subsrat ab. Der zweite Teil des Vortrages behandelt zytolytische Wirkungen auf Suspensionen durch Serum- und Organextrakte. Die von Freund und Kaminer gefundenen Tatsachen sind zum großen Teil richtig. Die Erscheinungen indessen, die Korrelationen zwischen Zellaufbau und Zellzerfall aufdecken, gehen über die spezielleren Fragen des Krebsschutzes und der Krebsdisposition hinaus. Die wirksame Substanz ist in Aether löslich, findet sich im Azetonniederschlag und kann daraus ziemlich rein in wäßrige Lösung gebracht werden. Der lytische Prozeß verläuft fast niemals vollständig, wahrscheinlich, weil sich bei der Lysis antagonistische Substanzen bilden. Es handelt sich dabei wohl um umkehrbare Prozesse. Diese Auffassungen lassen sich mit den experimentellen und klinischen Erfahrungen in Einklang bringen, und auch in vitro läßt sich die reversible Einwirkung der Röntgenstrahlen auf den lytischen Körper demonstrieren.

Referat. Teutschländer (Heidelberg): **„Das Rous-Sarkom."** Die Rous-Sarkome sind besonders leicht über impfbare Hühnersarkome von bald mehr desmoplastischem, bald myxomatösem, hier und da auch angiomatösem Charakter. Daneben ist auch ein von Tytler beschriebenes Osteochondrosarkom durch Filtrat überimpfbar. Charakteristisch ist, daß sie nicht nur durch Tumorzellen, sondern auch zellfrei übertragbar sind, und zwar durch Filtrat, Pulver und Glyzerinat des Tumors selbst wie durch metastasenfreie Organe oder das Blut metastasenfreier Tumortiere. Durch Züchten in vitro und Reimplantation der Kulturen ist festgestellt, daß auch in Filtraten, Pulvern und Glyzerinaten noch virulente Zellen enthalten sein können. Die Injektion solchen Materials ist also nicht ohne weiteres identisch mit zellfreier Uebertragung. Daß die Rous-Tumoren nicht infektiös sind, beweist die unter Ausschluß jeglicher Infektion gelungene Erzeugung von Rous-Tumoren aus Reinkulturen von Milzmakrophagen. Bei der zellfreien Uebertragung spielt ein endogen im Geschwulsttier gebildetes Ens malignitatis eine Rolle, da es die normalen Zellen zu bösartigen macht und sich in diesen vermehrt. Eine Abtrennung der Rous-Tumoren von den echten Geschwülsten ist nicht mehr möglich, seitdem zellfreie Uebertragung auch bei Säugetieren Tumoren (Karzinomen) gelang, und die Rous-Tumoren sich histologisch, klinisch und zytobiologisch wie gewöhnliche Krebsbildungen verhalten. Die Ergebnisse der Rous-Tumorforschung haben bezüglich der Sarkome auch für die Säugetiere und den Menschen eine prinzipielle Gültigkeit. Die Uebertragung des Ens malignitatis allein reicht aber noch nicht zur Erklärung der zellfreien Uebertragung des Tytler-Tumors. Bei diesem müßte auch ein Ens metaplasiae mit übertragen werden. Das Ens malignitatis wäre als ein pathologisches Carellsches „Trephon" anzusehen.

Ernst Fränkel (Berlin): Referat: **„Das Rous-Sarkom."** Die in einigen Gegenden Deutschlands verbreitete Volksmeinung, daß durch Hühnereier maligne Tumoren erzeugt würden, hat ihre Ursache wohl in der Beobachtung von solchen Tumoren beim Huhn. Es gelang mir selbst zwar, einmal mit dem Dotter aus dem Eierstock eines tumorkranken Huhns einen weiter verimpfbaren Tumor zu erzeugen, doch verliefen alle anderen Versuche mit gelegten Eiern von tumorkranken Tieren und mit geimpften Eiern von gesunden Tieren bisher negativ. Nach der Verimpfung von zellfreien oder wenigstens von sehr zellarmem Material wie Blutserum, Milz oder Blut metastasefreier Tiere gelang es, auch mit Zentrifugaten aus Bouillon, die mit solchem Material beimpft war und nur noch banale Bakterien enthielt, Tumoren zu erzeugen. Das gleiche gelang mit der Verimpfung von Tumorfiltraten, die auf 50° erhitzt waren, sowie mit solchen, bei denen durch Kohlensäureeinleitung und Verdünnung mit Aqua dest. das Euglobulin zur Fällung gebracht war, ebenso auch mit dem gewaschenen Euglobulinniederschlag. Durch intravenöse

Injektion von Eisenzucker wurde nur das Angehen der Tumoren beschleunigt und verbessert. Er wirkte also allgemein, so, wie das Kieselgur lokal wirkt, das auch nicht unbedingt zum Angehen der Tumoren erforderlich ist. Alle Befunde sprechen für ein vermehrbares Agens, das aber nicht lebend zu sein braucht, sondern wohl eher, wie das d'Herellesche Virus, den Fermenten zuzurechnen ist.

Besprechung. Sachs (Heidelberg): Bei der Freund-Kaminerschen Reaktion handelt es sich um einen komplexen zytolytischen Vorgang mit einem spezifischen Ambozeptor und einem unspezifischen Komplement. Im Karzinomserum fehlt der lytische Faktor nicht. Der Unterschied liegt lediglich in der verschiedenen Kolloidlabilität wie bei Tuberkulose und Gravidität. Das Nabelschnurserum verhält sich bekanntlich wie Karzinomserum, ist aber sehr stabil. In diesem fehlt der lytische Ambozeptor. — Pentimalli (Perugia): Die Rous-Sarkome sind echte Sarkome, die durch einen unbekannten, von den Zellen trennbaren Faktor erzeugt werden. Die Natur dieses Faktors ist noch unbekannt. — Drigalski (Berlin) erinnert daran, daß von San Felice u. a. vor langer Zeit Tumor erzeugende Hefen beschrieben worden sind. — Blumenthal (Berlin) glaubt, daß die Tumaefaciens-Bazillen mit einem Virus oder Agens beladen sind. Seine Wirkung ist wohl als katalytisch aufzufassen, macht aber den Keim zu einem infektiösen. — Fuchs (Berlin) hebt Sachs gegenüber hervor, daß man die Bedeutung der Kolloidlabilität nicht übertreiben dürfe. Bei seiner eigenen Reaktion verhält sich das Tumorserum ähnlich wie das von Infektionskrankheiten, genau so aber auch wie Kaulquappen gegenüber dem Frosch. — C. Lewin (Berlin) hält die Wahl der Tierart für wichtig, da man bei Huhn und Ratte mit harmlosen Agentien tumorartige Wucherungen erhalten kann.

Auf Veranlassung des Vorstandes berichtet Werner (Heidelberg) über Versuche von Heidenhain (Worms), die dieser auf dem Chirurgenkongreß vorgetragen hat. Mit menschlichem Tumormaterial, und zwar mit Autolysaten von Sarkomen und Karzinomen, konnte der Autor nach einer Latenzzeit von 9 bis 24 Monaten bei Mäusen maligne Tumoren erzeugen, die nicht dem Ausgangstumor entsprachen. Der Prozentsatz der positiven Ergebnisse entsprach mit 5—6% etwa dem Vorkommen maligner Tumoren bei Menschen in höherem Alter, was man bei den alten Mäusen in Rechnung stellen muß. Doch waren die Tumoren nach Lokalisation und Ausbreitung ungewöhnlich. In der Aussprache wird von Lentz, Lewin, Teutschländer an frühere gelungene Uebertragungen vom Menschen auf Versuchstiere durch Lewin, Werner und durch Keysser erinnert.

Roda Erdmann und Haagen (Berlin) berichten über den **Einfluß von Vitaminschäden auf die Krebsentstehung.** Bei 83 Ratten erhielten sie bisher an 6 Tieren Tumoren, von denen es sich viermal um subkutan gelegene Geschwülste handelte. Drei davon waren Adenokarzinome, 1 ein Angiom. Die beiden anderen Tumoren waren Magenpapillome, von denen das eine eine mächtige Hyperplasie des Epithels mit Verhornung zeigte. Die Entstehung dieser Tumoren wird auf die Art der gewählten Ernährung zurückgeführt, da sonst eine solche Häufung von Spontantumoren bei Ratten nicht beobachtet wurde. Die positiven Ergebnisse betrugen 7% gegenüber 1‰ von Spontantumoren, die sonst beobachtet werden.

Caspari (Frankfurt a. M.): **„Ueber den Einfluß der Kost auf das Wachstum von Impfgeschwülsten."** Man darf den Genuß von vegetabilischer und animalischer Rohkost als äthologisches Moment der Krebsentstehung ebensowenig übersehen wie die gewohnheitsmäßige Aufnahme übermäßig heißer Nahrung für die Entstehung von Magenkarzinomen. Bei Versuchen über die Bedeutung der Kost für das Wachstum von Impftumoren ist die Wirkung bei Vorfütterung der Diät am deutlichsten. Bei ungenügender Kost ist der Effekt um so stärker, je länger die Vorperiode dauert, je mehr also der Körper an Wuchsstoffen verarmt ist. Das Vitamin B erweist sich dabei als erheblich energischerer Wuchsstoff als Vitamin A, da es auch bei völligem Fehlen von Vitamin A zum regulären Wachstum des Tumors führt. Ein Antagonismus zwischen Vitamin A und B in der Wirkung auf das Geschwulstwachstum wurde nicht gefunden. In der Diät der Krebskranken, zumal nach Operation oder Bestrahlung, soll daher das Vitamin, insbesondere Vitamin B, eingeschränkt werden.

Magat (Berlin) stellte **Versuche mit Peroxydasen bei Mäusekarzinom** an, insbesondere mit organischen und mit phosphatiden verbundenen. Es wurden 450 Mäuse behandelt, von denen viele durch den toxischen Zerfall des Tumors während der Behandlung zugrundegingen. Von 125 Tieren, bei denen die Behandlung durchgeführt wurde, verloren 23 die Tumoren, 11 von diesen lebten einen Monat länger nach Abschluß der Behandlung. Versuche am Menschen sind im Gange.

Baltzer (Hamburg) versuchte eine **Immunisierung von Krebskranken durch Transplantation von Krebsgewebe** und prüfte dabei die Transplantabilität des menschlichen Karzinoms auf Krebskranke. Mit Impfstrichen, die bepinselt wurden, mit Quaddelbildungen und mit Transplantation angestellte Versuche ergaben bei der Quaddel nach 3 Wochen Knötchen, die sich zurückbildeten, bei der Transplantation die Entstehung von Granulationsgewebe mit Fremdkörperriesenzellen. Durch das Zugrundegehen der Ca-Zellen und das Freiwerden des Agens hofft er, eine Immunität zu erzeugen.

Besprechung. Kraus empfiehlt, diese Versuche lieber beim Tier durchzuführen und längere Zeit zu beobachten. — Liebe (Leipzig) hat Immunisierung mit Berkefeld-Filtraten bei Thies versucht, wobei auch schon einmal ein Tumor anging. Deshalb ging Thies zur Trypaflavinmethode über, bei der keine Tumoren mehr angehen können. Lewin erinnert daran, daß nach Punktion von karzinomatösem Aszites in der Haut Tumorknötchen angehen, Teutschländer an die Tatsache der spontanen Metastasen, so daß diese Versuche überflüssig seien. Baltzer betont, daß die Immunisierung der Hauptzweck seiner Versuche war.

Halberstädter (Berlin) demonstriert **Lichtbilder** von Patienten, die mit **Bestrahlungsmethoden** im Krebsinstitut, **Berlin, behandelt** wurden. Es handelt sich um Krebse der Gesichtshaut, der Mamma, der Zunge, Wangen- und Gaumenschleimhaut, die mit intratumoraler Einverleibung von radioaktiven Substanzen, meist von Thorium X behandelt wurden. Diese Anwendung erwies sich vielfach der äußeren Radiumröntgenbestrahlung überlegen.

Die Sitzung des nächsten Tages brachte vor allem therapeutische Versuche. Sie wurde durch einen Vortrag von Blumenthal und Auler über **„die milz- und bösartige Geschwulstebildung"** eröffnet. Mit Milzbrei von Tumorratten und -mäusen wurde, auch wenn die Milz frei von Metastasen war, wiederholt bei normalen Tieren ein transplantabler Tumor erzielt. Dreimal entstanden nach Injektion von Milzbrei des Jensen-Sarkoms alveoläre Tumoren. Sie konnten demnach nicht aus den metastasierten Tumorzellen entstanden sein, sondern nur durch ein Agens beim Wirtstier neu erzeugt worden sein. Vielleicht sind die Monozyten der Milz Träger der blastogenen Wirkung. Nach Einspritzung dieser Zellen aus der Zellkultur konnte von Auler und Wolff bei einer Ratte ein Karzino-Sarkom erzeugt werden. Nach Milzexstirpation fehlt bei Tumortieren die Anämie, die normale Tiere nach diesem Eingriff bekommen (Hirschfeld). Tiere mit Doppeltumoren zeigen eine gegenseitige ungünstige Beeinflussung des einen Tumors durch den anderen. Es kommt also dabei zu immunisatorischen Vorgängen. Amyloidartige Veränderungen in der Milz werden beobachtet, wenn Milzextrakte eingespritzt werden und große Tumoren einschmelzen. Diese Veränderungen finden sich auch bei der Teermaus und sind nur ein Zeichen von allgemeiner Intoxikation. Die Milz hat also bei der Krebslehre eine Bedeutung für die Entstehung und für die Immunitätsvorgänge.

Auler und Pelczar (Berlin) berichten über **Immunisierungsversuche bei bösartigen Geschwülsten.** Es gelingt, artfremde Tumoren auf Tier zu übertragen, wenn sie mit artfremdem Serum allergisch gemacht waren, während Antianaphylaxie das Wachstum des Tumors verhinderte. Für die unspezifische Reiztherapie der Tumoren ist das präanaphylaktische Stadium am günstigsten. Mit Tumorextrakten und der alkohollöslichen Lipoidkomponente wurde die Hämolyse im hämolytischen System geschwächt. Lipoidantigenbehandlung hemmt wahrscheinlich durch Esterasenanreicherung das Wachstum des Tumors. Bei normalen Tieren führt sie zu keiner Antikörperbildung, ruft aber starke Monozyten hervor. Organextrakte zerstören bei intravenöser Anwendung das Tumorgewebe und verursachen die Bildung von Antikörpern. In vitro kommt es zur Bildung von Stoffen, die als Donatoren wirken können. Auch beim Menschen wirkt Lipoidantigen allein und in Kombination mit Esterasen günstig auf die bösartigen Geschwülste. Für die Therapie erwies sich neben der Regelung der Vitaminzufuhr der Versuch einer Sauerstoffbehandlung mit Ueberdruck als günstig. Auch durch Extraktivstoffe aus Pilzen ließen sich Tumoren zur Erweichung bringen. Doch bedeutet dies nicht die Heilung und die Lösung des therapeutischen Problems. Rondoni fand, daß kombinierte Serumlipoidbehandlung bei Kaninchen mit Teerpinselung am Ohr die Tumorentwicklung hemmte. Auch bei Mäusetumoren wurden deutliche Erfolge erzielt. Man muß nach den verschiedenen Antigenen im Tumorgewebe suchen, deshalb wurde das heterophile Forssmannsche Antigen im Tumor der Mäuse untersucht. Er fand eine Ueberempfindlichkeit der tumortragenden Tiere gegen heterogenetische Antikörper. Lewin: Die Entstehung heterologer Tumoren nach Verimpfung vom Tier oder Menschen ist von Ehrlich und von Lewin schon früher beschrieben. Von pathologischen Anatomen, z. B. Fischer-Wasels, wurde die Neubildung früher bestritten. Eine Umwandlung gesunder Zellen in maligne ist wahrscheinlich.

Besprechung. Sternberg (Wien) hebt hervor, daß zur Beurteilung der erzielten Resultate genaue histologische Untersuchungen erforderlich sind, um daß auch Nekrosen im Tumor deswegen nichts beweisen, weil sie sehr häufig spontan vorhanden sind. — Sachs (Heidelberg) sah bei Mäusen weder von Serum allein, noch von Schlepper-Serum mit Lipoid einen Effekt. Man kann auch nicht ohne weiteres auf Lipoidantikörper schließen, wenn ein solcher sichtbar wird, da das Lipoid auch unspezifische Wirkungen des Serums potenziert. Die Maus ist ungeeignet für diese Versuche, weil

das heterogenetische Antigen im Tumor und in den Organen der Maus vorkommt. Beim Menschen dagegen enthalten nur die mit der Blutgruppe A das Forssmannsche Antigen. Bei diesen ist auch in den Geschwülsten das heterogenetische Antigen vorhanden. Es kommt aber auch in den Geschwülsten bei Trägern der Blutgruppe O vor. Die Versuche sollten bei Ratten weitergeführt werden, die kein heterogenetisches Antigen haben, verliefen aber bisher negativ. Der Nachweis eines Partialrezeptors würde indessen auch noch keinen Schluß auf das Vorhandensein einer Serumimmunität zulassen. — Neumann (Wien) versucht die Anwendung von Oxydasen aus Kalbsknochenmark (Oxone) für die Krebstherapie. Watermann hält die Art der angewandten Lipoide für wichtig. Caspari stimmt Sachs zu und warnt vor Ueberschätzung der O_2-Therapie. — Werner (Heidelberg) hält den Teerkrebs der Versuchstiere für ein besseres Testobjekt zur Beurteilung therapeutischer Versuche als den Impfkrebs. Er betont die Erfolge, die man bei guter Pflege besonders in Kombination mit Chemotherapie und Strahlenbehandlung der Tumoren beim Menschen erzielen kann. Die Kolliquationsnekrose ist gar nicht so wünschenswert. — Fuchs: Lipoidextrakt aus Ambozeptorserum sensibilisiert Hammelblutkörperchen spezifisch und wird durch Hammelstromatalipoid gebunden. — Ottensooser: Eiweißantikörper vom Kaninchen gegen Mäusekarzinom reagieren artspezifisch, aber nicht organspezifisch. Der Eiweißgehalt des Antigens wurde interferometrisch bestimmt. — Kahn (Karlsruhe) wünscht, daß man unschädliche und wirksame Chemotherapeutika Patienten mit operablen Tumoren vorher injiziert, um nach der Operation des malignen Tumors die Ablagerung und Gewebsveränderung chemisch und histologisch zu untersuchen. Morpurgo hat in größerer Höhe bei sich selbst eine Steigerung der Kohlenhydratresistenz beobachtet. — Blumenthal (Schlußwort): Die Präparate der erzielten Tumoren sind von Pick untersucht und anerkannt. Ein Krebsheilmittel ist bisher nicht gefunden, wenigstens keins, das die Krebsgeschwulst vernichtet, ohne dem Menschen zu schaden.

Bernhardt (Berlin): **„Behandlung inoperabler maligner Tumoren mit Isaminblau."** Die von Goldmann tierexperimentell und von Rosen beim Menschen eingeführte Anwendung von Isaminblau ergab Hebung des Allgemeinbefindens, Rückgang von Teilsymptomen und zum Teil auch Rückgang der Tumoren. Toxische Erscheinungen wurden nie beobachtet, doch bleibt häufig bis 3 Monate eine Blaufärbung der Haut zu beobachten. Der Farbstoff wird von verschiedenen Tumoren verschieden gespeichert. Isaminblau wirkt als kernzerstörendes Gift, ähnlich wie Röntgen- und Radiumstrahlen. Eine Kombination mit kolloidalem Blei wird versucht.

Beck (Berlin): **„Frühdiagnose des Karzinoms durch Provokation."** Nach Provokationsbehandlung wurden mit der Abderhaldenschen Methode nur drei Versager unter 40 Fällen beobachtet.

Demuth (Dahlem) demonstiert sehr instruktive Zellkulturen von Tumoren im Film.

Conti (London) zeigt 3 Filme von normalem Bindegewebswachstum in der Zellkultur, Beeinflussung des Zellwachstums durch Radiumbestrahlung und Beobachtungen an Zellen im Dunkelfeld.

Ernst Fränkel (Berlin).

Wiesbaden, 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, 16. bis 19. April 1928.

Berichterstatter: Priv.-Doz. **Ernst Fränkel** (Berlin).

Der Vorsitzende des Kongresses, L. R. Müller (Erlangen), betont in seiner Eröffnungsrede die Wichtigkeit der Einheitsidee für die Innere Medizin. Die Stoffwechselvorgänge und der Kreislauf stehen ebenso unter dem Einfluß des Nervensystems wie die Motilität und Sensibilität, und so ist es nicht richtig, daß sich besondere Gesellschaften für Stoffwechselforschung und Kreislaufforschung abgesondert haben. Unter keinen Umständen darf dies für die Psychotherapie und verwandte Gebiete geduldet werden. Es besteht auch kein Gegensatz zwischen dem Aerztlichen und dem Wissenschaftlichen beim Arzt. Die ärztliche Kunst kann nur in der Klinik am Krankenbett durch das Beispiel des Meisters weitervererbt werden. Gute Lehrmöglichkeiten der ärztlichen Ausbildung bieten die Polikliniken, deren Auflösung ein Fehler wäre. Die Persönlichkeit des Arztes ist ein wichtiger Faktor bei der Krankenbehandlung. Der Arzt muß im einzelnen Fall und generell Stellung zu den Naturgesetzen nehmen. Das Unbekannte der Naturgesetze ist bisher noch größer als das Bekannte, und deshalb hat auch der Arzt und Gelehrte Ehrfurcht vor dem Unerforschbaren. In einem Nachruf wird der Verstorbenen gedacht, von denen er Magnus, Kossel, Marchand, Erich Meyer, Leo, Dehio, Pentzoldt, Lichtheim, Petrén, Tallqvist erwähnt.

Die ersten Referate behandeln den **Einfluß des Krebses auf den Stoffwechsel.** O. Warburg hebt in seiner **zell-physiologischen Einleitung** die wichtigsten Punkte seiner Technik hervor. Beim Krebsgewebe ist neben der Atmung, wie bei den normalen Zellen, eine qualitative Verschiedenheit in der Spaltung des Zuckers in Milchsäure gegeben, die pro Stunde 5% des eigenen Gewichtes beträgt und der Leistung eines Muskels in erstícktem Zustand entspricht. Die manometrische Methodik ist durch jodometrische Messung der Milchsäurebildung im zu- und abfließenden Blut von Tumoren jetzt auch in vivo am Tier kontrolliert. Bestimmt man daneben den O_2-Verbrauch, so erhält man Verhältnisse von Atmung und Gärung, die gleich sind. Durch die Spaltung des Zuckers in Milchsäure unter aëroben Bedingungen unterscheidet sich die Ca-Zelle von normalem Wachstum und von intakten Körperzellen außer der Retina qualitativ. Für den graviden Uterus ist neuerdings auch im abfließenden Blut eine geringere Milchsäuremenge nachgewiesen worden. In vitro sind zahlreiche Gewebe des Körpers untersucht worden und niemals eine erhebliche Menge von Milchsäureausscheidung gefunden worden. Muskel- und Ganglienzellen verbrauchen sogar noch zugeführte Milchsäure. Bei den Ferment-Stoffwechseluntersuchungen der alten Autoren handelte es sich nie um energieliefernde Prozesse, sondern um Hydrolysen und Verdauungsreaktionen. Für die Arginase findet Edlbacher keinen Unterschied zwischen Karzinom und normalem Wachstum. Es gibt aber ebensowenig eine Karzinomzelle ohne Gärung wie ohne Atmung. Die Kräfte des Karzinomwachstums fließen aus beiden Quellen, die des **normalen** Wachstums nur aus der **Atmung.** Die Mischung von Atmung und Gärung erklärt ebensowenig das ungeordnete Wachstum wie die Atmung das normale, steht aber wohl damit in Zusammenhang. Die Ursache der Gärung ist keine unabhängige Reaktion, sondern eine Resultante aus Atmung und anaërober Gärung, die zusammen die Glykolyse machen. Die Atmung von Ca beim Karzinom ist nicht imstande, die Gärung zum Verschwinden zu bringen. Meist ist sie zu klein. Nur bei zwei Tumorstämmen aus London war sie groß, aber unwirksam. Man kann auch künstlich die Atmung oder ihre Wirkung auf die Gärung hemmen, z. B. mit Blausäure oder ihrem Aethylester. Ebenso wirkt Erstickung und Zugrundegehen von Körperzellen, wobei die Atmung früher verschwindet als die Gärung. Das gleiche beobachtet man bei Umwandlung von Zellen in Stützgewebe (Entstehung der Linse usw.). In roten Blutkörperchen ist die Glykolyse wie bei der embryonalen Zelle und die Atmung klein, bei kernhaltigen roten Blutkörperchen dagegen groß. Der Uebergangsstoffwechsel zur Glykolyse ist also nicht spezifisch, sondern betrifft auch die lebendige, teilungsfähige Zelle. Der Einwand wäre also zu machen, daß es sich um den Stoffwechsel von Zellen handelt, die zur Nekrose übergehen. Doch ist in kleinen Tumoren ohne Nekrosen das Ergebnis dasselbe wie bei alten Tumoren, und das spricht gegen diesen Einwand. Eine Hoffnung auf Heilung kann man bisher an diese Versuche nicht knüpfen, da zwar das Atmungsferment bekannt ist, das Gärungsferment aber und die Einwirkung auf das Atmungsferment unbekannt.

Grafe (Würzburg) berichtet über **„Klinische Beobachtungen über den Einfluß des Krebses auf den Stoffwechsel".** Die Sonderstellung der malignen Tumoren und die Tatsache der Kachexie im ausgeprägten Stadium der Krankheit ließen daran denken, daß von den Tumorgeweben aus allgemeine Einwirkungen auf den Organismus ausgelöst werden, die sich im Stoffwechsel des Körpers äußern. Die Unterernährung allein ist nicht die Ursache der Kachexie. Untersucht man den Gesamtstoffwechsel, so erweist er sich bei Kranken mit bösartigen Geschwülsten in mehr als der Hälfte der Fälle als deutlich vermehrt. Diagnostisch und therapeutisch ist diese Feststellung für die Frage der Operabilität oft von Bedeutung. In einer großen Anzahl von Fällen verlaufen die Verbrennungen im Organismus nicht vollständig, so daß im Harn Stoffe auftreten, die bei Normalen ganz oder in dieser Menge fehlen. Besonders untersucht ist wie beim Fieber auch beim Krebs zuerst der Eiweißstoffwechsel, bei dem Fr. v. Müller und G. Klemperer versucht haben, die Ursache des Kräfteverfalls zu ergründen. Dieser erwies sich der Norm gegenüber nicht als verändert, besonders, wenn der erhöhte Nahrungsbedarf der Patienten mitberücksichtigt wurde. Nur sehr selten bei fortgeschrittenen, zerfallenen Karzinomen des Magendarmkanals sind vereinzelt Erhöhungen des Eiweißminimums festgestellt. Die Frage, ob **nicht zersetzte** Geschwülste so wirken, ist unentschieden. Das Krebsgewebe enthält eiweißspaltende Fermente. Dies ist aber auch bei fötalem Gewebe der Fall. Auch ist nicht sicher, daß solche Fermente das lebende Eiweiß im Körper angreifen können. Aus dem Auftreten der Peptidasen bei Krebskranken kann man mitunter diagnostische Schlüsse ziehen. Der Zuckerstoffwechsel kann bei Karzinomen des Magendarmkanals Erhöhungen des Blutzuckers aufweisen. Erhöhte Milchsäurewerte im Harn sind dagegen wohl durch Leberschädigung oder gleichzeitige Anämie bedingt. Fett- und Mineralstoffwechsel bieten ähnliche Aenderungen gegenüber der Norm wie viele andere Krankheiten. Der Kräfteverfall der Krebskranken ist durch die Stoffwechseluntersuchungen keineswegs restlos geklärt. Die Natur der Stoffe, die vom Krebsgewebe abgesondert werden oder bei seinem Zerfall in den Körper gelangen, ist noch völlig unbekannt. Wir wissen auch nicht, ob es ein besonderes Krebsgift gibt. Es gibt



also hier noch eine Fülle ungelöster, wenn auch durchaus lösbarer Fragen.

Sachs (Heidelberg): **„Immunbiologische Betrachtungen von Krebsproblemen."** Zu praktisch verwertbaren Ergebnissen haben die Studien über Immunitätsverhältnisse und serodiagnostische Bestrebungen bei Geschwülsten bisher nicht geführt. Abgesehen von der durch Tierart, Rasse und Individuum bestimmten natürlichen Immunität gibt es sicher eine erworbene Resistenz. Bei Spontangeschwülsten und experimenteller Erzeugung macht sich diese in Abwehrreaktionen des Organismus geltend, so daß die Geschwulstbildung die Resultate eines mehr oder weniger langen Wettstreits zwischen Zelle und Organismus darstellt. Eine künstliche Erzeugung erworbener Immunität im Tier ist in verschiedener Weise möglich. Neben der Vorimpfung mit lebenden Zellen und Zellzerfallsstoffen kann diese durch chemische, thermische und aktinische Einflüsse bedingt sein, bei denen, ähnlich wie bei der Reiztherapie, unspezifische Einflüsse die Wirkung verursachen. Die vielfachen Reizeinflüsse des Lebens können also ebenso eine Prophylaxe wie eine Pathogenese der Geschwulstbildung bedeuten. Auch bei den Bestrebungen zur Serodiagnostik der Geschwulstkrankheiten steht die unspezifische Blutveränderung im Vordergrund. Die gesteigerte Kolloidlabilität erklärt eine Reihe von serologischen Reaktionen, die der Geschwulstkranke mit anderen Krankheiten gemeinsam hat. Wie bereits in dem Referat der Krebskonferenz berichtet, wurde auch die Freund-Caminersche Reaktion durch eigene Untersuchungen nach dieser Richtung hin geklärt. Auch bei der Abderhalden-Reaktion und ihren Varianten dürfte die erhöhte Kolloidlabilität eine Rolle spielen. Serodiagnostisch sind die Ergebnisse besonders für die Frühdiagnose wenig befriedigend. Die Zustandsfremdheit des Blutes mit der gesteigerten Kolloidlabilität und die Möglichkeit besonderer serologischer Funktionen der Geschwulstzellen nach berichteten Untersuchungen (s. Krebskonferenz) im eigenen Institut mit heterogenetischen Antikörpern sowie bei Rondoni eröffnen immerhin Ausblicke für die zukünftige vorurteilslose Forschung.

Rh. Erdmann und Hagen (Berlin) erörtern das **„Krebsproblem und die Ernährung"**. Reizung des Retikuloendothels führt über kleine abgetrennte Zellen zur Bildung von Wachstumszentren, die ihren eigenen Gesetzen folgen. Sie empfehlen dazu den Wechsel vitaminbetonter mit reichlicher Nahrung. Man kann gezüchteten Zellen mit Extraktzusatz eine veränderte Atmung aufzwingen, da die Atmungsgröße vom umgebenden Medium abhängt.

Fischer-Wasels (Frankfurt a. M.) berichtet über die **„Gasbehandlung bösartiger Geschwülste"**, durch die er bei Tiertumoren die Transplantabilität erheblich herabdrücken konnte. Auch Eisenzucker und Zuckerzusatz hatten durch Steigerung der Oxydation eine hemmende Wirkung, besonders in Kombination mit der Gasatmung. Der Zucker wurde als Leitschiene benutzt, um andere Substanzen an den Tumor zu bringen, und mit Insulin kombiniert, das bei Zuckerzufuhr den O_2-Verbrauch steigert. Bei Menschen wird vor übertriebenen Hoffnungen gewarnt.

Burgheim (Berlin) fand **Beziehungen zwischen Krebs und Lipoidstoffwechsel.** Das Karzinom ist ein besonders cholesterinreiches Gewebe, bei dessen Bestrahlung das Cholesterin ins Blut geht, so daß die Cholesterinkurve ansteigt. Nach Operationen wurde das Umgekehrte gefunden. Auch histologisch wurde in malignen Tumoren reichlich, in benignen kein Cholesterin nachgewiesen.

Besprechung. Fr. v. Müller hat vor 40 Jahren eine Steigerung des Eiweißstoffwechsels nachgewiesen, die vielleicht durch Giftwirkungen bedingt ist. Es kommt aber keine große N-Ausscheidung zustande, sondern vermehrte Harnsäurewerte, und zwar mehr, als im Verhältnis zu N zu erwarten wäre. Die N-Ausscheidung im Harn gibt keinen Aufschluß über die Zellzerstörung im Körper. Ein besserer Maßstab ist die Harnsäureausscheidung. — Lubarsch (Berlin): Die Morphologie zeigt in Uebereinstimmung mit der Stoffwechselforschung nichts Charakteristisches für die Krebskachexie. Diese fehlt oft trotz starker Metastasen. Die Größe der Metastasen steht häufig in umgekehrtem Verhältnis zu der des Primärtumors. — Fischer (Köln) erhielt mit Indol- und Teerfütterung Mäusekarzinome in der Haut und der Lunge. Wegen der häufigen Spontantumoren ist das Ergebnis nicht sicher. — Königer (Erlangen) findet bei Ca eine Veränderung der Reaktivität gegen menschliches Protein. — Bierich (Hamburg) hält gegenüber Warburg den Unterschied zwischen Krebs- und Normalgewebe nicht für qualitativ, sondern nur für quantitativ, und das Arbeiten mit der vierfachen Zuckermenge für unphysiologisch — C. Lewin (Berlin) betont, daß die von ihm angegebene Spezifität der Kachexie nur deren Herstellung, aber nicht deren Art betrifft. — Stepp (Breslau) hält die N-Steigerung für vielleicht durch die Blutzerstörung bedingt. — Tinozzi (Neapel) sah nach Unterbindung der Vena splenica Zerfall und Schwund von Tumoren, ebenso nach Sympathikusresektion und Exstirpation des Ganglion cervicale superior. — Horsters (Halle) ließ Tumorkranke hochprozentige Sauerstoffgemische atmen und glaubt, günstige Erfolge gesehen zu haben. — Pelczar (Krakau) erzielte mit unspezifischen Eiweißkörpern und Lipoiden Rückbildung von Tumoren. — Holler (Wien) sah bei Karzinomen Verschiebung der Blutreaktion nach der alkalischen Seite, der er diagnostische Bedeutung beimißt. — Allard (Hamburg) hält die Flora des Stauungsmagens für eine Funktion der Stauung und des Salzsäuregehaltes ohne Rücksicht auf die Ursache der Stenose. — Caspari (Frankfurt) (s. Referat der Krebskonferenz). — Laszlo (Freiburg): Die Glykolyse ist nicht an die Zellstruktur gebunden, sondern auch mit zellfreien Ca-Filtraten nachweisbar. Es handelt sich um eine Störung der Resynthese auch in vivo. — Bauer und Nyiri (Wien) konnten die Befunde Warburgs für den Menschen nicht bestätigen. — Jadick (Hamburg) erzielte mit Isaminblau und wasserlöslichen Wismutpräparaten Speicherung und Wachstumsstillstand beim Jensen-Sarkom. — Blumenthal (Berlin) bestätigt Warburgs Ergebnisse auch für den Menschen. Nach Untersuchungen seines Instituts haben die Prädilektionsstellen des Ca schon vorher annähernd den gleichen Stoffwechsel wie die Krebszellen. — Volhard (Frankfurt): Die Kachexie braucht nicht durch ein spezifisches Gift bedingt zu sein, sondern durch Zellzerfallsprodukte. Beim Ikterus simplex sind die hohen Peptidasewerte im Blut die Ursache dafür, bei der Urämie im Endstadium die Retention der toxischen Zerfallsprodukte. — Warburg (Schlußwort) hält die Einwände von Bauer und Bierich nicht für begründet, zumal, nachdem auch der Stoffwechsel der Tumoren in vivo das gleiche Ergebnis zeigte. — Grafe (Schlußwort): Das erhöhte N-Minimum ist wohl nicht durch Blutmauserung bedingt. Auffallend ist, daß verschiedene Gasgemische die Karzinomzelle schädigen sollen. — Sachs (Schlußwort): Die erworbene Resistenz ist vielleicht durch unspezifische Reize zu erklären, die natürliche durch Athrepsie. Der Erklärung der Kachexie von Volhard stimmt er bei. — Erdmann und Haagen (Schlußwort): Die vitaminverschobene Ernährung der Ratten bestand in Kasein, Dextrin, Olivenöl, Salzen und Trockenhefe.

Ganter (Rostock) hält jugendliches Aussehen und niedrigen Blutdruck für **Frühsymptome** bei Krankskranken, doch braucht nicht jeder Krebsanwärter Krebs zu bekommen. Fuchs (Berlin) machte neue Beobachtungen zur **Diagnostik maligner Tumoren** und fand, daß Karzinomserum in spezifischer Weise das homologe Karzinomfibrin nicht abbaut. Das gleiche gilt für Infektionen gegenüber dem spezifischen Fibrin. Normalserum baut pathologisches Fibrin ab. Wird ein Rest N-Schwund beobachtet, so liegt eine Immunität vor. Kahn (Karlsruhe) empfindet eine kombinierte Behandlung inoperabler maligner Tumoren mit Wismut und Röntgenstrahlen, wodurch die Erfolge besser werden.

Kroetz (Berlin) untersuchte das **Verhalten der Gewebspufferung** beim Menschen. Das Kohlensäurebindungsvermögen des Gewebes entsprach fast restlos der physikalischen CO_2-Adsorption in wäßriger Lösung. Kolloide hatten daran keinen Anteil. Lundberg (Stockholm) berichtet über klinische Befunde zur Deutung der **Stoffwechselerscheinungen bei Komplikation von Lungentuberkulose mit Diabetes.** Er stellte aus tuberkulösem Gewebe insulinartige Extrakte her, weil bei Tuberkulose die Patienten mit Diabetes später häufig weniger Zucker ausscheiden. Die Extrakte erwiesen sich bei der Maus als wirksam.

Besprechung. Krehl fand in Heidelberg die Kombination von Diabetes und Lungentuberkulose nur selten. — Lublin (Breslau) prüfte den **Gaswechsel** beim Menschen hinsichtlich der **Beteiligung der Niere** am Gesamtumsatz. Beim Wasserstoß und auch beim Konzentrationsversuch bei genügender Wasserzufuhr kommt die Nierenarbeit im Gaswechsel zum Ausdruck. — Felix (München) zeigt, daß die **Urikolyse** aus drei Teilvorgängen — Oxydation, Wasseraufnahme, Dekarboxylierung — besteht. Der eine von diesen, die Abspaltung der Kohlensäure, läßt sich durch Einstellung auf ein geeignetes pH aus dem Gesamtvorgang herausschälen. — Kollath und Taubmann (Breslau) konnten das Wachstum von Influenzabazillen durch Zusatz des V-Faktors vermehren. Sie stellten **wasserlösliche Phosphatide** als ansatzfördernde Stoffe fest und fanden sie anderen Lipoiden gegenüber als überlegen. — Stejskal und Neumann (Wien) konnten **perkutan Resorption** von **Nahrungsstoffen** nachweisen, und zwar fanden sie von 40 g Galaktose 4 g im Urin wieder. Sie empfehlen die Anwendung von Nährsalzen in geeigneten Fällen. — Gabbe (Würzburg) durchschnitt die sympathischen Fasern nach vorausgehender Muskelarbeit und fand eine Störung der Resynthese von Milchsäure und Glykogen. Auch war der Gehalt an freien Purinbasen im Muskel erhöht. — Büttner (Würzburg) wies nach **Sympathikektomie** Veränderungen im Verkürzungsrückstand des Muskels nach. NH_3-Zusatz gab gleichsinnige Veränderungen, spielt also wohl dabei eine Rolle. — Laszlo (Freiburg) fand bei **Herzfehlern** eine wesentliche Verarmung an Phosphor im Herzmuskel und den peripherischen Muskeln, daneben erhöhte Harnsäure und Kreatininausscheidung. — Strubell (Dresden) empfiehlt bei **Plethora abdominis** die hohe Darmspülung und hält eine Anschwellung des Unterleibs nach geringer Anstrengung für diagnostisch verwertbar.

Die Sitzung des 2. Tages umfaßt verschiedene Gebiete der Inneren Medizin.



Bohnenkamp und Schmäh (Würzburg) berichten über ein neues **Verfahren zur Erkennung von Krankheitsvorgängen im Körperinnern,** wobei das menschliche Gewebe als Dielektrikum verwendet wird. Es finden sich Unterschiede im elektrischen Verhalten von Geweben, z. B. bei Schädeltumoren. Baß (Greifswald) untersucht mit dem **Resonanzprinzip** das akustische **Frequenzspektrum** von **normalem und infiltriertem Lungengewebe** und findet beim normalen Werte bis 425 Herz, bei Infiltration solche von 765 aufwärts. Krehl (Heidelberg) empfiehlt zur **Behandlung der kruppösen Pneumonie** die Untersuchung der Pneumokokkentypen und die Anwendung des typisierten Pneumokokkenserums. In großen Dosen, frühzeitig genug gespritzt, wurden überraschende Erfolge beobachtet. Durch Vorspritzen kleiner Dosen können überempfindliche Patienten ausgeschaltet werden.

Besprechung. Stähelin (Basel) empfiehlt die Anwendung von Chininurethan, v. Criegern die von Pneumokokkenserum, doch sah er auch von Stibenyl bei chronischer und gangränöser Pneumonie gute Erfolge. — Zinn (Berlin) sieht in Berlin meist nur Typus II. Deshalb ist hier auch das Serum nicht so aussichtsreich. — Schottmüller (Hamburg) sucht gegen die Anaphylaxie beim Scharlachserum durch intravenöse Afenilinjektionen zu schützen. — Allard (Hamburg) sah relativ die besten Erfolge mit Optochin, Herm. Schlesinger (Wien) mit Plasmochin. — Zuelzer (Berlin) empfiehlt 1—2 g Chinin in den ersten Tagen und für das Herz Eutonon; Rostoski (Dresden) sah gute Erfolge auch von normalem Pferdeserum. — Cahn-Bronner (Frankfurt) empfiehlt täglich ½ g Chinin in Form des Solvochins, wodurch die Mortalität abnimmt. — Nöggerath (Freiburg) sah bei Influenzapneumonie Erfolge von Rekonvaleszentenserum bei Kindern und empfiehlt Freiluftbehandlung für diese. — Krehl (Schlußwort): In Heidelberg ist Typus I am häufigsten.

Deusch (Rostock) beobachtet eine **Zunahme atypischer Lungenentzündungen** mit Ausgang in **Abszeß und Gangrän** und verwendet Neosalvarsan bei Gangrän kombiniert mit Transpulmin.

Besprechung. Martini sieht eine Zunahme der Thrombose und Embolie bei den Sektionen, vielleicht als Folge zunehmender intravenöser Behandlung. — Morawitz (Leipzig) sah diese Zunahme auch, aber meist ohne intravenöse Behandlung und führt sie auf verminderte Widerstandsfähigkeit gegen Streptokokkeninfektionen zurück. — Kißling (Mannheim) empfiehlt chirurgisches Eingreifen bei Abszeß und Gangrän, da er vom Neosalvarsan nur bei zentralen Herden Erfolg sieht, die mit einem Bronchus kommunizieren.

Aßmann (Leipzig) erörtert die **Bedeutung der infraklavikulären Herde** für die **Entwicklung und Behandlung der Lungentuberkulose.** Diese sind oft an Querbildern besser hinsichtlich der Größe zu beurteilen. Er empfiehlt Sammelstellen zur Prüfung der Patienten auf Heilstättenbedürftigkeit.

Besprechung. Nägeli (Zürich) sah Fälle, die wegen des akuten Beginns mit Pneumonie zu verwechseln waren. — v. Romberg (München) sah bei den Frühinfiltraten, die nicht infraklavikulär zu liegen brauchen, teils den Uebergang in Schrumpfung, teils in nach unten vorschreitende Prozesse. Nur durch Röntgendiagnose ist die Erkennung rasch möglich. Jede reizende Behandlung ist zu vermeiden, ein mildes Klima in mäßiger Höhe zu empfehlen. — Liebermeister (Düren) empfiehlt das stereoskopische Röntgenbild. Höher oben liegen die Prozesse dorsaler, weiter unten ventraler. — Wedekind (Köln) machte Tierversuche über die **Anthrakose und Tuberkulose der Lungen** und fand bei intravenöser Einverleibung beim Kaninchen Kohlenablagerung am Rand der Tuberkel.

Zur **Asthmafrage** lenkt Kämmerer (München) die Aufmerksamkeit auf die ätiologische **Rolle der vergrünenden Streptokokken.** Die therapeutischen Ergebnisse mit Autostreptokokkenvakzine sind dabei oft befriedigend. Auch Mischvakzine helfen bei Asthmafällen, die im Zusammenhang mit Infektionen stehen. Berger (Innsbruck) fand bei einer großen Zahl von Asthmatikern eine **Hautidiosynkrasie** gegen mehrere Stoffe, die bei Gesunden selten war. Die Exposition ist, wie Untersuchungen an Müllern und Bäckern zeigten, wichtig für die Entstehung von Allergien. Hansen (Heidelberg) verlangt für Identifizierung eines spezifischen Allergens neben der positiven Cutireaktion und dem Nachweis des Allergens in der Anamnese die Anfallsfreiheit nach Entfernung des Allergens, die Auslösung des Anfalls durch Berührung mit dem Allergen und die passive Uebertragbarkeit. Dies trifft auf das **Schimmelpilzasthma** zu. Auch Tierhaare erweisen sich oft mit Schimmelpilzen verunreinigt. Müller (Rostock) empfiehlt die Röntgentherapie des Asthma bronchiale durch Bestrahlung von Milz und Hilus und beschreibt die beobachteten Aenderungen am Blutbild usw.

Besprechung. Ernst Fränkel (Berlin) empfiehlt die von ihm und Levy angegebenen Filterapparaturen zur Diagnostik einerseits für die Eintrittspforten des Allergens, anderseits für Untersuchungen über die Natur der Allergene. Die therapeutische Dauerwirkung der Apparatur ist nur zu erklären, wenn man berücksichtigt, daß durch die unterschwellige Allergenzufuhr in der übrigen Zeit eine natürliche Desensibilisierung stattfindet. — Schwenkenbecher (Marburg) meint, daß Metalle, z. B. Zahnplomben, allergische Erscheinungen auslösen. — Klewitz (Königsberg) ist skeptisch gegenüber der Auslösung durch Infektion und gegenüber der spezifischen Hautreaktion. Er empfiehlt die unspezifische Desensibilisierung mit Tuberkulin. — Matthes (Königsberg) fand Asthmatiker empfindlicher gegen Tuberkulin als Tuberkulöse. Unter den Zahnplomben sitzen oft Granulome, die chronische Sepsis verursachen. — Cahn-Bronner gibt Beispiele für die Zellgebundenheit der Ueberempfindlichkeit bei lokalen Ekzemen. — Kämmerer (Schlußwort) hält die Rolle der Infektion für eine begleitende, den Erfolg der Vakzine vielleicht für unspezifisch. — Hansen (Schlußwort) hält die Desensibilisierung gegen Pollen für spezifisch und sicher und meint auch, daß die Desensibilisierung durch die Atemwege berücksichtigt werden muß. — Berger (Schlußwort): Gewisse Allergene, z. B. Haare, sind zu komplex, als daß die Spezifizität zu sichern wäre.

Knud Faber (Kopenhagen) fand bei den sogenannten **Ulkusschmerzen** mittels einer Registriermethode der Magenmotilität, daß nie Schmerz ohne Kontraktion des Magens auftrat. In der Ruheperiode nach den Mahlzeiten waren keine Schmerzen da. Sowohl das klinische Bild wie die histologische Untersuchung zeigten, daß die Gastritis, Superazidität und Spätschmerz verursache. Diese Schmerzen sind oft bei Gastritis durch die Kontraktionswellen bedingt.

Besprechung. L. R. Müller verweist auf die früheren Untersuchungen von Lennander, die jetzt durch die Befunde von Faber erklärt sind. — Katsch (Frankfurt) stimmt bei, daß der Schmerz motorisch erklärt werden muß. — Gutzeit (Breslau) empfiehlt den **Zusatz von frischen Obstsäften bei der Ulkusdiät,** die stark anregende Wirkung auf die Magendepression haben.

Wilder (Rochester) beobachtete **Tumoren der Langerhansschen Inseln mit Insulinüberproduktion** durch die Tumormetastasen. Dauernde Zuckerzufuhr konnte längere Zeit die hypoglykämischen Krampfanfälle verhüten. Insulin wurde aus den Lebermetastasen reichlich isoliert.

Besprechung. Minkowski unterstreicht die Wichtigkeit dieser Beobachtung. Bei Pankreaskrebsen, die das ganze Organ betreffen, kann der Krebs die Insulinproduktion übernehmen, so daß es nicht zu Glykosurie kommt. — Snapper (Amsterdam) beobachtete ein Kind mit Hypoglykämie und großer Leber, dem die Fähigkeit fehlte, Glykogen zu speichern.

Harpuder (Wiesbaden): Mit der Methode der **Zuckerfixation an rote Blutkörperchen** läßt sich nicht die Theorie der Insulinwirkung sicherstellen, da sie keine spezifische, vom Insulin allein abhängige Größe darstellt. Stahl und Bahn fanden bei **insulinbehandelten** Mäusen eine **vermehrte Permeabilität der Bauchmuskelschicht,** nach Synthalin dagegen eine verminderte. Das pH hatte keinen Einfluß, während Ca-Ionen der Permeabilität erhöhen, K-Ionen sie herabsetzen. Leschke (Berlin) berichtet über Versuche, welche die **Regulation des Blutzuckers und Blutdrucks vom Hirnstamm** aus erweisen. Reizung dieser Hirnteile macht verminderte Insulin-, vermehrte Adrenalinabgabe, letzteres treibt Glykamin aus der Leber und führt dadurch zur Zuckerausscheidung. Schellong und Kramer untersuchten den Einfluß von **Insulinmastkuren** und verschiedener Ernährung auf den Blutzucker, Nothmann und Cobet (Breslau) den **Hungerdiabetes** des Hundes, der renal bedingt ist und nicht mit der Abnahme des Insulins im Zusammenhang steht. Bürger (Kiel) untersuchte die Insulinwirkung und Muskelarbeit und fand die Muskulatur als wesentlichen Angriffspunkt des Insulins.

Besprechung. Tönniessen (Kassel), Adlersberg (Wien), Rostoski (Dresden), E. F. Müller (Hamburg) bestätigt Bürger, Thaysen (Kopenhagen) untersucht die Blutzuckerkurve bei chronischen ideopathischen Steatorrhöen wie Sprue oder intestinalem Infantilismus. Es handelt sich dabei um endokrine Störungen der Blutzuckerregulation mit erhöhtem Grundumsatz, bei denen auch öfter Tetanie beobachtet wurde.

Meyer-Bisch (Göttingen): Zunahme von Kochsalz im Blut hemmt die **Pankreassekretion.** Zunahme von Aminosäuren hebt sie ganz auf. Es bestehen Beziehungen zu normalen und krankhaften Vorgängen bei der Verdauung.

Wichmann und Koch (Köln) fanden als Ursache des **verminderten Augendrucks bei Hypoglykämie** den Einstrom von intraokularer Flüssigkeit und Gewebsflüssigkeit in die Blutbahn.

Handovsky (Göttingen) fand ein entgegengesetztes Verhalten von weiblichen und männlichen Tieren im Kohlenhydratstoffwechsel bei Entfernung der Nebennieren. Bernhardt (Berlin) hat Medikamente in Oel so suspendiert, daß sie eine wirkliche **Depotwirkung** haben, insbesondere Insulin für mehrere Tage und Pituigan beim Diabetes insipidus. Gottschalk (Stettin) vermeidet durch achtstündliche „protrahierte" Insulinierung die starken Blutzuckerschwankungen.

Lax (Budapest) empfiehlt bei **Morbus Basedow Unterdruckbehandlung,** durch die der Grundumsatz verringert wird. Sie wirkt durch Verschiebung des pH im Blut des Patienten nach der sauren Seite. v. Bergmann (Berlin) ließ durch Goldner bei Basedow-



Kranken und vegetativ Stigmatisierten mit der Azeto-Nitrolmethode (Reid-Hunt) untersuchen. Basedow gab stets eine positive Reaktion, normale Individuen niemals. Von 124 vegetativ Stigmatisierten waren 89 positiv, meist ohne erhöhten Grundumsatz. Auch bei unklarer Tachykardie zeigte positive Reid-Hunt-Reaktion, daß sie thyreotoxisch bedingt war.

Zuelzer demonstriert in einem **Film** die Wirkung des **Eutonons** auf das Herz. Baur (München) zeigte, daß die Menschen mit **gesteigerter Schilddrüsenfunktion** überempfindlich gegen das Jod im Thyroxin sind. Lauter (Düsseldorf) fand bei Basedow das Minutenvolum im Kreislauf stark erhöht. Der Sauerstoffmehrverbrauch geht aber nicht parallel damit. Kesselkaul (München) weist Veränderungen des Blutjodspiegels während der Menstruation nach, ebenso bei Thyreotoxikosen und Myxödem. Sie stehen mit Funktionsänderungen der Ovarien in Zusammenhang. Sturm (Jena) trennt das endokrine Jod, das von der Schilddrüse reguliert wird, vom allgemeinen Gewebsjod, das besondere Bedeutung hat. Guhr (Tatranska Golianka): Bei Basedow in Besserung nimmt der Blutdruck ab, die Muskelkraft zu, und die Kreatininausscheidung steigt an, 3 objektive Symptome für die Beurteilung eines Kurerfolges.

Hartwich (Frankfurt) erzeugt Harnvergiftung durch Ureter-Venenanastomose bei dickdarmlosen Hunden und untersucht den Blutchemismus. Schliephake (Jena) erzielte mit geeigneten Kondensatorfeldern biologische Wärmewirkungen im Tierversuch und untersuchte verschiedene Gewebe vergleichend mit der Diathermie. v. Neergaard (Zürich) schließt aus der Blutkörperchensenkungsreaktion bei chronischen Arthritiden auf eine Dysfunktion des gesamten aktiven Mesenchyms.

Die Vorträge des 3. Tages sind zunächst der **Behandlung der perniziösen Anämie gewidmet.** In dem einleitenden Vortrag berichtet Seyderhelm (Frankfurt a. M.) über die Lebertherapie, die im Jahre 1926 von Minot und Murphy eingeführt wurde. Seitdem sind 150 Publikationen mit 2000 gebesserten und nur 20 nicht gebesserten Fällen erschienen. Man verabreicht 200 g pro Tag. Am wirksamsten ist rohe Leber oder Preßsaft, während längeres Kochen und Braten die Wirksamkeit herabsetzt. Daneben wird eine vitaminreiche Kost und Salzsäure verabreicht. Schon nach 5—6 Tagen zeigt eine Zunahme der Retikulozyten, später der Anstieg von Hämoglobin und Leukozyten die Besserung an. Lediglich schwere funikuläre Störungen und die Achylia gastrica gehen nicht zurück. Das Aussetzen der Leberdiät führt selbst beim normalen Blutbefund zum Rückfall. Wird die Leber weiter gefüttert, so kann es zu Polyzythämie kommen, wobei die Leberzufuhr individuell einzuschränken ist. Nach den Untersuchungen von Cohn gehört die wirksame Substanz nicht zu den bekannten Vitaminen. Als Prüfobjekt für wirksame Präparate wird in Amerika verlangt, daß in 5 Tagen durch eine bestimmte Menge eine Zunahme der Retikulozyten erzielt wird. Die Lebertherapie entzieht der Gifttheorie der perniziösen Anämie nicht den Boden, da auch bei der Bothriozephalusanämie ein Erfolg zu erzielen ist, ebenso bei Gravidität und Syphilis. Sie ist also lediglich eine Substitutionstherapie, die sympthomatisch wirkt, während eine Heilung nur durch Beseitigung der giftproduzierenden Noxe zu erzielen ist. Hanssen (Oslo) sah von der Leberdiät dieselben Wirkungen wie bei Spontanremissionen, und zwar eine Zunahme der Retikulozyten und einen Rückgang der Bilirubinämie. Im Norden von Norwegen, wo viel Fische verzehrt werden, ist Anämie sehr selten. Beckmann (Greifswald) stellte **parenteral** wirksame Leberextrakte her, und auch Braun (München) gewann ein Leberpräparat, das gut schmeckt und von dem weniger als 1 g pro Tag ausreicht. Simmel (Jena) stellte fest, daß die Phenylhydrazinanämie durch die Wirkung kleiner Benzolmengen bedingt ist. Rosenthal, Wislitzki und Kollek zeigten, daß durch Oxydation in der Aminogruppe nach Abspalten von CO_2 bei einer Reihe von Eiweißabkömmlingen im Organismus ein Blutgift in der Leber entstehen kann. Veil (Jena) führte die Untersuchungen über Harnfarbe weiter und fand in der Harnfarbe einen Gradmesser für die Hämolyse und Blutmauserung, an dem er therapeutische Wirkungen kontrolliert. Schottmüller berichtet in der Aussprache über seine günstigen Erfahrungen mit Leberdiät, die sich mit denen von Seyderhelm decken. Jungmann (Berlin) empfiehlt, sie so lange fortzusetzen, bis normaler Befund erreicht ist. Dann kann in manchen Fällen monatelang das Befinden auf der Norm bleiben. Die Extrakte sind bisher unwirksamer als die Leber. Adlersberg (Wien), Naegeli (Zürich) warnt vor Ueberschätzung der therapeutischen Erfolge und hat auch Mißerfolge gesehen, während Morawitz (Leipzig) in 42 Fällen niemals ein Versagen sah, dagegen einmal Auftreten eines Gichtanfalls damit auslöste. An der Debatte beteiligen sich noch Brauer (Hamburg), Hans Hirschfeld (Berlin) und Zadek (Berlin). Viktor Schilling (Berlin) beschreibt Erythrochonten bei Perniziosa, die vielleicht bartonellenartige Gebilde darstellen. Chiari (Linz). Rosenow (Königsberg), Arneth (Münster), Schwarz (Berlin), Bingold (Hamburg). Thannhauser (Düsseldorf). Seyderhelm (Schlußwort) glaubt, daß weder die Befunde von Rosenthal, noch der Erfolg der Leber gegen die Gifttheorie sprechen, an der er festhält.

Stuber und Lang (Freiburg) fanden einen stark vermehrten Fluorgehalt des Blutes bei der Hämophilie, dem sie bei der Gerinnungsstörung eine ätiologische Rolle beimessen. Martini (München) glaubt, daß der Hüfnersche Quotient nicht als Maßstab für das normale Verhalten des Blutes betrachtet werden kann. Mainzer (Altona) weist nach, daß die Regulation des kapillaren Sauerstoffdruckabfalls bei unternormalen und normalen Hämoglobinwerten besser gewährleistet ist als bei pathologisch erhöhter Hämoglobinkonzentration. Siebeck (Bonn) fand Schwankungen der Plasmamenge bei Koständerung und Durst.

Besprechung. Volhard (Frankfurt) empfiehlt bei renaler oder kardialer Insuffizienz eine streng salzfreie Kost. — Wollheim (Berlin), Oehme (Heidelberg) bespricht die Abhängigkeit des Salzstoffwechsels von der Ernährung, und die Blutveränderungen und Reaktionsumstellungen des Körpers bei diesen.

Rosenow (Königsberg) konnte Leukozytenzahl und Blutbild beim Tier experimentell durch Hirnstich beeinflussen, was für **zentral-vegetative Regulation des normalen Blutbildes** spricht.

Besprechung. Hoff (Erlangen) berichtet über Befunde in diesem Sinne bei Enzephalographie beim Menschen. — Slauck (Bonn) berichtet über Fälle von Neuritis hypertrophica in einer Familie. — Schirmeyer (Freiburg) bringt Blutmengenbestimmungen bei kompensierten und dekompensierten Herzfehlern, bei letzteren findet er die zirkulierende Menge erhöht, nach Digitalis Rückkehr zur Norm. — Wollheim (Berlin) unterscheidet einen Typ der Dekompensation mit erhöhter zirkulierender Blutmenge, der durch Digitalis gut beeinflußt wird, und einen mit Abnahme derselben, bei dem peripherischen Gefäßmittel, wie Kampfer und Koffein besser wirken. — Tillgren (Stockholm) sah bei ungünstigen Fällen von akuter Hepatitis die Blutkörperchensenkung nicht erhöht, den Pulsschlag beschleunigt, bei den benignen das umgekehrte Verhalten. — Kühnau (Wiesbaden) gewinnt aus frischer Rinderleber eiweißfreie Extrakte, die β-Oxybuttersäure zum Verschwinden bringen, wobei aus dem Abbauschema der Nachweis geführt wird, daß die Leber Fettsäuren in Kohlenhydrate umwandeln kann. — Lebermann (Würzburg) verbessert die Cholezystographie durch vorherige Darreichung eines Choleresikums, so daß sie bereits nach 3—4 Stunden ausgeführt werden kann. — Adlersberg (Wien) untersuchte die Wirkung des Pituitrins auf die Gallesekretion und Entleerung und fand, daß Narkotika für die Hirnrinde den Reflex nicht hemmen. — Jenke (Düsseldorf) sah im Tierversuch Allocholesterin und Koprosterin in Gallensäuren übergehen.

Thannhauser-Morawitz (Leipzig): **Behandlung von Kreislaufstörungen.** Plötzliche Herabsetzung des Blutdrucks bei Hypertonie und Apoplexie kann mehr schädigen als nützen. Man soll ihn langsam durch Regelung von Diät und Lebensweise eventuell durch Hormone vermindern. Bei Asthma cardiale sah er in einem Jahr 31 Patienten an akutem Sekundenherztod sterben. Seit der Einführung einer dauernden Darreichung von 2 mal 0,1 Chinidin basicum dagegen erst einen Fall seit 4 Monaten.

Besprechung. Stepp, Volhard reguliert den Druck nur durch Diät, vermeidet Morphium und gibt bei Cheynes Stockes-Atmung Euphylin und O_2. — Rostowski (Dresden). Kutschera (Wien) fand bei Herzschwäche ohne anatomisch nachweisbare Veränderungen Abgabe von Phosphatiden und Kalzium aus dem Herzmuskel ans Blut, bei Digitalisgabe Fixation der Phosphatide. Nur bei chronischen Herzfehlern sind Verminderungen unter 30% der Norm mit dem Leben vereinbar. — Kahlson (Gotenburg) fand im Elektrokardiogramm positive Ausschläge der T-Zacke bei beginnender Herzmuskelschwäche. — Gollwitzer-Meyer (Frankfurt) stellte einen zentral-nervösen Einfluß auf die Regulierung der Gesamtzirkulationsgröße fest. — Perger (Freiburg) fand bei Uebersäuerung des Organismus eine Verminderung der Resynthesefähigkeit, die durch Digitalis verbessert wird. — Baumann (Düsseldorf) untersuchte die Brauchbarkeit der Bestimmung des **Minutenvolumens** nach Henderson und Haggard und bestätigt sie. — Lange (München) fand weitgehende Uebereinstimmung der Reaktion des Herzens und der Blutgefäße bei reiner Arteriosklerose in vermindertem, bei reiner Hypertonie in vermehrtem Sinne. — Pierach und Martini fanden die Durchströmungsverhältnisse im Kreislauf günstiger, als es dem Poesseuilleschen Gesetz entspricht. — Wollheim (Berlin) sah die zirkulierende Blutmenge bei Stauung verringert, wenn Zyanose und Plexuserweitung vorliegt. Ihre Größe ist wichtig für Beurteilnug des Kreislaufs.

Freund (Münster) fand die **Wirkung von Herzmitteln** abhängig von den Stoffwechselbedingungen des Herzens. Roos (Bethel) isolierte aus der **Adonis** 2 Glykoside, das eine mit Herzwirkung, das zweite mit diuretischer Wirkung.

Besprechung. Plesch demonstriert eine Apparatur zur oszillometrischen Messung des Blutdrucks. — Bennhold (Hamburg) fand durch Zusatz von Serum die Diffusion von Farbstoffen geändert. — Ewig und Ettisch verbessern die Elektrodialyse des Serums



durch Membransysteme für unverdünntes Serum. — v. Falkenhausen (Breslau) fand bei der **Phosphorvergiftung** enormen Anstieg der Blutdiastase, der den Glykogenschwund erklärt. — Cobet (Breslau) erzeugte durch Steigerung des intrakraniellen Drucks bei Kaninchen ohne Vorderhirn eine Hyperpnoe. — Morgenstern (Zwickau) fand bei **Meningitis** eine Wechselbeziehung zwischen Milchsäure und Zuckergehalt im Liquor. — Hahn (Berlin) berichtet über die Theorie des **Temperatursinns**, Freude (Berlin) über galvanometrische Registrierung des Hautwiderstandes bei krankhaften Zuständen.

Der letzte Tag des Internistenkongresses ist der gemeinsamen Sitzung mit der Deutschen Pathologischen Gesellschaft, und zwar der Besprechung der **chronischen Milzvergrößerungen** gewidmet. Zuerst referiert Hueck (Leipzig) über **die normale Milz als Blutbehälter,** soweit sie für das Verständnis der Physiologie wichtig ist. Es ist noch nicht klar, ob die Kapillarbahn überall geschlossen ist und wie die Anordnung der Lymphknötchenkapillaren ist. Gewisse Strecken der Kapillarbahn müssen durchlässiger gebaut sein und können keinen geschlossenen Endothelbetrag tragen. Die Möglichkeit eines schnellen Wechsels im Milzvolumen und in der Art der Durchblutung muß vorhanden sein. Daher ist das Material schwammartig angeordnet. Es wird die Bedeutung des Retikulums als Flutkammer betont und der Aufbau der kapillaren Venen als Blutröhrchen. Ein dauernder Wechsel zwischen durchbluteten und ausgeschalteten Wegstrecken, blutgefüllten und blutleeren Blutkammern ist durch diese Anordnung ermöglicht. Individuelle Momente spielen natürlich eine Rolle. Ebenso der verschiedene Zustand der einzelnen Blutbezirke und die wechselnde Ausdehnung des lymphatischen Gewebes. Auch Bau und Zahl der arteriellen Hülsen und das Verhältnis von Muskeltonus und Blutdruck beeinflussen deren Füllungszustand. Am Stoffwechsel der Milz ist die physikalisch-chemische Beschaffenheit der Blutkammern ebenso beteiligt wie hormonale und sonstige Veränderung der Blutbeschaffenheit. Doch fehlen darüber sichere Kenntnisse. Naegeli (Zürich) gibt eine Uebersicht über die verschiedenen **klinischen Formen der Splenomegalie** und schickt zum Verständnis eine Tabelle über den biologischen Aufbau und die Entwicklung der verschiedenen Zellformen in der Milz voraus. Jede dieser Zellformen kann vermehrt sein und zur Splenomegalie führen. Es werden nacheinander die verschiedenen Arten derselben besprochen, und zwar die konstitutionelle und die nicht konstitutionelle Anämie, die perniziöse Anämie, die echte Polyzythämie, die Marmorkrankheit, die Retikulosen vom Typ Gaucher, die Leberzirrhosen (Hanot, Banti, Wilson), die thrombopenischen, Pfortaderaffektionen, perikarditische Pseudoleberzirrhose, die noch nicht sichergestellten Aspergillosen, die Milzschwellungen bei Infektionen und endlich die verschiedenartigen echten Tumoren der Milz.

Lubarsch berichtet über **die pathologische Anatomie der Milzvergrößerung** und teilt sie in die Gruppe der Milzvergrößerungen bei Kreislaufstörungen, bei Bluterkrankungen und bei Stoffwechselstörungen, bei verwickelten kombinierten Störungen, bei infektiösen und Vergiftungskrankheiten, bei Gewächsbildungen und bei Anwesenheit tierischer Parasiten. Meist sind die Milzvergrößerungen nicht unabhängige, sondern abhängige Erkrankungen. Für viele Gruppen läßt sich eine gemeinsame Entstehungsweise nachweisen. Danach kann man sie nach 3 Gruppen abgrenzen, in solche, die durch Ansammlung von Blut oder einzelner seiner Bestandteile bedingt sind, in solche durch Speicherung von Abbau- und Zerfallstoffen, Stoffwechselschlacken oder verschleppte Zellen und solche durch Wucherung von Milzbestandteilen oder von anderen hineingelangten Teilen. Aber auch diese entstehungsgeschichtliche Einteilung ist bis zu einem gewissen Grade schematisiert. Dies wird besonders am Beispiel der akuten Milzschwellung bei der experimentellen eitrigen Bauchfellentzündung gezeigt. Es werden dann nacheinander die einzelnen Gruppen der ersterwähnten Vergrößerungen durchgesprochen und ausführlicher die Vergrößerungen, bei denen starke Speicherungen in den Stützstellen der Milz auftreten. Daran anschließend wird hervorgehoben, daß die Bedingungen der Speicherungen noch nirgends bekannt sind und daß zum mindesten folgende Einflüsse bedeutungsvoll sind: Kreislaufverhältnisse, die physikalisch-chemischen Verhältnisse der Speicherstoffe und die verschiedene und wechselnde Beschaffenheit der speichernden Zellen. Besonders eingehend wird die Gaucher-Krankheit an der Hand der Pickschen Untersuchungen besprochen und festgestellt, daß nach Pick die Gaucherzellen so gut wie ausschließlich aus Retikulumzellen sich entwickeln, und die Sinusendothelien sich gar nicht beteiligen. Hieraus wie noch aus anderen Beobachtungen ergibt sich eine berechtigte Vorsicht gegen die Aufstellung eines einheitlichen retikulo-endothelialen Stoffwechselapparates, der namentlich von den Klinikern zu rasch angenommen ist, denn es ist 1. nicht bewiesen, daß es sich um einen Stoffwechselapparat handelt, 2. bewiesen, daß sich Retikulumzellen und Endothelien oft ganz verschieden verhalten. Zum Schluß wird auf den scheinbaren Widerspruch hingewiesen, der darin liegt, daß pathologisch-anatomisch die Milzvergrößerungen abhängige Veränderungen und Teilerscheinungen allgemeiner Erkrankungen darstellen, während die Klinik durch Entfernung der vergrößerten Milz bei manchen Erkrankungen wesentliche Erfolge erzielt. Es muß aber berücksichtigt werden, daß dabei wichtige Wechselbeziehungen ausgelöst und Kräfte freigemacht werden können, die Stoffwechsel und Kreislauf günstig beeinflussen. Die Erforschung dieser Wechselbeziehungen zum Gesamtkörper und den anderen Organen, besonders aber zum Knochenmark und lymphatischen System steckt erst in ihren ersten Anfängen und es kann hier fruchtbare Arbeit durch Zusammenwirken von Klinikern und pathologischen Anatomen erwartet werden.

Eppinger (Freiburg): **Milz und Kreislauf.** Es muß zwischen der zirkulierenden und der deponierten Blutmenge unterschieden werden. Wie die gasanalytische Bestimmung der Blutmenge zeigt, kann beim Kollaps im arteriellen Kreislauf auch ohne Herzschwäche zu wenig Blut enthalten sein. Bei der Milzexstirpation sinkt die Blutmenge ab, unter dem Einfluß von Wärme und Arbeit erhöht sie sich, ebenso im Fieber. Narkose, Koma und Vergiftungen führen zum Absinken, Hypertonie ähnlich wie Arbeit zur Vermehrung. Pharmakologisch wurde Peptonschock untersucht. Neben der Milz erwiesen sich auch andere Organe als regulierend für die Depotfunktion für das Blut. Die Vorstellungen von Barcroft muß man auf den ganzen Körper übertragen. Greil (Innsbruck) gibt eine embryologische Theorie der Splenomegalie. Rössle (Basel) untersucht das Verhalten der Milz nach Blutungen und fand es ähnlich wie bei der Sepsis. Er wies fermentative Vorgänge nach, und zwar hatte der aktivierte Milzsaft bei septischen und Blutungsprozessen insbesondere eine desmolytische Wirkung auf Bindegewebe.

Adler (Leipzig) unterscheidet unter den Splenomegalien einen cholangen Typ und eine bantiähnliche Erkrankung. Abrikosoff (Moskau) demonstriert einen eigenartigen Fall von Pick-Niemannscher Krankheit. Held (Bielefeld) zeigt, daß der Blutweg in der Milz durch das Retikulum geht, in das die Arterien oft übergehen. Groll (München) fand in der Milz Abnahme der Purinbasen bei zunehmendem Alter. Sie sind ein Maß der Zellkernmenge bei pathologischen Zuständen. Schmidtmann (Leipzig) führte ihre Versuche mit Fütterung an entmilzten Tieren fort, und erzeugte mit Vigantol eine Umstimmung des Gewebes mit Kalkablagerung. Wallbach (Berlin) machte Speicherungsversuche mit Vitalfarbstoffen.

Besprechung: Schwarz (Berlin): Speicherungsversuche mit verfüttertem Eisen. — Hirschfeld (Berlin) fand hemmenden Einfluß der Milz auf das Knochenmark und Reizwirkung der Exstirpation mit Auftreten von Retikulozyten. Ferner bekamen Tumorratten ohne Milz keine Bartonelleninfektion. Er nimmt Hormonwirkungen an. — Bürger (Kiel) sah bei Menschen Milzschwellung infolge von Infektion mit Bacillus aborti. — Rondoni, Weicksel (Leipzig) untersucht die N-Ausscheidung bei Bluttransfusion am entmilzten Hund, und findet sie erhöht. — Helly (St. Gallen) hält den Kreislauf der Milz für einen geschlossenen, andere Befunde für Kunstprodukte. Hormonale Wirkungen anzunehmen, ist unnötig, wenn man an die Auffangevorrichtung der Milz denkt. — v. Schilling (Berlin): Jedes Gewebe der Milz kann bei Milztumor vermehrt sein, woraus verschiedene Bilder resultieren. Es sprechen ferner Fahr (Hamburg), Greppi (Mailand), E. Kraus (Prag), Orsós (Debreczen), Dietrich (Köln), Siegmund (Köln), Bauer (Wien). Schlußsätze: Held, Hueck, Naegeli, Lubarsch.

Wiesbaden, Tagung der Deutschen Pathologischen Gesellschaft, 18.–21. 4. 1928.

Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. **Ernst Fränkel** in Berlin.

Unter dem Vorsitz von Sternberg (Wien) wurden am folgenden Tage die Referate über die **Pathologische Anatomie der angeborenen Syphilis** abgehalten. Herxheimer (Wiesbaden) berichtet über die **allgemeinen Gesichtspunkte.** Er hält die germinative Infektion für unbewiesen und unwahrscheinlich, den Plazentarweg für den einzigen auch experimentell bewiesenen. Die intrauterine Infektion ist vom 4. Monat bis zum Ende der Schwangerschaft möglich. Die nicht streng für Syphilis spezifischen Veränderungen der Plazenta und Nabelschnur werden besprochen. Bei mazerierten Föten finden sich massenhaft Spirochäten, ohne Reaktion, diffus verteilt, in allen Organen. Die Anergie bedingt die ungehemmte Vermehrung. Vom 8. Monat ab, besonders in den beiden letzten Monaten setzt Gewebs- und humorale Abwehr ein. Spirochäten finden sich bei ausgetragener Totgeburt und Säuglingen der ersten Tage noch sehr zahlreich, aber nicht so diffus, später spärlicher oder gar nicht mehr. Der Zeitpunkt der Infektion im Uterus ist für ihre Schwere und für das Schicksal des Kindes maßgebend. Die morphologischen Veränderungen gehen besonders von den kleinen Gefäßen aus, wo sich anfangs auch die Spirochäten hauptsächlich finden. Zu den Zellinfiltrationen und zur Bindegewebsvermehrung diffusen Charakters kommen herdförmige Bildungen, und zwar: 1 diffusen entsprechende, die bei stärkerer Reaktionsfähigkeit gegen mehr lokalisierte Spirochäten auf-

treten. 2. Milliarsyphilome mit ungeheuren zentral zerfallenden Spirochätenmassen und geringer Gewebsreaktion. Sie treten meist früh im Fötalleben in disponierten Organen auf und entsprechen stärksten Infektionen mit hypergischer Raktion. 3. Sehr seltene echte Gummata in letzter Fötalzeit oder im Säuglingsalter mit spärlichen Spirochäten und hyperergischer Reaktion. Diese Reaktionen gegen die Erreger betreffen in allen Fällen das Mesenchym mit seinen Gefäßen. Die zweite Gruppe von Veränderungen betrifft Schädigung des Parenchyms, mit Unterentwicklung, degenerativen oder hyperregenerativen Erscheinungen. Die dritte Gruppe sind allgemeine, nur mittelbar mit Syphilis zusammenhängende Folgen von Anämie, Sekundärinfektionen usw. Das Bild der angeborenen Syphilis ist vor allem immunbiologisch betrachtet ganz anders als das der erworbenen, muß aber auch als ein verwickeltes Gesamtbild von abklingenden und vorschreitenden Vorgängen betrachtet werden.

Als zweiter Referent berichtet Schneider (Darmstadt) über die **Einzelnen Veränderungen bei der angeborenen Frühsyphilis.** Er gibt einen gedrängten Ueberblick darüber und versucht, die direkten örtlich-spirochätogenen und die indirekten Wirkungen auseinanderzuhalten. Fast kein Organ bleibt verschont, doch ist die Erkrankungshäufigkeit im einzelnen sehr verschieden. Am häufigsten sind die diffusen produktiv-entzündlichen Prozesse. Dabei treten Hemmungen in der Ausreifung des Parenchyms zu gleicher Zeit ein. Eine zweite Gruppe bietet mehr akute Entzündungsbilder und Koagulationsnekrosen, wozu auch die Miliarsyphilome gehören. Die dritte, knotige Form, wurde früher oft als Gummata bezeichnet. Wirkliche Gummata sind in der Frühsyphilis höchst selten. Schematisch werden drei Gruppen von Syphilis congenita aufgestellt. 1. Rein passive Formen mit massenhaft Spirochäten ohne Reaktion, meist Totgeburten. 2. Die reaktive fötale Syphilis mit multiplen, schweren und ausgebreiteten Prozessen, meist unreife bis reife Neugeborene. 3. Die leichtere Säuglingssyphilis der erst kurz vor der Geburt erkrankten oder im Inkubationsstadium geborenen Kinder, die aber noch immer eine wesentlich schwerere Erkrankung haben, als die von Erwachsenen erworbene Syphilis. Die Ursache dafür liegt in der geringeren, erst in Ausbildung begriffenen Abwehrfähigkeit des jugendlichen Organismus.

E. Müller (Berlin) referiert schließlich über **die Klinik der angeborenen Syphilis.** Sie ist durch die neue starke Behandlung im klinischen Bilde und Verlaufe wesentlich milder geworden. Bei frühzeitig einsetzender, energischer Kur wird sie zu einer reinen Erkrankung des frühen Säuglingsalters. Die Erscheinungen der sogenannten Rezidivperiode im 2.—4. Lebensjahre und die tertiären des späteren Kindesalters sind infolge der Behandlung mehr oder weniger aus dem Krankheitsbild verschwunden. Das klinische Interesse konzentriert sich jetzt mehr auf die Fragen nach dem späteren Schicksal der Kinder, besonders in bezug auf ihre intellektuellen und seelischen Schäden. Wir können diese noch nicht so weitgehend wie die somatischen verhindern. Es ist weiter zu untersuchen, welchen Anteil an ihnen die zerebrospinale Syphilis, und welchen die Schädigung endokriner Drüsen hat. Das Ergebnis einer Enquête hat sicher gezeigt, daß die starke Frühbehandlung große Erfolge gebracht hat.

Pick (Berlin) demonstriert einen Fall von **Syphilis congenita tarda** bei einem 11 jährigen Mädchen. Es fanden sich in den großen Röhrenknochen als Abgrenzung der distalen Metaphyse käsig-gummöse, von Osteosklerose eingesäumte Schichten. Röntgenologisch ließen sich sklerotische Ausheilungszonen in gleicher Länge auch an kurzen und platten Knochen nachweisen.

Benda (Berlin) bespricht einige **ungewöhnliche Fälle von angeborener Lebersyphilis,** wo einmal Anhäufung großer Spirochätenmassen mit zentralem Zerfall, im anderen Fall besonders Anhäufung der Spirochäten in den Wänden der Vena hepatica nachweisbar ist, und endlich ein Fall mit großknotigen Syphilomen und starker Ausbreitung von Parasiten im Bindegewebe.

Wurm (Tübingen) demonstriert **Lungenveränderungen** bei einer 24 jährigen Frau mit angeborener Syphilis, die er auf die **Syphilis (tarda)** zurückführt.

Rosenhagen (Hamburg) berichtet über 170 Fälle kongenitaler Syphilis aus dem Eppendorfer Krankenlaus. Der Tod dieser Kinder nach den ersten Lebenswochen ist vorwiegend durch Komplikationen bedingt.

Danisch (Jena) findet bei **angeborener Syphilis** die **sympathischen Ganglien** an Zahl vermindert und auf einem früheren Entwicklungsstadium zurückgeblieben. An der Aussprache beteiligen sich Wätjen, Beitzke, Rössle, M. B. Schmidt, Schmorl, Gerlach, Löschke, Herzog, Derpler, Froboese, Kraus, Sternberg. Schlußwort: Herxheimer, Schneider, Müller, Wurm, Benda.

W. Fischer (Rostock) berichtet darauf über histologische Untersuchungen an 52 Fällen von **venerischem Granulom,** bei Papuas aus Neu-Guinea und demonstriert den histologischen Aufbau und die als Erreger angesprochenen Donovanschen Körperchen. Gegen Rössle, der in Basel einige Fälle von „Porolymphadenitis supurativa" gesehen hat, betont er im Schlußwort, daß es sich dabei nicht um „venerisches Granulom", sondern um die oft damit verwechselten „klimatischen Bubonen" handelt. Windholz (Wien) erklärt die Kalkablagerung im Plexus chorioideus als Produkt einer kolloiden und kristalloiden Fällung infolge Aenderung des Mileus durch die Lipoide. Guillery (Greifswald) untersuchte an Kulturen die Wachstumsvorgänge der Gewebe und fand in Gemeinschaftskulturen durch Abdecken mittels Glas oder Spiegelvorrichtungen, daß optische Einflüsse entsprechend den Arbeiten von Gurwitsch als wachstumfördernde Strahlen nachzuweisen waren. Müller (Mainz) glaubt bei der Regeneration epitheliale Organe aus mesenchymalem Keimgewebe entstehen zu sehen. Lauche (Bonn) demonstriert Gewebezüchtungsversuche, insbesondere auch bei menschlichen Sarkomen und Karzinomen. Doch glaubt er, daß sich nicht diese Zellen, sondern nur die Stromazellen entwickeln.

Besprechung. Herzog, Siegmund, Hueck, Bostroen, Müller (Schlußwort). Staemmler (Chemnitz) berichtet über Untersuchungen zur Gewebsverjüngung. An der Aussprache beteiligen sich Regle, Rössle, Henschen (Basel), der mit Hilfe von Autolysaten an verschiedenen Geweben und Organen Wachstums- und Verjüngungserscheinungen hervorrief. Dabei ergab sich eine bedingte Artspezifizität. Morpurgo (Turin) trägt über den Einfluß verschiedener äußerer Faktoren auf das Haften von nicht autoplastischen Hautpfröpflingen vor und fand, daß sie durch Hunger, Avitaminose und Kälte in ihrer Abstoßung verzögert werden, so daß homologe sehr lange, mitunter sogar endgültig haften blieben. Die heteroplastischen werden auf der Oberfläche glatt, kahl und glänzend, blieben aber in der ursprünglichen Größe bestehen. Schmorl (Dresden) erörtert Leitsätze für die Stellung von Fachpathologen an Krankenhäusern und diagnostischen Instituten.

Löffler (Berlin) eröffnete die Diskussion über das **Retikuloendothel** mit Untersuchungen über die Ablagerung vitaler Farbstoffe, die mit bestimmten Eingriffen in jedem Organ erzeugt werden kann. Daher lehnt er den Begriff des retikuloendothelialen Systems ab und warnt davor, diese Zellen für die verschiedensten Dinge verantwortlich zu machen. In der Aussprache betont Jaffé, daß auch lokale Bedingungen und nicht nur die Kreislaufverhältnisse für die Speicherung wichtig sind, und Berblinger die Bedeutung der Diffusionsgeschwindigkeit der verschiedenen Farbstoffe. Es sprechen ferner Gerlach, Wallbach, Klinger, Löschke und Lubarsch.

Schwarz (Berlin): Uebergang von Eisen aus der Sternzelle in die Leberzelle wird erst nach langer Zeit beobachtet. Sternzellensklerose nach Milzexstirpation bei der Ratte steht im Gegensatz zu den künstlich hervorgerufenen Farbstoffspeicherungen in die Vena centralis.

Dieckmann (Berlin) zeigt, daß die Leukozytenoxydase und Gewebsoxydase wahrscheinlich etwas grundsätzlich verschiedenes sind.

Borst (München) berichtet über morphologische, chemische und spektroskopische Untersuchung eines **Falles von kongenitaler Porphyrie.** Die Pigmente in den Organen waren zum Teil porphyrinhaltig, zum Teil lipoide Farbstoffe, Hämatin oder Hämosiderin. Im Knochenmark fanden sich Erythroplasten mit Porphyrin wie im früheren fötalen Stadium. Das Porphyrin wird teils durch Darm und Niere ausgeschieden, teils als Komplexpigment abgelagert.

Besprechung. Schulz, Dormann, Ostertag (Berlin) demonstriert Bilder von Spontanavitaminose bei jungen Hunden mit Lähmung der Vorderextremität und entsprechenden Veränderungen in den motorischen Zentren des Halsmarks; Heilung der Erkrankung durch Zufütterung von Hefe und B-Vitamin. — Helly (St. Gallen) verlangt bei Obduktionen die Berücksichtigung der unbedingten und bedingten Todesursache neben der unmittelbaren und mittelbaren.

Hauser (Ludwigshafen) demonstriert **Spieglersche Tumoren** an der Schädelhaut, mit der Glasmembran des Haares als Ausgangspunkt. Die Erkrankung fand sich bei Vater und Sohn und war gutartig.

Klinge (Leipzig) zeigt **unreife Myoblastome,** die aus unreifen Muskelzellen ohne Querstreifung bestehen, in der Zunge und Haut, letztere wohl dysontogenetisch entstanden.

Besprechung. Fischer-Wasels sah zweimal solche Tumoren in der Haut mit gutartigem Verlauf. — Müller, Lauper, Ghon, Benda glaubt, daß sie in der Haut durch Verlagerung von Muskelfasern entstehen können. — Brandt (Riga) zeigt **metastisierende Lebergewächse,** die bei Kaninchen nach 21 monatelanger Teerung des Ohres entstanden, und zwar ein Adenokarzinom der Gallengänge und einen kleinzelligen, sarkomähnlichen Tumor, sowie einen Leberzellenkrebs. — Derman und Ehrlich einen zystischen Amyloidtumor der Milz beim Menschen. — Lubarsch und Kraus halten es nicht für Amyloid.

Ueber **Tuberkuloseschutzimpfungen** mit dem BCG-Stamm von Calmette berichtet Schürmann (Hamburg). Bei der Infektion ist es wichtig, die infizierende Grenzdosis vorher festzustellen. Dann kann man bei Meerschweinchen doch einen Schutz der vorhergehenden BCG-Impfung feststellen. Statistische Auswertung der Tuberkulosesektionen läßt es als möglich erscheinen, daß man so wenigstens einen Teil der Generalisationstuberkulosen gegen echte Schwindsucht eintauschen würde.

Anders (Freiburg) analysiert 1500 Sektionen auf das Vorkommen von **Altersphthise**, schildert die Ausbreitungswege und fand bei 35% aller Sektionen eine endogene **lymphoglanduläre Reinfektion** nach Ghon.

Besprechung. Beitzke, Ghon, Chiari warnt vor der Anwendung des BCG wegen der Möglichkeit dadurch verursachter Infektionen. — Kalbfleisch sah bei Affen keine Schutzwirkung. — Sternberg bei Versuchen von R. Kraus keine Progredienz der Impftuberkulose. — Schürmann (Schlußwort) möchte die Versuche noch nicht auf den Menschen ausgedehnt sehen.

Dawydowski und Dwiskow (Moskau) fanden bei 76 Fällen von **Lyssa** beim Menschen mehr Knaben erkrankt und beobachteten einmal eine Impfparalyse. Eine Infektion der sympathischen Ganglien war häufig.

Krause (Leipzig) verimpfte in 5 Fällen von Poliomyelitis frisches Rückenmark auf Kaninchen und von da erfolgreich auf Affen. Die histologische Untersuchung der Kaninchen, auch derer, die nicht starben, zeigte, daß es sich um echte Poliomyelitis und nicht um Enzephalitis handelte.

Besprechung. Krause (Münster) verweist auf seine Untersuchungen aus dem Jahre 1909, Gerlach, Sternberg, Wohlwill.

v. Gierke (Karlsruhe) demonstriert einen Fall von **Interrenalismus und interrenaler Intoxikation**, bei einem Pseudo-Herpaphroditismus masculinus externus mit völlig weiblichem Habitus.

Besprechung. Jaffé, Kraus, v. Gierke (Schlußwort): Durch Operationen ist in ähnlichen Fällen Zusammenhang zwischen Interrenalismus und Intoxikation bereits festgestellt.

Silberberg (Breslau) untersucht die Entwicklung der Makrophagen. Entstehung der Histiozyten und anderen Zellen aus Fibrozyten konnte nie beobachtet werden. Monozyten sind wahrscheinlich keine Stützzellen.

Schultz (Kiel) weist mit der v. Möllendorfschen Methode für das menschliche Bindegewebe nach, daß die Histiozyten aus den Fibrozyten entstehen.

Besprechung. Fischer-Wasels tritt auf Grund umfangreicher Versuche für die Emigrationslehre der Leukozyten ein. — Gerlach betont die Fehlerquellen der v. Möllendorfschen Methode. — Klinge, Hirschfeld, Wallbach, Lauche, Silberberg.

Anitschkow (Leningrad) sah bei 14 Kaninchen nach Abbruch des Versuches und längerem Warten eine **Rückbildung atherosklerotischer Veränderungen** und eine langsame Umwandlung in fibröse Platten, unter Auftreten von Neutralfett in Tropfen bei der Lipoidresorption.

Koch (Berlin) demonstriert im röntgen-anatomischen Bild die **Ausbreitung der Atherosklerosen** in verschiedenen Gefäßabschnitten und ihre verschiedenen Formen.

Besprechung. Saltykow, Fahr, Anitschkow.

Neubürger, Eglfing fand im **Myokard** bei Epileptikern die von Peritz als Koronarspasmen klinisch erkannten Veränderungen in Form von Herzschwielen, wahrscheinlich auf vasokonstriktorischer Basis.

Nieuwenhuisje (Utrecht) findet eine **Selbständigkeit** der **Herzmuskelsegmente** in pathologischen Bedingungen und glaubt, daß diese auch normal vorhanden ist.

Besprechung. Kraus.

Orsós (Debreczen) berichtet über Modellexperimente zur Entstehung der Pigmentstreifen auf der Pleura visceralis, die sich in den Zonen optimaler Entspannung bilden.

Fahr (Hamburg): Die **Nischenbildung im Anfang des Duodenums** ist von Interesse, weil sie beim Röntgen intra vitam mit Ulkus oder narbigen Narben verwechselt werden kann. Sie ist bedingt durch funktionelle Einflüsse mit organischen Besonderheiten im Bulbus duodeni, vor allem durch verschiedene Entwicklung und Anordnung der Muscularis mucosae. Die Frage der Ulkusentstehung wird kurz gestreift.

Büchner (Freiburg) zeigt früheste Stadien des **peptischen Duodenalgeschwürs**. Das histologische Bild ist der Ausdruck einer serösen Entzündung durch den Magensaft.

Wegelin (Berlin) fand **Fetttropfen in den Kernen von menschlichen Leberzellen**, deren Protoplasma fettfrei ist, 23mal bei 0 Lebern. Es handelt sich um vikariierende Fettspeicherung.

Lauda und Rezek (Wien) untersuchten mit der Versilberung nach da Fano die verschiedenen Kanälchenabschnitte der Niere.

Kraus (Prag) fand bei Katern die Zwischenzellen des Hodens ohne Bedeutung für die sexuelle Entwicklung.

Wohlwill (Hamburg) berichtet über 3 Fälle von **Blutinfektion des Fötus bei Plazentaentzündung**, zweimal durch Bacterium coli, einmal durch Streptokokken. Dabei braucht es nicht zur Infektion der Mutter zu kommen, da in dem Fall der Streptokokkeninfektion Abort und Wochenbett völlig fieberfrei verliefen.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 14, den 6. April 1928.

Der jetzige Stand der Narzylenbetäubung. Die vorliegende Arbeit behandelt die Ergebnisse ausgedehnter Untersuchungen über explosionsartige Zersetzung bei der Narzylenbetäubung mittels des Dräger-Narzylenaparates. Nachdem der neu konstruierte Narzylenapparat des Dräger-Werkes allein sicherheitstechnischen Forderungen der Chemisch-Technischen Reichsanstalt entspricht, steht der allgemeinen Aufnahme der Narzylenbetäubung nichts mehr im Wege.

Ueber Gefahren bei der Infusion von Normosal- und Kochsalzlösungen. In vier Fällen wurden nach der intravenösen Infusion von 40—80 ccm Normosallösung schwerste allgemeine Vergiftungserscheinungen (Schüttelfrost, Erbrechen, Durchfälle, hämorrhagische Nephritis) beobachtet. Als Ursache wurde bakterielle Verunreinigung der Lösung mit Saprophyten (Kartoffel- und Heubazillen) festgestellt. Es wird angenommen, daß diese Saprophyten bei der Bereitung der Lösungen als Sporen, die den üblichen Sterilisierungsmaßnahmen (Kochen) widerstehen, in die Lösung kamen und dort zu ihren vegetativen, toxinbildenden Formen auskeimten, wofür die Normosallösung einen besonders günstigen Nährboden darstellt. Es ist daher die Verwendung einer Normosallösung, die längere Zeit (einige Tage) aufbewahrt wurde, als gefährlich zu bezeichnen und soll eine Normosallösung stets kurz vor dem Gebrauch bereitet werden. In einem weiteren Falle, in dem nach endolumbaler Spülung mit unmittelbar vorher unter den strengsten aseptischen Kautelen bereiteter Normosallösung etwa eine halbe Stunde später schwere meningeale Reizerscheinungen beobachtet wurden, wurden aus den an den folgenden Tagen entnommenen Liquorproben Heubazillen in Reinkultur gezüchtet. Nach Lage der Sache mußte in diesem Falle der Vermutung Raum gegeben werden, daß die Bazillen bereits in größerer Menge in dem verwendeten Salz vorhanden waren. Auch in der physiologischen Kochsalzlösung ist bei längerem Stehen mit einem eventuellen Auskeimen derartiger Sporen zu rechnen. Doch können in dieser Lösung die Bakterien mit ihren Toxinen durch nochmaliges Aufkochen kurz vor der Verwendung zerstört werden, was bei der Normosallösung nicht möglich ist. Noch besser ist es, stets nur frisch am gleichen Tage bereitete Kochsalzlösungen zu verwenden.

Erfahrungen mit parenteralen Schwefelinjektionen (Sufrogel-Heyden) bei der Behandlung der Arthritis deformans. Ob durch Kombination der Schwefelinjektionen mit der parenteralen Reizkörpertherapie weitere Erfolge zu erzielen sind, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Die Erfolge der Verfasser mit Sufrogel allein sind aber so günstig, daß sie die Schwefelbehandlung der Arthritis deformans, die außerdem ambulant durchgeführt werden kann, durchaus empfehlen zu können glauben.



Zur Hämorrhoidenbehandlung mit Alkoholinjektion. Nach Ansicht des Verfassers sind die Injektionsmethode die guten Erfolge nicht abzusprechen; es wurden mit der Methode sogar dann noch zufriedenstellende Resultate erzielt, wenn es nicht gelang, in die Venenknoten zu spritzen, sondern der Alkohol paravenös injiziert wurde, hierbei ist jedoch zu erwägen, daß man dann nicht sicher ist, was vom Gewebe alles nekrotisch wird; d. h. daß man nicht weiß, ob wirklich alle Knoten verödet sind, oder ob man nicht weit über die beabsichtigte Wirkung hinaus das Gewerbe zerstört. Beim Kauterisieren dagegen trägt man unter Leitung des Auges alles ab, was notwendig ist, und hat nicht die Gefahr einer nachträglich unkontrollierbar vielleicht über das Ziel hinaus um sich greifenden Gewebszerstörung zu befürchten.

Die Nachbehandlung wird in beiden Fällen die gleiche Zeit in Anspruch nehmen; die absolute Schmerzlosigkeit nach der Injektionsmethode konnte Verfasser durchaus nicht in allen Fällen beobachten.

Der Autor kommt daher zu dem Schluß, daß die Technik der Injektionsbehandlung der Kauterisation nicht soweit an Einfachheit überlegen ist, noch soviel weniger Zeit in Anspruch nimmt, oder auch in ihrem Erfolge derartig sicher ist, daß sie imstande wäre, als ideale Behandlungsart zu gelten und alle anderen Methoden zu verdrängen. Es scheint besonders gewagt, die Injektionsbehandlung ambulant auszuführen. Verfasser hält nach wie vor die Kauterisation der Hämorrhoiden für die Methode der Wahl.

Compral in der chirurgischen Praxis. Aus den Versuchen des Verfassers geht hervor, das das Compral in den meisten Fällen prompt und gut wirkte. Es wurde Patienten in allen Altersstufen verordnet. Niemals wurden Beschwerden von seiten des Magens, die mit Sicherheit auf das Medikament zurückzuführen waren, beobachtet. In einem einzigen Falle wurde stärkeres Schwitzen beobachtet, doch handelte es sich in diesem Falle um einen Tuberkulösen, der schon vorher unter Nachtschweißen litt.

Die Dosierung betrug 1—2 Tabletten bis zu dreimal täglich; die Wirkung trat im allgemeinen noch ¼—1 Stunde ein, zuweilen schon nach wenigen Minuten. In vielen Fällen schliefen die Patienten beim Nachlassen der Schmerzen sofort ein, so daß man das Mittel sogar als Schlafmittel betrachten kann. Auffallend war, daß das Medikament auch dann noch hin und wieder wirkte, wenn Morphium infolge Angewöhnung versagte. Dabei ist andererseits nicht zu verkennen, daß sich eine baldige Gewöhnung an Compral einstellt, dann der Erfolg ausbleibt und man ein anderes Analgetikum versuchen oder auf das Morphium zurückgreifen muß. Die Wirkung hielt bei leichteren Beschwerden etwa 12 Stunden, bei heftigeren Schmerzen 4—6 Stunden an.

Die Behandlung der Knochenbrüche. In einem Zeitraum von 7 Jahren wurden im ganzen 1628 Frakturen behandelt, davon 109 Frakturen operiert (6,7%). Bei den Malleolar- und Unterschenkelfrakturen wurde der Gipsverband bevorzugt, bei allen anderen der Extensionsverband mit und ohne Nagelung in Semiflexion. Verfasser führt aus, daß die Ergebnisse bei den Oberschenkelfrakturen besser werden müssen, wobei der Effekt der transportablen Röntgeneinrichtung zur Kontrolle der Wirkung des Extensionsverbandes von größter Bedeutung sein wird.

Die operative Behandlung wird — wie auch bisher — sich vorzugsweise auf die gelenknahen Brüche und die Gelenkbrüche beschränken. Für die Prognose der Brüche dürfte von Wichtigkeit sein das Verhältnis des Periostes zum Knochenmark zu berücksichtigen. Liegen sie einander gegenüber, so ist mindestens mit einer starken Verzögerung der Knochenheilung zu rechnen, während man in den Fällen, bei denen Periost an Periost, Knochenmark an Knochenmark liegt, eine rasche Heilung erwarten darf. Bisher hat man sich bei den operativen Eingriffen darauf beschränkt, die Knochen miteinander zu verkeilen, ohne Einführung von Fremdkörpern. Bei starker Verschiebung der Knochenenden und Neigung derselben, nach erfolgter operativer Korrektur wieder auseinanderzuweichen, hat Verfasser mit vollem Erfolg ein breites Periostband unter festem Zug um die Knochenenden herumgeführt.

Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 14, den 1. April 1928.

Zur quantitativen Prüfung des postrotatorischen Nystagmus. Aus den Betrachtungen des Verfassers geht hervor, daß die quantitative Drehstuhlprüfung ganz entschieden einer Umgestaltung bedarf. Was für den Nystagmus gilt, hat natürlich ebenso für die anderen Drehreflexe Geltung. Der elektrische Drehstuhl soll nach Ansicht des Autors in Zukunft das Rüstzeug jedes Spezialisten und jeder Klinik bilden.

Ueber den Aminosäurespiegel im Blut bei Tuberkulösen. Bei über 200 Kranken mit Lungentuberkulose wird der Amino-N im Blut bestimmt und das Krankheitsbild bei nicht normalem Befund kurz geschildert. Unter den Fällen mit Erhöhung sind frische Prozesse und Exazerbationen häufig, unter denen mit erniedrigten Werten Kachexie oder unbeeinflußbare Magerkeit.

„Paraspezifische" Serotherapie bei akuten Infektionskrankheiten. Zur Behandlung akuter Infektionen, für die streng spezifische Sera nicht existieren oder gerade nicht zur Hand sind bzw. die im Handel vorhandenen nur unsicher wirken, und für solche Fälle, bei denen mit dem Abwarten eines detaillierten bakteriologischen Befundes der für eine wirksame Serotherapie geeignetste Zeitpunkt zu verstreichen droht, wird die Anwendung eines wenn auch nur mit artverwandten Keimen hergestellten, jedoch erprobten antitoxischen Serums empfohlen („paraspezifische Serotherapie").

Das Plasmochin in der Behandlung der Kinder-Malaria. Das Plasmochin hat in der Behandlung der Malaria bei Kindern die gleiche Wirksamkeit entfaltet wie bei den Erwachsenen; die Fieberanfälle verschwinden am zweiten bis dritten Tage der Kur.

Da das Plasmochin geschmacklos und löslich ist, bietet es den großen Vorteil, auch Säuglingen in Milch oder in irgendeinem anderen Lösungsmittel gelöst verabreicht werden zu können.

Die stets auftretende Intoleranzerscheinung bei Ueberschreiten der Dosis ist die Zyanose, die gewöhnlich weder von allgemeinen noch von lokalen Symptomen begleitet wird, die die Bedeutung einer toxischen Wirkung von größerer Wichtigkeit tragen. Dies stimmt mit den erst unlängst von Fischer und Weiß veröffentlichten Untersuchungen überein, die nicht nur nachgewiesen haben, daß die Zyanose auf Bildung von Methämoglobin zurückzuführen ist, sondern auch nachgewiesen, daß, wenn die Methämoglobinämie eine Konzentration von 20% Methämoglobin erreicht, weder allgemeine noch lokale schädliche Erscheinungen beobachtet werden.

Die Dosen von sicherer therapeutischer Wirkung für die Behandlung der Malaria-Fieberanfälle der Kinder sind bezüglich verschiedener Altersgruppen angegeben.

Die Trübungsreaktion Meinickes im Liquor cerebrospinalis. Auf Grund ihrer Erfahrungen glauben die Autoren zu dem Schlusse berechtigt zu sein, daß die L. M. R. — bei genauer Befolgung der von ihnen angegebenen Vorschriften für die Ausführung und Ablesung der Reaktion — eine durchaus brauchbare Methode zur Erkennung einer syphilitischen Erkrankung des Liquor cerebrospinalis darstellt. Auf Grund von 1028 Liquorproben wird eine Gleichwertigkeit der L. M. R. mit der WaR. im Liquor cerebrospinalis angenommen.

Wenn auch naturgemäß die L. M. R. die WaR. im Liquor cerebrospinalis keinesfalls ersetzen kann oder soll, so wird sie doch — nicht zuletzt wegen ihrer höchst einfachen technischen Ausführung — zur raschen Orientierung oder im Notfalle auch ohne Kontrolle durch die WaR. wertvolle Dienste leisten können.

Untersuchungen über die klimakterischen Blutdruckstörungen. Die Mehrzahl der klimakterischen Blutdrucksteigerungen ist spastisch. Als Beweise der Richtigkeit dieser Auffassung betrachtet der Verfasser folgende Tatsachen: 1. die spontanen Schwankungen des Blutdruckes, besonders die morgendlichen Senkungen; 2. die starke psychische Beinflußbarkeit des Blutdruckes, besonders stark ausgedrückt in dem Psychoreaktionsversuch; 3. die Arbeitsreaktion des Blutdruckes, welche eine verzögerte, doch gut erhaltene Regulationstätigkeit des Blutdrucksystems bei klimakterischen Frauen anzeigt; 4. die gute, besonders in den Arbeitskurven wahrnehmbare Beeinflußbarkeit des Blutdruckes durch Papaverin.

Erfahrungen und Bemerkungen über das Myosalvarsan. Das Myosalvarsan ist ein wertvolles Präparat aus der Gruppe der drei



wertigen Arsenobenzole, das sich wegen seiner leichten und vollkommenen Resorbierbarkeit im Gewebe zur parenchymatösen Anwendung für Muskel wie subkutanes Zellgewebe eignet. Es wird in der überwiegenden Zahl der Fälle vom Gewebe anstandslos und ohne örtliche oder allgemeine Nebenerscheinungen hervorzurufen, toleriert. Es wirkt bei intravenöser Zufuhr etwas weniger stark spirochätentötend als das Neosalvarsan, aber bei subkutaner Verwendung nachhaltiger, und dann fast ebenso spirochätentötend wie das letztere. Es eignet sich zweifellos für viele Syphiliskranke, besonders solche, bei denen im Stadium der Spätlues eine Wirkung auf die Gefäße und Organe, auch auf Liquor und Nervensystem erzielt werden soll. Durch diese wertvollen Eigenschaften wahrt es den Charakter der (dreiwertigen) Arsenobenzole gegenüber den (fünfwertigen) As-Körpern nach dem Typus des Kakodyls, mit welchem es die leichte Löslichkeit und Schmerzlosigkeit gemeinsam hat.

Wie schon andere Autoren ist auch Ullmann zu der Auffassung gelangt, daß das Myosalvarsan zur raschen Abtötung der Oberflächenspirochäten weniger geeignet ist als das Neosalvarsan, demnach, regelmäßig angewendet, für die Abortivbehandlung frischer Lues sicherlich hinter das letztere Präparat zu stellen ist.

Verfasser kommt aber gerade deshalb, und mit allen bisherigen Erfahrungen im Einklang stehend, zu dem Ergebnis, daß die langsamere, schonungsvollere Wirkung, die geringere Parasitotropie des Myosalvarsans das Präparat zur Behandlung von Gefäß- und Nervenkranken geeignet macht, da man ja bei solchen Kranken bemüht ist, die heftigen allgemeinen vasomotorischen Reaktionen zu vermeiden. Von Nebenerscheinungen sind bis jetzt nur ausnahmsweise und nur bei schweren Vagotonikern vorübergehende, auf die Herztätigkeit und die vom Sympathikovagus regulierten Organe, Magen, Darm, ferner einmal ein geringes, bald vorübergehendes urtikarielles Erythem und zweimal Herpes labialis beobachtet worden, dagegen keinerlei andere schwere Ueberempfindlichkeitserscheinungen.

Nr. 15, 8. April 1928.

Klinisches zur genuinen und parathyreopriven Tetanie. Die Hyperventilation ist besonders für den praktischen Arzt ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung latenter Tetanie. Die Kohlensäureinhalation ist ein ausgezeichnetes, bequemes und sicheres Hilfsmittel zur spontanen Beseitigung genuiner und parathyreopriver Tetanie. Sie ist allen anderen akut wirkenden Mitteln besonders auch deshalb überlegen, da sie in jedem Fälle exakt dosierbar ist. Die Kombination der Hyperventilation und der Kohlensäureinhalation läßt mit Sicherheit echte hysterische Anfälle von echten tetanischen trennen und eventuell auch echte tetanische Anfälle neben echten hysterischen feststellen. Als Therapie verdient die Blumsche Schutzkost neben den ausgezeichneten Therapieerfolgen von Freudenberg-György, Adlersberg-Porges, Scheer u. a. größere Beachtung, da sie von anhaltenderer Wirkung ist und sich auch für schwere Fälle eignet.

Weitere klinische Beobachtungen bei der Behandlung mit Kathodenstrahlen. Die Verfasser gewannen bei ihren Versuchen mit der therapeutischen Anwendung der Lenardstrahlen die Ueberzeugung, daß man bei einer ganzen Anzahl von Erkrankungen der äußeren Haut bemerkenswerte Heilerfolge erzielen kann, und zwar bei solchen Krankheitsprozessen, die vorher jeder Behandlungsart getrotzt hatten. Bei der Kathodenstrahlenbehandlung ist Geduld von seiten des Arztes und des Patienten erforderlich, da die oft starken Reaktionen erst abklingen müssen, bis eine erneute Bestrahlung erfolgen kann.

Sofern man die von den Verfassern skizzierte Dosierung einhält, ist die Behandlungsmethode gefahrlos, wobei die Autoren besonders hervorheben, daß ein besonderer Augenschutz erforderlich ist. Die bisherigen Behandlungsresultate bei Lupus, Psoriasis und Cancroiden waren zufriedenstellend, teilweise sogar überraschend; da die Behandlungsart noch zu jung ist, läßt sich über Dauerresultate noch nichts Definitives mitteilen. Die Technik ist relativ einfach.

Zur Krampfaderinjektionsbehandlung. Für gewisse Fälle von Varizen wird die Injektionsbehandlung anstatt oder neben der Operation anempfohlen. Bei der Krampfaderinjektionsbehandlung sind die Erfolge nach Injektion hochprozentiger Kochsalzlösungen bessere als nach Einspritzung hypertonischer Zuckerlösungen. Die gelegentlich beobachteten Hautnekrosen lassen sich bei richtiger Technik vermeiden. Es kann daher zur Varizenverödung die 20prozentige Kochsalzlösung in Verbindung mit einem Anästhetikum (Varicophtin) als Therapie der Wahl empfohlen werden.

Die Untersuchung des Harnsediments mit Seyderhelmscher Lösung bei den chirurgischen Erkrankungen des Harnsystems. Die Färbung mit der Seyderhelmschen Lösung gestattet, die lebenden Formelemente von den toten zu differenzieren, da die lebenden Zellen die Farbstoffe nicht annehmen. Die Untersuchungen mit der Seyderhelmschen Farblösung ergaben, daß lebende Formelemente sich hauptsächlich bei akuten Erkrankungen der Harnorgane vorfinden, während tote Zellen im Sediment mehr bei subakuten bzw. chronischen Harnkrankheiten vorkommen. Daher ist die Seyderhelmsche Färbung geeignet, Rückschlüsse auf die Akuität bzw. Chronizität der vorliegenden Erkrankung zuzulassen. Im Einzelfalle gestattet die Färbung den Nachweis der Komplikation von Erkrankungen der Blase und unteren Harnwege durch eine aufsteigende Infektion nach dem Nierenbecken.

Ueber Ursachen, Wesen und Verhütung des sogenannten Meningismus nach Lumbalpunktion. Die nach der Punktion auftretenden Kopfbeschwerden sind, nach Ansicht des Verfassers, Ausdruck vasomotorischer Krampfzustände im Gehirn, ausgelöst durch den mechanischen Reiz der durch den Liquorverlust bedingten Druckschwankung im Schädelinnern. Je größer der Liquorverlust, desto größer das initiale Reizmoment. Bei großen Druckschwankungen, wie sie die Quinckesche Methode mit sich bringt, oder wie sie durch die Stichlochdränage verursacht werden, kann schon dieser durch die Punktion gesetzte Reiz genügen, um die vasomotorischen Reaktionserscheinungen zur Auslösung zu bringen. Wo das initiale Reizmoment jedoch sehr gering ist, können die vasomotorischen Beschwerden trotzdem provoziert werden durch eine Summierung anderer konkurrierender Reizmomente. Als solche kämen in Frage: Mechanische Erschütterungen des Körpers beim Gehen oder Fahren, außerdem auf das Hirngefäßsystem wirkende toxische Einflüsse, ferner psychische Erregungen, wie Angst, Schreck oder Aerger. Als zweiter wesentlicher Faktor bei der Genese der Gefäßreaktion kommt die Reizempfindlichkeit des Gefäßsystems selbst in Betracht. Wo diese sehr stark ausgeprägt ist, kann auch ein geringer mechanischer Punktionsreiz schon genügen, um schwere vasomotorische Reaktionen zu provozieren. Die individuelle Variabilität der Gefäßempfindlichkeit beruht auf Verschiedenheit in der vagosympathischen Konstitution. Dieses Verhalten des vegetativen Nervensystems macht es verständlich, daß auch bei Punktionen mit dünnen Kanülen oft Beschwerden auftreten, für welche man keine Erklärung finden kann.

Aus den Ursachen der Punktionsbeschwerden hat der Verfasser für die Gestaltung des Punktionseingriffes folgende praktische Schlüsse gezogen:

Vor der Punktion wird durch Erhebung der Anamnese (auch Familienanamnese) festgestellt, ob eine Neigung zu vasomotorischen Reaktionen besteht. Um den Punktionsreiz auf ein Geringstes zu reduzieren, wird grundsätzlich nur mit den dünnen Wechselmannschen Kanülen punktiert.

Großen Wert legt der Autor auf die seelische Verfassung des Kranken vor und nach der Punktion. Um das überflüssige Reizmoment, welches mit der Angst und Erregung des Patienten während der Punktion verbunden ist, auszuschalten, wurde eine Sitzvorrichtung konstruiert, die es ermöglicht, sowohl die Vorbereitung als auch die Technik des Eingriffs selbst weitgehend zu vereinfachen und erleichtern. Durch Verwendung dieser speziellen Sitzvorrichtung wird die Mithilfe einer zweiten Person überflüssig.

Jeder Punktierte muß nach der Punktion noch ¼ Stunde in flacher Bauchlage auf dem Ruhebett verbleiben, um das etwaige Nachsikern des Liquors aus der Stichöffnung zu vermeiden. Bahnfahrten, insbesondere mit der Straßenbahn, sind nach Möglichkeit zu unterlassen. Für die folgenden 24 Stunden wird der Alkoholgenuß verboten.

Wo die Anamnese keine Bedenken ergab, ist der Verfasser mit diesen Vorsichtsmaßregeln stets ausgekommen. Findet er jedoch in der Anamnese oder auf Grund des körperlichen Befundes Neigung zu Kopfschmerzen, zu Herzklopfen oder zu Gallenkrämpfen, Ohn-



machten oder zu sonstigen angiospastischen Zuständen, überängstliche oder hysterische Veranlagung, ferner Folgezustände nach Gehirnerschütterung, Klimakterium, Arteriosklerose, Blutdrucksteigerung oder Hirntumoren, dann pflegt er auch bei der Punktion mit den dünnen Kanülen noch weiter Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen. Diesen Kranken wird empfohlen, am Tage der Punktion nicht mehr zu arbeiten und nach Möglichkeit den Rest des Tages im Bette zu verbringen. Man kann eventuell durch medikamentöse Maßnahmen die Vorsichtsmaßregeln noch erweitern. Durch Luminal erzielt man eine Herabsetzung der Erregbarkeit des Hirngefäßsystems. In besonderen Fällen gibt Verfasser schon vor der Punktion Luminal 0,05 oder noch weniger, was dann nach der Punktion evtl. mittags und abends weiter genommen werden kann. Gegebenenfalls kann die Dosis abends verdoppelt und am folgenden Morgen noch einmal prophylaktisch fortgesetzt werden.

Dem Praktiker empfiehlt der Verfasser, die Punktion am Abend nach Beendigung der Sprechstunde vorzunehmen, da die Nachtruhe im allgemeinen genügt, um den Punktionsreiz auszugleichen und gleichzeitig den Stichkanal zum Verschluß zu bringen. Bei dieser Methode wird jede berufliche Behinderung des Kranken umgangen. Bei Berücksichtigung aller dieser Kautelen sind in der letzten Zeit fast keine Punktionsbeschwerden mehr beobachtet worden.

Elektrisches Widerstandsthermometer zur ununterbrochenen Rektalmessung. Es wird ein elektrisches Widerstandsthermometer beschrieben, das die ständige Ueberwachung der Körpertemperatur des Patienten gestattet. Die Temperatur kann fortlaufend außerhalb des Bettes an einem besonderen Anzeigeinstrument abgelesen werden, ohne daß die zur Wärmeisolation dienenden Decken und sonstigen Umhüllungen entfernt werden müssen. Der Kranke wird also bei der Temperaturfeststellung in keiner Weise gestört. Das Gerät zeigt stets den augenblicklichen Wert der Körpertemperatur des Patienten an und folgt allen Schwankungen derselben ohne Verzögerung. Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 14, 5. April 1928.

Ueber die chirurgischen Erkrankungen des Pankreas. Die akute Pankreasnekrose verursacht in ausgesprochenen Fällen ein sehr alarmierendes Krankheitsbild. Es sind vor allem fettleibige Männer und Frauen in mittlerem oder höherem Alter, die teils nach vorangegangenen leichteren Attacken, teils ohne Vorboten plötzlich aus voller Gesundheit heraus erkranken. Der Schmerz, der im Gegensatz zur Gallensteinkolik ein Dauerschmerz ist, tritt im linken Oberbauch auf und strahlt links in den Rücken, gelegentlich auch in die linke Schulter aus. Er ist so heftig, daß er anfangs oft einen Kollaps hervorruft. In der Tiefe des linken Oberbauches findet sich bis über die Mittellinie nach rechts deutlicher Druckschmerz. Entsprechend der Lage des Pankreas fühlt man eine tiefliegende quer verlaufende Resistenz. Der Oberbauch ist aufgetrieben; reflektorische Spannung der Bauchdecken fehlt fast immer. Auffällig ist die Zyanose bei Fehlen von Lungenerscheinungen. Erbrechen erfolgt gewöhnlich sehr häufig. Prognostisch ungünstig ist das Auftreten von Blutbrechen und Anurie. Wichtig für die Diagnose ist der Nachweis vermehrter Diastase im Urin nach Wohlgemuth. Die Untersuchungen aus der Klinik des Verfassers ergaben, daß bei der akuten Pankreasnekrose die Diastaseausscheidung immer um ein vielfaches vermehrt ist. Der Tod ist bei der akuten Pankreasnekrose auf eine vom Pankreas ausgehende Allgemeinvergiftung zurückzuführen. Was die Aetiologie der Erkrankung anbetrifft, so muß angenommen werden, daß es sich dabei um eine Selbstverdauung des Pankreas durch das Pankreassekret handelt. Damit nun eine Selbstverdauung des Pankreas stattfinden kann, muß auf der einen Seite das Pankreassekret aktiviert sein, auf der anderen muß das Pankreasgewebe eine Schädigung erlitten haben. Eine Aktivierung des Pankreassaftes kann durch Einbringung von Duodenalsaft und von einer Anzahl der im Duodenalsaft enthaltenen Stoffe (Sekretin, Säuren, Fett, Galle usw.) in den Ausführungsgang des Pankreas erzeugt werden. Es liegt die Annahme nahe, daß die infizierte Galle der Gallensteinkranken bei der Entstehung der akuten Pankreasnekrose eine wichtige Rolle spielt. Die erforderliche Gewebsschädigung kann durch verschiedenste Einflüsse hervorgerufen werden (Arteriosklerose, Thrombose und Embolie der Pankreasgefäße, Blutungen, Vergiftungen, Allgemeinerkrankungen des Körpers, Lues). Die Prognose der Erkrankung ist immer eine ernste; der Ausgang hängt von der Ausdehnung der Zerstörung im Pankreas und von der Schwere der Allgemeinvergiftung ab. Die Operation ergibt desto weniger Mortalität, je früher sie vorgenommen wird. Von der akuten Pankreasnekrose ist die akute eitrige Pankreatitis ihrem Wesen nach zu trennen, da es sich bei ihr um einen Eiterungsprozeß handelt, der mit den fermentativen Störungen der akuten Pankreasnekrose an sich nichts gemein hat. Entsprechend dem entzündlichen Charakter der Erkrankung stehen hier die Erscheinungen eines Entzündungsprozesses (Fieber, Schüttelfröste, septische Erscheinungen) im Vordergrunde. Als Folge einer akuten Pankreasnekrose oder einer subakuten eitrigen Pankreatitis entwickelt sich häufig die chronische Pankreatitis. Sie kann auch durch aufsteigende Infektion von den Pankreasgängen aus, sowie durch entzündliche, von der Umgebung auf das Pankreas übergreifende Prozesse entstehen.

Die entwicklungsmechanische Bedeutung der Hypophysis als Aktivator der Keimdrüseninkretion. Die Keimdrüse des Embryo steht unter dem Einfluß der mütterlichen Hypophysis. Von da aus wird die Inkretion aktiviert. Die embryonalen Anlagen der Geschlechtsmerkmale werden bis zur infantilen Stufe entwickelt, die mit der Geburt erreicht ist. Nun tritt die große Pause ein. Der infantile Vorderlappen funktioniert noch nicht. Die Inkretion der infantilen Keimdrüse ruht oder glimmt unmerklich weiter. Die Geschlechtsmerkmale reifen nicht. Der Sinn dieser Pause wird verständlich, wenn man bedenkt, daß der infantile Körper einer akuten, sich auswirkenden sexuellen Frühreife gar nicht gewachsen wäre. Erst mit der Ausbildung und Festigung des Gesamtorganismus nimmt die Hypophysis ihre aktivierende Funktion auf. Die Inkretion der Keimdrüse wird lebhaft. Die Geschlechtsmerkmale wachsen rasch bis zur vollendeten Reife. Dieser Reifezustand währt mit individuellen Schwankungen bis zur Seneszenz. Von da beginnt der Abstieg. Die Hypophysis wird inaktiv. Die Inkretion der Keimdrüsen setzt nun aus; das ganze endokrine System wird von dem Ausfall ergriffen; die Geschlechtscharaktere bilden sich zurück und damit ist die Erscheinung der Reife wieder geschwunden.

Die praktische Bedeutung dieser Versuchsergebnisse besteht darin, daß viele Ausfallserscheinungen, Insuffizienten usw., für die bisher die Keimdrüsen allein verantwortlich gemacht wurden, anscheinend mit der zeitweiligen oder dauernden Unterfunktion des Vorderlappens zusammenhängen. Daraus kann auch die Therapie Anregung schöpfen und den Versuch machen, solche Ausfallserscheinungen an ihrem Ursprungspunkte zu bekämpfen, d. h. die fehlende oder ungenügende Sekretion und Aktivierungsleistung der Hypophysis durch Verabreichung von wirksamem Vorderlappenhormon zu ersetzen. Die Verfasser bedienten sich bei ihren Versuchen eines eigens zu diesem Zwecke gewonnenen Vorderlappenextraktes. Die bisher bekannten Handelspräparate ergaben keinerlei Wirkung. Die technische Bearbeitung dieses organotherapeutischen Problems ist von den Verfassern der Industrie übertragen worden.

Ueber Erfolge der Ultraviolettbestrahlung am Auge. Als geeignetste Lichtquelle für Bestrahlungen am Auge erwies sich die Kohlenbogenlampe, die reich an den Strahlen ist, die in der Hornhaut absorbiert werden (Dornostrahlung), also an dem Gebiet zwischen 280 bis 320 $\mu\mu$. Der weitere Strahlenbezirk des inneren Ultraviolett gelangt zur Linse und wird dort absorbiert. Die blendenden leuchtenden und Wärmestrahlen, sowie die zur sogenannten elektrischen oder Photophthalmie führenden äußeren ultravioletten Strahlen sind auszuschalten, und das geschieht durch die Quarzoptik, die Kühlküvette und das nur den Bezirk von 450 bis 280 $\mu\mu$ durchlassende Uviolglasfilter. Die Photophthalmie tritt bei richtiger Anwendung dieser von Zeiss geschaffenen Apparatur nicht auf, jeglicher Reiz ist selbst bei mehrmals täglicher Bestrahlung von je 5 bis 7 Minuten vermieden. Zur Heilung septischer Horhautprozesse genügt jedoch eine solche Bestrahlung noch nicht, es ist vielmehr noch die Sensibilisierung der Hornhaut durch fluoreszeierende Stoffe notwendig. Am besten bewährt sich für diesen Zweck das 2prozentige Fluorescein. Wie bedeutend die Erfolge der Ultraviolettbestrahlung am Auge sind, folgt daraus, daß an der Königsberger Augenklinik die Verlustquote an Ulcus serpens seit Einführung der Bestrahlung

von 32% auf 8 bis 7% heruntergegangen ist. Das Verfahren stellt den zweifellos größten neueren Fortschritt in der Behandlung der Hornhautentzündungen, besonders der Eiterungen dar, aber nur in der Hand dessen, der die unschwer zu erlernende Technik gründlich beherrscht und so jede Unter- und Ueberdosierung zu vermeiden gelernt hat.

Ueber Pneumokokkeninfektionen. Verfasser hatte Gelegenheit, in der letzten Zeit eine außerordentliche Häufung von durch Pneumokokken hervorgerufenen Phlegmonen, Abszessen und Gelenkaffektionen zu beobachten. Das Krankheitsbild der Pneumokokkeninfektionen zeichnet sich fast immer durch bestimmte Charakteristika aus: 1. durch ganz plötzlichen Beginn, 2. durch hohe Temperaturen, 3. durch heftigste Schmerzen, 4. durch Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens in ausgeprägtem Maße, 5. durch rasches Fortschreiten der Abszesse und der Knorpeleinschmelzung der Gelenke, 6. nach Abklingen der akuten Erscheinungen schlaffe Granulationsbildung. Die Therapie besteht — wie bei allen pyogenen Infektionen — in frühzeitigen chirurgischen Eingriffen, die einen sofortigen Temperaturabfall und ein Nachlassen der Schmerzen bedingen. Einspritzungen von Antisera oder von Vakzinen vermochten die phlegmonösen Infektionen nicht zu beeinflussen.

Ueber Appendizitissymptome bei Angina. Appendizitissymptome bei gleichzeitig vorhandener Angina kamen in fünf Fällen zu spontaner Rückbildung. Die Appendizitissymptome sind am ausgeprägtesten zu einer Zeit, in der die Angina erst in Entwicklung begriffen ist. Sie schwinden meist sehr bald (am zweiten Tage), obwohl die Angina weiterbesteht. In fünf operierten Fällen von Appendizitissymptomen mit Angina wurde der Wurmfortsatz (Schleimhaut und Serosa) völlig frei von entzündlichen Veränderungen gefunden. Verschiedentlich war eine reichliche Menge von klar-serösem Exsudat in der Bauchhöhle vorhanden, so daß man zur Erklärung der Appendizitissymptome an eine Reizung des Peritoneums im Sinne der bei Anginen bekannten Serositis denken könnte. Es folgt aus diesen Beobachtungen, daß man bei gleichzeitig vorhandener Angina mit der Diagnose „Appendizitis" zurückhaltend sein soll. Bleiben die Symptome in ihrer Intensität bestehen, so ist meist immer noch Zeit zum operativen Eingriff.

Beitrag zur Frage der synergistischen Wirkung von Schilddrüsenextrakt und Adrenalin. Die sensibilisierende Wirkung der Schilddrüsenextrakte gegenüber Adrenalin beruht zum Teil darauf, daß diese die Oxydation des Adrenalins auf eine heute noch unbekannte Weise schon in ganz geringer Menge zu hemmen vermögen, andererseits auf einem biolgogischen Synergismus. Dieser besteht in einer Steigerung der Reizbarkeit der sympathischen Nervenendigungen adäquaten Reizen gegenüber durch den Schilddrüsenextrakt. Da kleine Mengen von Schilddrüsensubstanz an sich keine blutdrucksenkende Wirkung besitzen, so führen sie durch Herabsetzung der Reizschwelle der sympathischen Nervenendigungen zu einer Potenzierung der Adrenalinwirkung. Die potenzierte Adrenalinwirkung ist es, welche das unter dem Namen Dyspnolysin in den Handel gebrachte Gemisch von Adrenalinlösung mit Thyreoidea-Liquoid zum Kupieren von asthmatischen Anfällen geeignet macht. Diese Wirkung des Dyspnolysins übertrifft an Intensität und Vollkommenheit jene aller bisher bekannten gleichartigen Mittel. Mittels der konjunktivalen Instillation ist eine der subkutanen Applikationsweise durchaus ebenbürtige Wirkung zu erzielen. Die konjunktivale Instillation besitzt die Vorteile der leichten und vollkommen ungefährlichen Technik und kann von Kranken oder deren Hausgenossen mit Leichtigkeit durchgeführt werden. Der Kopf wird dabei nach hinten gebeugt und das untere Lid herabgezogen; nachdem in den inneren Augenwinkel beider Augen 5 bis 6 Tropfen eingetropft wurden, bleibt es 2 bis 3 Minuten in dieser Stellung. Die Wirkung stellt sich ziemlich schnell ein.

Die Medizinische Welt.

Nr. 15, 14. April 1928.

Serodiagnostik der Tuberkulose. Die besten Resultate erhielten die Verfasser mit einem folgendermaßen zubereiteten Antigen: 1 g gut getrockneter und fein verriebener Tuberkelbazillen werden mit 100 ccm des Wachs- und Harzlösungsmittels Epichlorhydrin versetzt und unter mehrfachem Schütteln 1 bis 2 Wochen bis zum Verluste von Säurefestigkeit der großen Masse der Bazillen bei 60° gehalten. Die hiernach abzentrifugierten und einmal gewaschenen Tuberkelbazillen werden in 100 ccm absolutem Alkohol aufgenommen und wiederum 14 Tage bei 60° extrahiert. Das Filtrat stellt das fertige Antigen dar. Die Reaktionsbreite dieser Extrakte ist eine sehr große. Sie sind mit der Komplementverdünnung 1:10 verwendbar und können bei der WaR. ohne Aenderung der Komplementkonzentration mitlaufen. Gelegentlich reagieren auch einzelne Luesfälle positiv mit, ein einfaches Mitlaufenlassen eines Wassermann-Extraktes bei dem Versuch gestattet aber die Differentialdiagnose und schließt Fehldiagnosen aus. Die Verfasser teilen nicht den negativistischen Standpunkt anderer Autoren (so z. B. das Referat der Arbeit von Pinner in Nr. 12 der „Fortschritte der Medizin"), und sind zu der Ueberzeugung gekommen, daß für jene Fälle, bei denen ein positiver Sputumbefund nicht vorliegt, ein eindeutiger serologischer Nachweis eine wesentliche Förderung der Diagnose bedeuten kann. Dazu scheint die gleichzeitige Vornahme der Kutanreaktion mit der Serumreaktion ein Bild von dem Immunitätszustand des Einzelfalles liefern zu können, das durch die Hautimpfung allein niemals gewonnen werden kann und das für die Prognose nicht ohne Belang ist.

Karzinom-Diagnose aus dem Blut nach dem „Ringoldverfahren". Nachprüfungen der Angabe von Simonis (siehe Referat in den „Fortschritten der Medizin" 1927, Nr. 37), wonach man in nach dem Ringoldverfahren gefärbten Blutausstrichen von Karzinomkranken Doppelkerne in den Monozyten und Lymphozyten und neutrophile Leukozyten mit fünf einzelnen Kernteilen findet. Verfasser hat bei seinen an großem Material durchgeführten Untersuchungen niemals doppelkernige Lymphozyten und neutrophile Leukozyten mit fünf einzelnen Kernen gesehen. Doppelkernige Monozyten fanden sich sowohl bei Karzinomkranken, als auch bei anderen Patienten und in einem Falle sogar bei einem Gesunden. Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß sich die Methode zur Diagnose oder gar Frühdiagnose des Karzinoms nicht eignet, da sie bei einer zu großen Zahl anderer Erkrankungen gleichfalls positiv ausfällt.

Die Arthritis deformans. Die Arthritis deformans stellt eine chronische produktive Entzündung der Gelenke dar, die mit Verunstaltungen der Gelenkkörper einhergeht. Das entscheidende Merkmal für die Diagnose der Arthritis deformans ist die Entwicklung typischer Randwülste. Diese entstehen durch Vorsprießen von Gefäßen aus den subchondralen Markräumen in den kalklosen Gelenkknorpel hinein, der in seiner Oberfläche mehr oder minder weitgehende Abänderungen (Lockerung, Aufquellung, Zerfaserung oder Zerklüftung der Knorpelgrundsubstanz) aufweist. Gleichzeitig damit verläuft auch eine Ossifikation des Gelenkknorpels im Bereiche der veränderten Gebiete. Als Folgezustand der Vaskularisation und Ossifikation ergibt sich im Bereiche der Randwulstgebiete eine unterminierende Abspaltung der tiefen Gelenkknorpelschichten von den oberflächlichen Partien. Das Periost beteiligt sich an der Ausbildung der Randwülste nicht. Die bis an die Oberfläche vorgedrungenen Knochenentwicklungen können unter der Einwirkung der Abscheuerung der betroffenen Gelenkendteile freigelegt werden und zur Ausbildung von sog. „Schliffflächen" Anlaß geben. In fortgeschrittenen Fällen findet man vorwiegend kallöse Gewebswucherungen im Bereiche von traumatischen Einbrüchen und Zersplitterungen. In Fällen hochgradiger Arthritis deformans können sich auch sogenannte Knorpelknötchen vorfinden, die zumeist abseits von Schliffflächen in dem Spongiosagebälke als runde Gebilde liegen. Durch Alter und Inaktivität können auch atrophische Schliffgebiete bedingt werden. Was die Entstehung der Arthritis deformans anbetrifft, so besteht weder ein ursächlicher Zusammenhang der arthritischen Veränderungen mit allgemeinen Erkrankungen, noch sind Arteriosklerose bzw. überhaupt Gefäßveränderungen für die Befunde von Arthritis deformans verantwortlich zu machen. Die primäre Arthritis deformans ist auch nicht auf Nekroseveränderungen des Gelenkknorpels zurückzuführen. Auch kommt endlich regressiven oder atrophischen Veränderungen des Knochens für die Entstehung der Arthritis deformans keine Bedeutung zu. Die einzige plausible Erklärung für die Entstehung der Arthritis deformans stellt die Annahme der funktionellen Theorie dar. Die Voraussetzung dieser

funktionellen Theorie besteht darin, daß der Gelenkknorpel unter physiologischen Verhältnissen infolge seiner Elastizität das subchondrale Knochengebälke und dessen Markgewebe und Gefäße gegen ungeordnete und unverteilte Uebertragung von Stoß, Erschütterungs- und Druckeinwirkungen bei der funktionellen Beanspruchung der Gelenke schützt. Kommt es nun durch ungleichmäßig verteilte Belastung des Gelenkknorpels bei Ueberbeanspruchungen und schwerer Arbeit zu degenerativen Abänderungen und damit zu Störungen des Gelenkknorpels, so gelangen die mechanischen und funktionellen Einwirkungen mehr oder minder unverteilt und ungemildert (im Bereiche der Knochenknorpelgrenze und der subchondralen Knochenmarkräume) zur wirksamen Geltung und führen zu dem in den Gelenkknorpel vorgreifenden Gefäß-, Markraum- und Knochenbildungen der Arthritis deformans. Eine Bestätigung findet diese funktionelle Theorie darin, daß die Arthritis deformans häufig als Berufs- bzw. Gewerbekrankheit auftritt. So beobachtet man z. B. diese Erkrankung bei Scheuerfrauen, Bäckern, Schlossern, die ihre Arbeit bei Außenrotation der Füße und Spreizung der Beine verrichten. Das Zunehmen der Gelenkveränderungen mit dem Lebensalter erklärt sich dadurch, daß mit der Lebensdauer, besonders unter ungünstigen Berufsumständen, die Anlässe sich mehren und steigern, die die Elastizität des Gelenkknorpels schädigen und damit zu den reaktiven Veränderungen der subchondralen Knochengebiete führen können.

Wandlungen in der Lehre von den Magenausspülungen seit Kußmaul. Magenausspülungen sind im wesentlichen da angezeigt, wo exogene oder endogene Produkte sich in den oberen Verdauungswegen angesammelt haben und dort keinen Abfluß finden. Verfasser bezeichnet das als Beseitigung der Anfangsstagnation. Bei Fortbestand der Stauung ist die Beantwortung der Frage, ob gespült werden soll, schwieriger. Die einfachste Beurteilung des Grades der Stenose ist die Messung der Diurese. Mengen von wesentlich weniger als 1 l Urin in 24 Stunden deuten immer auf vorgeschrittenere Verengerungen der Pars pylorica oder der Pars horizontalis superior duodeni hin, und umgekehrt spricht eine Diurese, die einen Liter erreicht oder übersteigt, für einen leichten Grad von Stenose. Außer der Messung der Diurese kommen noch Probeabendessen, Reismahlzeit, Korinthenprobe, stufenweise Belastungen und endlich Röntgenuntersuchung des Magens in Betracht. Abgesehen von extremen Fällen ganz schwerer Stenosen soll man sich immer durch vorsichtiges systematisches Probieren mit verschiedenen Diätformen (rein flüssige, breiige, feste Diät) ein Urteil darüber bilden, was an Motilitätsleistung des Magens noch übrig geblieben ist. Spülungen soll man aber nach Beseitigung der Anfangsstagnation bei keinem Grade der Motilitätsstörung ausführen. Man soll eben durch eine passende Diät Stagnation zu verhüten suchen. Wo dies nicht bald gelingt, bedeutet eine fortgesetzte interne Behandlung mit oder ohne Spülungen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft und bei der heutigen Entwicklung der Chirurgie geradezu einen Kunstfehler. Bei Karzinomen des Pylorus und der kleinen Kurvatur müssen die Kranken natürlich möglichst früh der chirurgischen Behandlung zugeführt werden. Für die interne Behandlung bleiben also nur die Fälle übrig, bei denen das Karzinom einen großen Teil des Korpus einnimmt und der motorische Apparat intakt ist oder sogar Sturzentleerung besteht und bei denen eine Hilfsoperation aus der Lage des Falles heraus nicht in Frage kommt. Im Gegensatz dazu ist bei starker Stagnation (Karzinom des Pylorus und der kleinen Kurvatur) die Vornahme einer Gastroenterostomie so gut wie immer indiziert. Bei der chronischen Gastritis sind Magenausspülungen kaum von Wert. Ganz zu verwerfen sind sie bei leichter motorischer Insuffizienz (Magenatonie) und Enteroptose. Bei den Magenneurosen (Vomitus nervosus, Aerophagie, nervöse Dispepsie u. a). gehören die Magenausspülungen, die, hier von Nutzen sein können, in das Gebiet der „instrumentellen Psychotherapie“. Bei Intoxikationen und bei akuter Gastritis infolge von Ueberbelastung des Organs oder Einführung zersetzter Nahrungsmittel sind Magenausspülungen das Mittel der Wahl. Bei akuten Magenblutungen sind Magenspülungen dort indiziert, wo der Magen mit großen geronnenen Blutmassen stark gefüllt ist und diese durch einen hinzutretenden Pylorospasmus oder gar infolge einer Pylorusstenose in den Darm zu gelangen verhindert werden. Von großer therapeutischer Bedeutung sind Magenspülungen schließlich bei der akuten Magendilatation. Dies gefährliche Leiden tritt auf als Folgezustand von akuter Magenüberladung, akuter Infektionskrankheiten (Scharlach, Typhus, Dysenterie u. a.), ganz besonders aber im Anschluß an operative Eingriffe des Magen-Darmkanals, der Leber, der Gallenwege und des Pankreas, bisweilen auch nur als postnarkotische Lähmung des Magens. Das gleiche gilt für Magenausspülungen bei hochsitzendem Ileus mit starkem Gallerückfluß in den Magen.

Die Insulinbehandlung der parenchymatösen Leberschädigungen. In allen Fällen von Lebererkrankungen, in denen das Parenchym geschädigt oder auch nur bedroht ist, also nicht nur bei der akuten oder subakuten Leberatrophie, sondern bei allen Fällen von Ikterus, bei denen Zeichen einer Parenchymschädigung erkennbar werden (Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Foetor hepaticus, zunehmender Ikterus, sinkende Tropfengröße in Blut und Urin, ansteigende Aminazidurie, grüne Aldehydreaktion!), ist es Pflicht des Praktikers, die Insulin-Kohlehydrattherapie heranzuziehen. Sie wird in der Weise ausgeführt, daß zweimal täglich zehn Einheiten steigend bis zweimal täglich 30 Einheiten Insulin subkutan verabfolgt werden. Unmittelbar vor oder nach der Injektion reiche man mit Lävulose gezuckerte Himbeerlimonade, um hypoglykämische Reaktionen auszuschließen, und eine ½ Stunde später eine kohlehydratreiche Mahlzeit, die mindestens doppelt soviel Gramm KH. enthalten sollte, als die Zahl der gereichten Insulineinheiten beträgt, unter weiterer Beifügung von Lävulose, die zum Süßen geeignet ist. Erst wenn sich der Patient auf dem sicheren Wege der Genesung befindet, wird die Insulintherapie allmählich abgebaut. Bei jeder Rezidivneigung muß sie sofort wieder voll aufgenommen werden. Der Sinn der Therapie besteht in einer Erzwingung der Glykogenspeicherung in der Leber.

L. Gordon, Berlin.

Reichs-Gesundheitsblatt.

3. Jahrgang, Nr. 11—14.

* Zusammenarbeit des Turnlehrers und des Arztes. W. Schnell.

Zusammenarbeit des Turnlehrers und des Arztes. Interessante, besonders für den Schularzt — aber auch für jeden Praktiker — wichtige Ausführungen. Die Beteiligung des Arztes bei der Aufstellung des Planes für den Turnunterricht ist notwendig. Eine positive Einstellung des Arztes zum Turnunterricht beginnt sich bemerkbar zu machen. Jedes Kind sollte am Turnunterricht teilnehmen. In Halle beteiligen sich auch Herzkranke (Mitral-, Aortenfehler) ohne Schaden daran. Ueberwachung und periodische Nachuntersuchung durch denselben Arzt ist notwendig. Jede Turnbefreiung bedarf eines schulärztlichen Obergutachtens. Fälle von Turnbefreiung müssen zu den seltenen Ausnahmen gehören. Die Richtlinien für Turn- und Schulbefreiung seien hier angeführt:

I. Allgemeinleiden.

1. Allgemeine Körperschwäche, Rekonvalenszenz, hoher Grad von Blutarmut, Skrufulose, schwere Unterernährung: Befreiung vom Schwimmen und schweren Geräteübungen, falls durchführbar, jedoch erst auf Grund eines kontrollierten Versuches, oder Teilbefreiung mit vorsichtiger Steigerung der Ansprüche; Befreiung von längerem Dauerlauf und größeren Märschen; Witterung und besondere Klagen des Schülers beachten!
2. Schwachsinn: Befreiung von Uebungen mit Unfallgefahr.
3. Hämophilie: Völlige Befreiung außer kleinen Wanderungen und Spielen ohne Lauf und Wurf.

II. Akute Erkrankungen.

1. Zum Beispiel: Darmkatarrh, Bronchitis, Blasenentzündung, Chorea, Weichteilverletzungen, Bindehautentzündung, Hautkrankheiten: Völlige Befreiung bis zur Heilung.
2. Entzündung von Knochen, Muskeln und Gelenken, Nephritis, akute Herzmuskelerkrankung, geheilte Bauchfell- und Blinddarmentzündung, Bruchoperation: Völlige Befreiung bis zu ¾ Jahr nach der Heilung. Nachgewiesene Neigung zu Rheumatismus: Schwimmbefreiung.

III. Innere Organstörungen (chronische Formen).

1. Herzklappenfehler und chronische Herzmuskelerkrankungen: Völlige Befreiung. Bei fehlenden subjektiven Erscheinungen und leichterem Befund sind kleine Wanderungen, Spiele ohne viel Lauf, Ordnungsübungen, leichte Freiübungen gestattet; bei kurzfristig wiederholter Ueberwachung kann kompensierte Mitralinsuffizienz auch zu schweren Uebungen in vorsichtig stufenweisem Anstieg der Leistung mit bestem Erfolg herangezogen werden.
2. Herzbeschwerden ohne organische Grundlage: Befreiung von schweren Gerät- und ausdauernden Laufübungen, sowie vom Schwimmen, jeweils höchstens auf ½ Jahr. Der Befund von respiratorischer Arrhythmie und „anämischen“ Geräuschen ist im allgemeinen, falls nicht mit anderen Erscheinungen kombiniert, für das Turnen bedeutungslos.
3. Kropf mit Herzbeschwerden wie unter III, 1. Kropf ohne Herzbeschwerden: Keine schwereren Kraftübungen, keine Rumpfbewegungen.
4. Asthma, chronische Bronchitis, Reste alter Pleuritis: Befreiung von schweren Kraftübungen, ausdauerndem Lauf und anstrengenden Laufspielen, Schwimmen. Hallen vermeiden, dagegen Uebungen im Freien.
5. Tuberkulöse Lungenerkrankungen: falls echte Lungentuberkulose: völlige Befreiung; falls Hiluserkrankung: Verhalten wie unter III, 4.
6. Seitenstechen: Falls nicht organischer Befund: beim Lauf austreten lassen nach Bedarf.



7. Brüche: Operation empfohlen. Ohne Bruchband keine Leibesübungen. Mit Bruchband: Befreiung von Geräteübungen, Tauziehen, Rumpfbeuge- und Springübungen.

8. Pubertätsstörungen beim weiblichen Geschlecht: je nach Fall völlige Befreiung oder Befreiung von schweren Uebungen.

IV. Sinnesorgane und Nervensystem.

1. Hochgradige Myopie: Meidung aller drucksteigernden Uebungen.

2. Mittelohrentzündung und dauernde Perforation des Trommelfells: Schwimmen verboten.

3. Epilepsie: völlige Befreiung.

4. Neigung zu Schwindel- und Ohnmachtsanfällen: Befreiung von anstrengenden Geräte- und Laufübungen, von Rumpfbeuge- und Rundlaufübungen, von allen Uebungen mit Gefahr.

5. Neigung zu Kopfschmerz: Im allgemeinen Befreiung von Spring- und anstrengenden Laufübungen, Schwimmen.

6. Hysterie schwererer Form: Vorsicht, um keine psychogenen Protestanfälle auszulösen.

V. Bewegungsorgane.

1. Knochenbrüche: Bis zur Heilung völlige Befreiung, dann Schonung des Gliedes ein halbes Jahr.

2. Verkrüppelung: Gutachten der Krüppelfürsorgestelle einholen.

3. Ausgeheilte Knochen-, Gelenktuberkulose: Zulassung zu geeigneten Uebungen unter Mitverantwortung des behandelnden Arztes.

4. Statische Deformitäten der Beine: Stärkere Grade von X- und O-Bein, Platt-, Knickfuß: Befreiung von Spring- und Dauerlaufübungen.

Dr. Michalis, Bitterfeld.

Zeitschrift für Medizinalbeamte.

Jahrg. 41, Nr. 5, 1. März 1928.

Vergiftung mit Zelio-Paste. Die Vergiftungen mit Thallium-Verbindungen sind selten. Doch da die Zelio-Paste, welche Thalliumsulfat enthält, zur Rattenvergiftung in Aufnahme gekommen ist, dürften diese Vergiftungen häufiger werden. Das Krankheitsbild war folgendes: Am Tage nach der Einnahme hochgradiges Schwächegefühl, Schmerzen in den Fußsohlen, Appetitmangel, Schlaflosigkeit. Leibschmerzen, besonders nach dem Essen, anfallsweise Schmerzen in Armen und Beinen mit Pulsbeschleunigung. Nach 14 Tagen Haarausfall am ganzen Körper. Wegen hochgradiger Schwäche ist Krankenhausbehandlung notwendig. Sehr langsame Erholung.

Jahrg. 41, Nr. 6, 15. März 1928.

Jahrg. 41, Nr. 7, 1. April 1928.

Untersuchung von Kraftfahrern und Kinovorführern. Dreyfuß empfiehlt Untersuchung auf Farbsinn und psychotechnische Prüfung der Geistesgegenwart. Ferner läßt er sich bestätigen: „Alkoholismus und Epilepsie, sowie ähnliche Anfälle verneint."

Beitrag zur Typhusstatistik. Bachmann hat die Typhusfälle des Stadtkreises Düsseldorf statistisch bearbeitet. Von 430 gemeldeten Typhusfällen wurden nur 223 als sicherer Typhus anerkannt. Frauen waren häufiger als Männer befallen. Es konnten bestimmte „Typhushäuser" ermittelt werden, in denen wahrscheinlich Keimträger wohnen. Stadtbezirke mit größerer Wohndichte scheinen häufiger befallen zu werden als die mit geringer Wohndichte.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

25. Jahrgang, Nr. 5, 1. März 1928.

Klimakterium, klimakterische Zustände einschließlich der klimakterischen Blutungen. Der Eintritt des Wechsels, der in unseren Gegenden zwischen dem 45. und 54. Lebensjahr zu erwarten ist, ist mitunter durch konstitutionelle vererbte Eigenschaften beeinflußt, so daß bei Müttern und Töchtern der Verlauf der Klimax bisweilen weitgehend übereinstimmt. Die Dauer der Periode schwankt zwischen einigen Monaten und mehreren Jahren. Im Vordergrunde stehen persönliche Besonderheiten im Bereiche der Genitalsphäre und des Gesamtorganismus. Selten wird das Ausbleiben der Regelblutung ohne jede Störung beobachtet. Uebergänge von leichten Anomalien bis zu den schwersten Krisen sind in allen Graden denkbar. Die Lehre, daß diese Erscheinungen auf der Einstellung der Ovarialfunktion beruhen, ist in den letzten Jahren gefestigt worden, jedoch spielt die Mitwirkung der anderen endokrinen Drüsen eine wichtige Rolle. Wir wissen, daß im Ovarium während der Periode der Vollfunktion zyklische Veränderungen sich abspielen, die wiederum ihren Ausdruck in den Funktionsphasen der Uterusschleimhaut finden. Kommt es zum Ausbleiben der Bildung des Corpus luteum, so stellt sich analog eine Amenorrhoe ein, die jedoch infolge weiterer Veränderungen in der Uterusschleimhaut, wie Thrombosen, auch zu einer Neigung zur Ruptur führen kann, deren Ausdruck die klimakterischen Metrorrhagien sind. Bis zum Eintritt des völligen Ruhestadiums kann lange Zeit vergehen, und der Zustand der Metropathia haemorrhagica wird erst bei völliger Ruhigstellung des Ovariums beseitigt. Man findet im Klimakterium ferner die Neigung zur Entwicklung von Neubildungen. Auch der Fluor sowie der Pruritus hängen mit der mangelnden Eierstocksfunktion zusammen. Jedenfalls erfordert die Diagnose der klimakterischen Genitalerkrankungen besondere Sorgfalt. Was die Erscheinungen am Gesamtorganismus anbetrifft, so kann man nicht die Vorgänge bei Rückbildung der Ovarien mit den Zuständen vergleichen, die man nach plötzlichem Ausfall bei Kastration zu sehen pflegt. Die Anwendung von Keimdrüsenpräparaten verspricht daher nicht immer Erfolg. Da das Ovarium nur ein Glied des endokrinen Systems ist, muß man die klimakterischen Beschwerden als Störung im hormonalen Gleichgewicht auffassen. Die Schilddrüse erfährt häufig eine Vergrößerung: für Beteiligung der Nebennieren sprechen Pigmentanomalien, die Polyurie deutet auf die Hypophysis hin. Schließlich sind als bestimmende Faktoren nervöse und psychische Einflüsse zu beachten. Die vorübergehende Steigerung der Libido ist vielleicht mit dem Grund, von der Sorge erneuter Konzeption befreit zu sein, zu erklären. Manche Frauen erwarten von dem Aufhören der Menses das Ende vieler Beschwerden: andere wünschen das Fortbestehen als einen sie entlastenden Ausscheidungsprozeß. Von Stoffwechselstörungen ist die mitunter auftretende Fettsucht bekannt. Am häufigsten werden die Zirkulationsorgane und das Blut betroffen. Hierher gehören die sogenannten Wallungen, Gefäß-Spasmen, Blutdruckschwankungen u. a. Erscheinungen an der Haut zeigen sich in erhöhter Neigung zu Ekzemen. Am Harnapparat kommt es mit zunehmender Involution der Genitalien zur Blasenschwäche und Senkungserscheinungen. Die Erfassung der Gesamtpersönlichkeit bildet die unerläßliche Grundlage der Behandlung. Die Bedürfnisse des Einzelfalles müssen weitgehend berücksichtigt werden. Hervorzuheben ist die Bedeutung hygienischer und diätetischer Maßnahmen, wie Regelung der Verdauung und reizlose Kost. In manchen Fällen sind wiederholte Aderlässe angezeigt. Nervina wie Brom und Baldrian helfen mitunter, während Eierstockspräparate bisweilen schaden können. Bei starken Blutungen in den Wechseljahren ist die Strahlenbehandlung die Methode der Wahl. Die Behandlung der klimakterischen Organstörungen geschieht nach den Regeln der inneren Medizin. Oft kann der Aufenthalt in Bädern und Kurorten von großem Nutzen sein, jedoch sind hier geeignete Klimate im Mittelgebirge zu bevorzugen.

Die Neurasthenie (II. Teil). Ein weiteres objektives Zeichen ist die Steigerung der Sehnenreflexe, ferner Erscheinungen an der Haut, wie starkes Schwitzen, aber auch kalte Hände und Füße, Kopfkongestionen, sowie Pulsbeschleunigungen. Mitunter sind diese rein funktionellen Zustände von organischen schwer zu trennen. Große Schwierigkeiten machen die Störungen von seiten des Magen-Darmkanals, die Neigung zu Durchfällen und Verstopfung, letztere in Form der spastischen Obstipation. Auch beim uropoetischen System kommt es zu neurasthenischen Störungen. Unübersehbar ist das Heer der sexuellen Symptome, die besonders die Gemütssphäre beeinflussen. Auf psychischem Gebiet steht im Vordergrunde die Uebererregbarkeit und die abnorme Erschöpfbarkeit, verbunden mit Unlustgefühlen. Fast stets zeigen sich hypochondrische Vorstellungen und die Furcht, Syphilis, Karzinom, Paralyse u. a. Krankheiten zu bekommen. — Nicht bei allen Neurasthenikern findet man psychische Symptome, bei anderen wiederum überwiegen sie die somatischen, so daß man von Psychasthenie sprechen kann. Mitunter stehen die Klagen über ein einziges Symptom im Vordergrund, jedoch sind diese nie so zu bewerten, wie der Patient sie darstellt. Die Diagnose bereitet häufig Schwierigkeiten, da die Neurasthenie auch die Folgeerscheinung organischer Leiden sein kann. — Was die Therapie anbelangt, so



kennen wir heute noch kein Mittel, den pathologischen Zustand der nervösen Gewebe direkt zu beeinflussen. Man muß daher den indirekten Weg einschlagen, der bei den sehr zahlreichen Ursachen sehr verschiedenartig sein kann. Ergeben sich als Hauptursache exogene Einflüsse, so wird man versuchen, den psychischen Schock oder das organische Leiden zu behandeln. Handelt es sich jedoch um eine endogene Erkrankung, ist die Therapie viel schwieriger. Am besten ist hier noch die psychische Behandlung. Die Psychoanalyse wird vom Verfasser als zu zeitraubend und für den Patienten unangenehm nicht empfohlen, dagegen die Methode der Perkussion angewendet, die den Kranken überzeugt, daß sein Leiden heilbar ist. Hierzu gehört, das unbedingte Vertrauen des Patienten zu gewinnen, wozu oft viel Geduld erforderlich ist. Hat man die empfindliche Stelle getroffen, so darf man es den Patienten nicht merken lassen, um sein Selbstbewußtsein zu stärken. Hygienische Regelung der Lebensweise, Aufenthaltsveränderung, Regelung der Diät sind anzuraten. Auch die physikalische Heilbehandlung zeitigt gute Erfolge. Eine Ergänzung durch medikamentöse Therapie ist nicht zu entbehren, vor allem das Arsen und das Eisen. Die Mittel, die auf das vegetative Nervensystem wirken, bieten die größte Aussicht auf Erfolg. Manche Fälle gehören in Anstaltsbehandlung, bei Patienten leichterer Art ist sie jedoch weniger zweckmäßig. Zur Behandlung der Neurasthenie gehört eine angeborene psychologische Begabung und die Fähigkeit der Einfühlung.

Kosminski, Berlin.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

36., Heft 6.

Neuere Beiträge zur Technik der Cholezystographie. Bei der Vorbereitung zur Cholezystographie empfehlen die Autoren, die Entleerung des Kolons nur mittels eines Einlaufs vorzunehmen. Eine Entleerung der Gallenblase durch den Einlauf, die früher gefürchtet wurde, kommt nicht vor. Auch bei der Wiederholung der Aufnahme nach einigen Stunden ist ein neuer Einlauf zu empfehlen, weil sich in der Zwischenzeit wieder Gase ansammeln können. Innerliche Abführmittel sind nicht zu empfehlen. Gasansammlungen im Duodenum können dadurch störend wirken, daß sie bei der Ueberlagerung der Gallenblase negative Steinschatten vortäuschen können. Durch eine andere Lagerung des Patienten sowie durch Untersuchung mit verschiedene Strahlenrichtungen lassen sich Irrtümer vermeiden, auch die ventro-dorsale Aufnahme kann Klarheit verschaffen. Es empfiehlt sich auch, den Patienten zwei Glas Wasser trinken zu lassen, und zehn Minuten später eine neue Aufnahme machen zu lassen.

Die ventro-dorsale Aufnahme kann überhaupt als Ergänzung zu der üblichen dorsoventralen Richtung zur besseren Beurteilung des Röntgenbildes beitragen. Es kommt nicht selten vor, daß der Halsteil der Aufnahme bei der Bauchlagerung ungefüllt bleibt. Bei ptotisch-atonischer Gallenblase ist dies sogar die Regel. Die Aufnahme in Rückenlage kann dann auch diesen für die Diagnose wichtigen Abschnitt darstellen. Die Fundusgegend dagegen kann bei dieser Aufnahme ruhig ungefüllt sein. In der Steindiagnose ist die Ergänzung mittels der Aufnahme in Rückenlage nicht unwichtig, wie Verf. in einigen Beispielen zeigt. Deformierungen der Gallenblase die auf Knickung, Abschnürung und dergl. hinzudeuten scheint, können auch in ganz normalen Fällen vorkommen.

Beiträge zur Diagnose des Oesophagustumors. Beschreibung eines Falles von polypöser Geschwulst im unteren Abschnitt des Oesophagus. Es fand sich eine Stauung oberhalb der Cardia. Dicht oberhalb des Hiatus bestand ein rundlicher Schattenausfall etwa in der Mitte der Speiseröhre, dessen Helligkeit sich mit der Herzpulsation änderte.

Beobachtungen an Sekundärstrahlenblenden. Auch bei Benutzung der Zwischenblende müssen alle anderen Mittel Verwendung finden, die zur Beseitigung der Streustrahlen bekannt sind, d. h. Schlitzblende, Tubus, Kompression. Man beobachtet nicht selten, daß bei Benutzung der Bucky-Blende helle Längsstreifen entstehen, die bei Abblendung verschwinden. Diese hellen Streifen werden durch Streustrahlen hervorgerufen, die im Körper entstehen und die wiederum Veranlassung zur Streustrahlenbildung an den Bleistreifen der Wabenblende geben. Aehnliche Erscheinungen treten bei Aufnahmen mit der Bucky-Potterblende auf. Die Streustrahlung beeinflußt die Platte selbst an Stellen, die durch Bleiblech abgedeckt sind. Unter Umständen kann auf diese Weise bei Benutzung einer Zwischenblende statt einer Verminderung gradezu eine Verstärkung der Streustrahlung auftreten, das Röntgenbild also schlechter werden. Sehr viel hängt von der Lagerung der aufzunehmenden Organe ab. Man muß es nach Möglichkeit so einrichten, daß die Streustrahlen möglichst zur Richtung der Gitterlamellen verlaufen. Zweckmäßig ist es auch außer den oben erwähnten allgemein verwendeten Hilfsmittel noch eine weitere Blende, die zwischen Körperteil und Zwischenblende angebracht wird, zu benutzen.

Röntgenbefunde bei Magenneurose. Für die Beobachtung der verschiedenen Formen der Magenneurose im Röntgenbild ist die Darstellung der Schleimhaut von besonderer Bedeutung.

Häufig findet man besonders an der großen Kurvatur ein sich pallisadenförmig aufrichtendes, tiefes Schleimhautrelief. Diese Erscheinung, die als Zähnelung der großen Kurvatur bekannt ist, wird zwar auch bei Ulcus ventriculi oder duodeni gefunden, ist aber nicht für diese Erkrankung pathognomonisch, vielmehr kommt sie auch bei einer reinen Neurose ohne jedes Ulkuszeichen vor.

Verf. gibt an, daß im Bereich der Zähnelung die großen peristaltischen Wellen fehlen (? d. Ref.). Die Vertiefung des Schleimhautreliefs kann ganz bedeutende Grade erreichen, die Falten können bis zu einer Höhe von 2 cm anwachsen. An solchen Stellen findet man gewöhnlich gesteigerte beschleunigte Peristaltik. Diese Tatsache spricht für eine Verstärkung des Vagustonus. Es ist anzunehmen, daß hierin eine Ulkusdisposition begründet ist. Dies mag auch der wahre Zusammenhang zwischen Zähnelung und Ulkus sein. Der gleiche Befund besteht auch bei Nikotinabusus. Lokale Spasmen trifft man bei Neurotikern mit Magenbeschwerden relativ selten. In einzelnen Fällen beobachtet man einen totalen Gastrospasmus. Ein weiterer Befund, der bei Neurotikern ziemlich häufig ist, ist die Aerophagie, die häufige Form des Luftschluckens, sie besteht darin, daß die Patienten unbewußt während der Nahrungsaufnahme große Luftmengen in den Magen befördern. Man kann dann während der Durchleuchtung eine zunehmende Vergrößerung der Magenblase beobachten, die das linke Zwerchfell empordrängt. Hierin ist die Ursache für die den Patienten belästigenden Druckbeschwerden zu erblicken. Schließlich weist Verf. darauf hin, daß nicht selten eine Magenneurose angenommen wird, während es sich um ein beginnendes Ulkus handelt oder andere organische Erkrankungen, z. B. Lungentuberkulose.

Büschelbildung im Nieren-Röntgenbilde. Zuweilen findet man bei der Pyelographie büschelförmige Ausstrahlungen des Kontrastschattens, die von den Enden der Nierenkelche ausgehen.

Es handelt sich wahrscheinlich um eine Füllung der Nierenvenen. Verf. glaubt, daß ein solcher Befund nur bei pathologischen Veränderungen z. B. Gefäßschäden oder verminderter Turgor oder schließlich bei Zirkulationsstörungen vorkommt (Auch der Verf. der folgenden Arbeit, Salinger, kommt zu ähnlichen Schlüssen. Demgegenüber stehen aber eigene Beobachtungen des Ref., der in mehreren Fällen denselben Befund feststellen konnte. Mindestens zwei dieser Fälle waren sicher nierengesund, die Krankheitsursache wurde späterhin in anderen Organen gefunden.)

Zur röntgenologischen Darstellung von Pharynxtumoren. Tumoren des Meso- und Hypopharynx können durch eine Untersuchung des Patienten in Horizontallage, wobei der Durchtritt der Kontrastpaste ein verlangsamter ist und ein viel vollkommener Ausguß des Pharynx als bei aufrechter Körperstellung zustande kommt, als Aussparung zur Darstellung gebracht werden. Dabei ist nicht nur der obere Pol des Tumors, sondern auch die Länge und Form der Striktur und der untere Tumorpol, soweit er ins Pharynxlumen vorspringt, zu erkennen. Da die laryngologische Untersuchung für gewöhnlich über die Tiefenausdehnung des Tumors nichts aus-

zusagen vermag, ist eine in der erwähnten Weise ausgeführte Röntgenuntersuchung imstande, die diagnostischen Kenntnisse zu erweitern und damit die Indikationsstellung für die Art der Weiterbehandlung — operative oder konservative — bedeutend zu fördern.

Kirschmann, Berlin.

Der Schmerz.

I., Heft 1 und 2, 1928.

H. M. Cohen, Geleitwort vom Herausgeber des British Journal of Anaesthesia.
Zur Physiologie der Schmerzempfindung. K. Spiro.
Die Wirkungsvariationen in Veronal-Pyramidon-Gemischen bei der experimentellen Prüfung am Kaninchen. E. Käser und S. Loewe.
* Zur Behandlung der Ischias. H. Curschmann.
Die ersten Narkosen in der Geburtshilfe. I. Fischer.
* Versuche um schmerzlose Geburt. A. Ostrčil.
* Ueber Operationen bei „allgemeiner Inoperabilität". H. Eymer.
Praktische Erfahrungen mit der Sakralanästhesie. H. Rummel.
Ueber die Vorbereitung zur Lokalanästhesie bei chirurgischen Operationen. F. Rost.
Anästhesie bei Gallensteinoperationen. H. Finsterer.
Die individuelle Schmerzbereitschaft und ihre gerichtliche Bedeutung. R. Michel.
Die Stellung des Kokains in der Lokalanästhesie einst und jetzt. C. Hirsch.
Lokalanästhesie bei Augenoperationen. A. Elschnig.
Die Behandlung von Geistesstörungen mit Dauernarkose. M. Rosenfeld.
* Euthanasie. L. Ebermayer.

Eine neue Zeitschrift! Man sollte meinen, bei der gegenwärtigen Ueberproduktion im medizinischen Schrifttum sei kein Platz mehr für Neuerscheinungen. Aber diese Zeitschrift füllt tatsächlich eine Lücke aus. Man muß es den Schriftleitern Gauß-Würzburg, Wieland-Heidelberg und v. d. Porten-Hamburg zu Dank wissen, daß sie sich entschlossen haben, ein Zentralorgan für Narkose und Anästhesie zu schaffen, wie es in den angelsächsischen Ländern schon längst besteht. Ihre Hauptaufgabe sieht die neue Zeitschrift, wie in der Einführung hervorgehoben wird, darin, das Interesse an der Narkose wachzuhalten und zu mehren und darauf hinzuwirken, das große Gebiet der Anästhesie und Narkose zu spezialisieren, also Fachärzte heranzubilden, wie sie in den englisch sprechenden Ländern seit langem anerkannt und bewährt sind. Daneben stellt sich die Zeitschrift die Aufgabe, die Erforschung des Schmerzes selbst zu fördern und alle das Schmerzproblem betreffenden Arbeiten in dieser Zeitschrift zusammenzufassen. Auf diese Weise wird gleichzeitig eine Annäherung aller derjenigen Disziplin erreicht, denen die Arbeiten entstammen, wodurch sich mannigfache Möglichkeiten zu gegenseitiger Anregung ergeben.

Zur Behandlung der Ischias. Zur Behandlung der Ischias empfiehlt C. außer Ruhe und Wärme die Röntgentiefentherapie; und zwar verabfolgt er 70 bis 80 Prozent der H.E.D. auf und neben das os sacrum bei einem Einfallsfeld von 10 : 15 cm. Weiter werden die Hauptdruck- und Schmerzpunkte bestrahlt. Die Erfolge sind sehr günstig. Nur bei Versagern kommen endoneurale und epidurale Injektionen und Badekuren in Betracht. Von großer Bedeutung ist die exakte Diagnose: Im Falle eine sekundären, symptomatischen Ischias ist die Behandlung des Grundleidens erforderlich.

Versuche um schmerzlose Geburt. Der Dämmerschlaf nach Gauß-Krönig, die Gwathmey-Methode, die Somnifenbetäubung und die lokale Anästhesie nach Gellert haben sich nicht bewährt. Dagegen hatte Verf. sehr gute Erfolge mit folgender Methode: Sobald die Wehen als recht schmerzhaft empfunden werden, etwa bei dreimarkstückgroßem Muttermund, wird eine Ampulle Scopolamin-Ephedrin (Merck) injiziert. Gleichzeitig führt man rektal ein Suppositorium folgender Zusammensetzung ein: Dormirali (= Phenyläthylmalonylkarbamidnatrium) 0,06, Aneson 0,6, Diolan 0,015, Novokain 0,06, Adrenalin 0,0003. Die Suppositorien erscheinen unter dem Namen „Metralgin" im Handel. Nach einer halben Stunde Einführen eines zweiten Suppositors; nach weiteren 30 Minuten intravenöse Injektionen von Dial (Ciba), die tropfenweise innerhalb einiger Minuten zu erfolgen hat, bis die Kreißende anfängt zu schlummern. Darauf nochmalige Einführung eines Suppositors. Nach einer Stunde das vierte Suppositor, nach einer weiteren Stunde evtl. ein fünftes (Maximaldosis). — Wo die Verhältnisse es erlauben, wird die Geburt außerdem durch Sprengen der Blase und Dilatation des Orificium ext. beschleunigt.

Ueber Operationen bei „allgemeiner Inoperabilität". Wenn bei strikter Indikation zu einer gynäkologischen oder geburtshilflichen Operation Affektionen des Herzens, der Lungen oder der Nieren vorliegen, die eine Allgemeinnarkose ausschließen, so ist die Sakralanästhesie anzuwenden. Technik: In Knie-Ellenbogen oder Knie-Brustlage der Patienten sticht man in der Richtung des Sakralkanals durch die Haut, palpiert genau die Sakralfontanelle, in die man dann mit leichtem Druck die Nadel auf 1 bis 2 cm einführt. Hierbei darf man keinen Widerstand fühlen. Das beste Zeichen, ob die Nadel richtig im Sakralkanal liegt, ist das spielend leichte Einlaufen der Flüssigkeit. Vor der Injektion muß man darauf achten, ob Flüssigkeit aus der Nadel ausläuft, was auf Anstechen des Duralsackes hindeutet; in diesem Falle ist die Injektion aufzugeben. Diese muß ganz langsam vorgenommen werden unter ständiger Kontrolle von Puls, Atmung und Aussehen der Patientin. Bei jeder Pulssteigerung bricht man die Injektion ab und setzt sie erst dann fort, wenn der Puls wieder heruntergegangen ist. Als Injektionsflüssigkeit verwendet Verf. Tutokainlösung, die folgendermaßen hergestellt wird: 76 ccm sterile physiologische Kochsalzlösung werden 3 Minuten gekocht; Abkühlen unter fließendem Wasser, Zusatz einer Tablette Tutokain 0,5 (No. III.). Nach nochmaligem kurzem Aufkochen und Abkühlen auf 37 Grad Zusatz von 0,3 ccm Suprareninlösung 1 : 1000 (Höchst).

Euthanasie. Nach geltendem Recht ist jede im Wege der Sterbehilfe vorgenommene Tötung eines Menschen strafbar; und zwar, wenn sie auf ernstliches Verlangen des Getöteten geleistet war, nach § 216 StGB. (3 bis 5 Jahre Gefängnis). Wo solches Verlangen fehlt, ist gewöhnlicher Mord oder Totschlag anzunehmen, wobei kein Unterschied zu machen ist, ob es sich um einen schon in nächster Zeit dem Tode verfallenen Kranken handelt oder um einen solchen, der an einer zwar sicher aber vielleicht erst nach langer Zeit zum Tode führenden Krankheit leidet; oder endlich um einen durch Unfall tödlich Verwundeten, der bewußtlos ist, einen Willen zunächst nicht kundgeben kann, aus der Bewußtlosigkeit aber nur zu neuen Qualen erwacht. Im Gegensatz zu Binding verteidigt E. diesen im bisherigen Gesetz festgelegten Standpunkt, der auch im Entwurf zu dem neuen Strafgesetzbuch enthalten ist. Nur wird im Entwurf, was E. begrüßt, das unsinnige Mindestmaß von drei Jahren Gefängnis auf eine Woche Gefängnis, evtl. sogar auf Geldstrafe herabgemindert.

Paul Braun, Stettin.

Zentralblatt für innere Medizin.

Jahrg. 49, Nr. 9.

* Ueber Tubar. Strubell-Harkort.

Ueber Tubar. Verf. hat nach dem Prinzip der von ihm hergestellten Mast-Staphylokokken-Vakzine Staphar eine Tuberkelbazillen-Vakzine Tubar hergestellt. Das Aufschlußverfahren durch Milchsäure in Verbindung mit einem Mästungsverfahren bezweckt durch geringeren Eiweißgehalt die Giftwirkung herabzusetzen und so die Fieberreaktion zu vermeiden, während durch vermehrten Fett- bezw. Lipoidgehalt die immunisierende Fähigkeit verstärkt werden soll. Einstweilige Mitteilungen Poindeckers über schonende Wirkung des Präparates werden bekanntgegeben, die Veröffentlichung über 50 eigene mit Tubar günstig beeinflußte Tuberkulosefälle in Aussicht gestellt.

Nr. 10.

* Ozon, Ozontrockenbäder und Hypertonie. Zehden.

Ozon, Ozontrockenbäder und Hypertonie. Verfasser empfiehlt Ozonentrockenbäder analog den trockenen Kohlensäurebädern zur Bekämpfung von Hypertonie, hypertonisch-klimakterischen Beschwerden und Bronchialasthma. Es wird ein nach Angaben des Verf. konstruierter, unter dem Namen Seccozon im Handel befindlicher abschließbarer Kasten benützt, der nach Art der elektrischen Glühlichtschwitzkästen den Patienten der Perspiration des Ozons durch die Haut aussetzt, während der Kopf freibleibt, so daß kein Ozon über den Respirationsweg aufgenommen wird. Bisherige gute Erfahrungen.

Nr. 11.

Bericht über den XIX. Französischen medizinischen Kongreß. Friedberg.
* Schwere Vergiftung durch Feigengenuß. Zickgraf.

Schwere Vergiftung durch Feigengenuß. Bedrohliches Krankheitsbild mit gehäuften schleimig-blutigen Darmentleerungen, Tenesmen, Erbrechen, fast völliger Anurie, Speichelfluß ließ zunächst an schwere Metallvergiftung denken. In Feigen, von denen kurz vorher einige genossen worden waren, wurden Myzel und Sporenanhäufungen des schwarzen Gießkannenschimmels und Aspergillus niger gefunden, die als Krankheitserreger angesprochen werden mußten. Die schweren Symptome wichen innerhalb dreier Tage. Mit der Wahrscheinlichkeit ähnlicher Vergiftungserscheinungen muß in Deutschland bei der Zunahme des Genusses von Feigen gerechnet werden. Besonders minderwertige Feigensorten, die feucht gehalten werden, um die Früchte ansehnlicher und schwerer zu machen, dürften häufig durch Schimmelpilze verdorben sein.

Gustav Hofmann, Nürnberg.



Zeitschrift für Kinderheilkunde.

45., Heft 3, 1928.

Ueber Quarantäne in Kinderkrankenanstalten. (Unter besonderer Berücksichtigung der Frage: Gruppen- oder Einzelquarantäne?) Verf. berichtet über die Erfahrungen, die in der Kinderheilanstalt in Buch mit der Quarantänisierung gemacht worden sind. Die Hauptmängel derselben liegen erstens in der Gruppenquarantänisierung, ferner im Fehlen von Glaswänden und von Balkons für die einzelnen Zimmer. Das vom Verf. verwendete Beobachtungsmaterial umfaßt 1256 Kinder und betrifft den Zeitraum vom 1. Januar 1921 bis 30. Juli 1925. Von diesen Kindern erkrankten während der 21tägigen Quarantänezeit 110 = 8,75% an akuten Infektionskrankheiten. Von diesen waren 61 = 4,8% von draußen mitgebracht, 49 = 3,9% infolge der Gruppenquarantäne entstanden. Am stärksten befallen war das Kleinkindesalter. Ein besonders großes Kontingent stellten die aus Waisenhäusern und ähnlichen Anstalten stammenden Kinder. Verf. hält auf Grund seiner Beobachtungen eine 21tägige Quarantänezeit für Kleinkinder bei der Anstaltsaufnahme für notwendig. Und dann nicht Gruppen- sondern Einzelquarantäne. Gruppenquarantäne ist nicht nur wegen der Infektionsgefährdung der Kinder unzweckmäßig, sondern auch wegen der bei Auftreten von Infekten notwendigen Verlängerung der Aufenthaltsdauer auf der Quarantänestation für die gesund bleibenden Insassen.

Experimentelle und klinische Untersuchungen mit bestrahltem Ergosterin. Die experimentelle Rattenrachitis läßt sich auch durch parenterale Zufuhr des antirachitischen Vitamins verhüten. Dabei sind ölige Lösungen fast ebenso wirksam wie ölig-ätherische. Die rachitische Ratte vermag das antirachitische Vitamin zu speichern. Es gelang Verf. durch subkutane, intramuskuläre oder perorale Zufuhr einer einzigen großen Vigantoldosis die Rachitis der Ratte zu verhüten und zu heilen. Nach subkutaner Vigantolinjektion fällt der Serumphosphatspiegel beim normalen Kaninchen nach einem kurzen initialen Anstieg mäßig ab, Erhitzen auf 200 Grad beeinträchtigt das Vigantol in seiner Wirkung nicht, Erhitzen auf 280 Grad zerstört es. Der Backprozeß schädigt das antirachitische Vitamin nicht. Mit subkutaner Injektion von Vigantol behandelte Ratten scheinen mit den Exkrementen wirksames Vigantol auszuscheiden, da in demselben Käfig gehaltene nichtbehandelte Ratten eine Heilung der Rachitis erkennen ließen. Gibt man 3 bis 6 Wochen lang Tagesdosen von 2 bis 10 mg Vigantol, so heilt die Rachitis des Kindes in ebenso kurzer Zeit, wie bei einer intensiven Bestrahlungskur. Doch wird die Kraniotabes bei beginnender Rachitis oft auffallend langsam beeinflußt. Parenterale Verabreichung wirkt beim rachitischen Säugling — im Gegensatz zur Ratte — nicht oder nur ganz gering. Auch vermag der rachitische Säugling das Vigantol nicht zu speichern. Perkutane Einverleibung von Vigantol beeinflußt den intermediären nicht eindeutig in antirachitischem Sinn.

Für eine wirksame Rachitisprophylaxe bei Frühgeburten sind mindestens Tagesdosen von 1 mg erforderlich. Auch die Verabreichung großer Vigantoldosen läßt den Serumphosphatspiegel rachitischer Säuglinge zunächst unbeeinflußt; er erhöht sich erst nach fünf- bis sechstägiger Behandlung. Die röntgenologisch nachweisbare Verkalkung geht bei der Vigantolbehandlung parallel dem Ansteigen des Serumphosphatspiegels. Die Anämie rachitischer Kinder wird durch Vigantol nicht beeinflußt.

Ueber die Technik der kolloidalen Mastixreaktion im Liquor cerebrospinalis und die klinische Bewertung dieser Reaktion bei Kindern. Die Mastixreaktion beruht auf einer Dispersitätsänderung unter Einwirkung des pathologischen Liquor cerebrospinalis. Das Erscheinen einer Trübung oder eine vollkommene Klärung der kolloidalen Mastixlösung mit Niederschlagsbildung dient als Indikator für die Bewertung des Liquor. Verf. weist darauf hin, daß die Originalmethode von Kafka und Jakobsthal noch einer genauen und gründlichen Bearbeitung bedarf. Vor allen Dingen muß zur Erhaltung genauer und gleichartiger Ergebnisse die Mastixreaktion standardisiert werden. Die technischen Feinheiten, auf die bei der Herstellung und beim Austitrieren der Versuchslösung geachtet werden muß, sind im Original nachzulesen.

Ueber Insulin bei nichtdiabetischen Erkrankungen jenseits des Säuglingsalters. Bei schwerer chronischer Verdauungsinsuffizienz und bei schwerem, monatelang bestehendem Icterus catarrhalis haben sich Verf. Insulininjektionen vor den Mahlzeiten ohne gleichzeitige Zuckerzufuhr gut bewährt. Im ersten Fall war vor allem auffallend die günstige Beeinflussung der Stühle, auch die Steigerung der Eßlust war in den angeführten Fällen deutlich zu erkennen.

Zur Pathogenese der Feerschen „Neurose des vegetativen Nervensystems im Kindesalter". Im Anschluß an die Veröffentlichung eines typischen Falles von Feerscher Krankheit erörtert Verf. die Pathogenese der Erkrankung. Aus der Tatsache, daß man bei Tieren ohne Nebennieren eine gewisse psychische Veränderung mit Appetitlosigkeit, Mattigkeit und Apathie, Muskeldynamie und Pulsbeschleunigung findet — alles Symptome, die auch u. a. bei der Feerschen Krankheit vorkommen —, glaubt Verf. schließen zu können, daß es sich bei der Feerschen Krankheit um eine Dysfunktion der beiden Nebennierensysteme handelt. „Die Krankheit hat ihre physiologische Grundlage in der normalen postembryonalen Nebennierenentwicklung, die sich genau über die Zeit, in der die Krankheit überhaupt auftritt, erstreckt." Und weiter: „Zu den Krankheitserscheinungen kommt es durch ein funktionelles Mißverhältnis zwischen Mark und Rinde infolge vorzeitiger Markentwicklung, so daß ein Symptomenkomplex entsteht, der sich zusammensetzt: aus Hypofunktionserscheinungen der Rinde und Hyperfunktionserscheinungen des Marks, die sich beide auf dem Wege über das vegetative Nervensystem äußern und so zu einem teils vagotonischen, teils sympathikotonischen Bild führen." (Die vom Verf. vermuteten Zusammenhänge zwischen Feerscher Krankheit und Nebennierensystem dürften denn doch noch eingehender zu beweisen sein. Ref.)

Ein Beitrag zur Keuchhusten-Enzephalopathie. Ausführlicher Bericht über den Verlauf eines schweren Keuchhustens bei einem 14 Monate alten Kind. Besonders zu erwähnen ist die Tatsache, daß über 2 Wochen hin Bewußtlosigkeit bestand, die von einem fast ununterbrochen bestehenden tonischen Krampfzustand begleitet war. Dieser letztere setzte plötzlich zu Beginn eines Hustenanfalls ein. Durch den Masseterenkrampf wurde die Zungenspitze völlig zermalmt. Außerdem bestand während der Erkrankung eine wieder verschwindende Meningitis mit positivem Liquorbefund. Bei der Obduktion fanden sich in der Großhirnrinde die von S p a t z und H u s l e r bereits festgestellten Aufhellungsbezirke in der Tiefe der Furchen. Die Zellverarmung betraf in erster Linie die äußeren Rindenschichten. Im Ammonshorn fanden sich stark verfettete Gliazellen, während die Stammganglien keine Veränderungen aufwiesen. Es handelt sich also um ein Pertussisgehirn mit dem von Spatz und Husler beschriebenen Nervenzellausfall.

Profuse Lungenblutungen bei rezidivierender Endokarditis und Polyarthritis im Kindesalter. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der kindlichen Mitralstenose. Ein 15jähriger Junge bekam mit 12 Jahren erstmals Anfälle von Atemnot. Damals wurde ein Herzfehler festgestellt. 2 Jahre später trat plötzlich eine starke Lungenblutung auf, bei der ¾ l Blut entleert wurden. Die Blutungen wiederholten sich in den folgenden Tagen. Damals wurde Gelenkrheumatismus festgestellt. Wegen „ausgedehnter Lungentuberkulose in die Kinderklinik eingewiesen." Ein krankhafter Befund konnte hier auf den Lungen nicht erhoben werden, dagegen bestand eine Mitralinsuffizienz + -Stenose. 4 Wochen später erneute Hämoptoe, wobei 1400 ccm Blut entleert wurden. Röntgenologisch wurden mehrere bis 6 cm lange Bronchialausgüsse ausgehustet. Nach einigen weiteren Hämoptysen Exitus. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete u. a.: Endokarditis der Mitralis mit Inssufizienz + Stenose. Endocarditis verrucosa der Trikuspidalis, Pulmonal- und Aortenklappen, Stauungslungen, spindelförmige Bronchiektasien, Stauungsmilz, Stauungsleber. Geplatzte Blutgefäße wurden bei der Sektion nicht gefunden. Da die Blutungen durch Digitalis nicht zu beeinflussen waren, ist Verf. geneigt anzunehmen, daß der Blutungsanfall in seiner

ganzen Schwere nur durch das Bestehen einer infektiösen Purpura erklärt werden kann.

Zur Klinik der Plaut-Vinzentschen Angina. Plaut-Vinzentsche Angina, diagnostiziert aus dem mikroskopischen Nachweis von Bac. fusiformis und Spirochaeta refringens. Wegen des schlechten Allgemeinzustandes — das Kind war schon 6 Wochen krank — keine Lokalbehandlung, sondern sofort Einspritzung von 0,2 Neosalvarsan intramuskulär. Daneben Pinselung mit 5prozentiger Neosalvarsanlösung. Nach 10 Tagen Besserung des Allgemeinzustandes. Auffallend sind in diesem Fall hochgradige Veränderungen des Blutbildes, die unter Eisenbehandlung rasch zur Besserung kamen.

Beck, Tübingen.

Zentralblatt für Chirurgie.

Nr. 8.

Zur Entfernung der Blasensteine und -Fremdkörper bei der Frau durch die Kolpozystotomie. Die Entfernung der bei der Frau sehr seltenen Blasensteine und der recht häufigen Blasenfremdkörper gelingt nicht immer durch die Harnröhre. Die Gefahren dabei sind unvollständige Entfernung und Verletzungen. Die allgemein übliche Sectio alta zur operativen Entfernung ist ziemlich eingreifend und kann Verwachsungen zurücklassen. Die Kolpozystotomie scheint wenig beachtet zu sein. In den Lehrbüchern wird sie zum Teil abgelehnt. Verf. empfiehlt die Methode als einfach und ungefährlich. Auszuschließen sind Fälle mit langer, enger Scheide und solche, die eine besondere Uebersicht erfordern. Ebenso macht eine vorausgegangene Wertheimsche Operation das Verfahren unmöglich. Kasuistik.

Zur Versorgung der suprapubischen Blasenfistel. Die Blasenfistel versorgt man im allgemeinen entweder mit Pezzer- oder Nélatonkatheter. Ersterer sitzt zwar sehr gut, ist aber schwer und nicht vom Kranken selbst einzuführen. Deshalb bleibt er oft lange liegen. Die Folgen sind Inkrustationen, alkalische Zystitis, auch Schrumpfblase. Der Nélatonkatheter kann leicht gewechselt werden, bedarf aber einer besonderen Haltevorrichtung. Pflasterstreifen reizen die Haut, Bandagen sind unbequem, auch genügen die üblichen Apparate nicht allen Anforderungen. Verf. verwendet als Halt für den Katheter die Haut des Kranken selbst. Er bildet in einer einfachen plastischen Operation eine quere, wurstförmige Hautbrücke dicht über der Fistelmündung. Unterhalb der Brücke wird der Katheter durch eine Sicherheitsnadel oder einen Gummiquerriegel festgehalten. Beschreibung der plastischen Operationsmethode wie auch der vom Verf. geübten Methode der Fisteloperation.

Ueber eine neue Methode zur Motilitätsprüfung der oberen Harnwege. Die Pyeloskopie ist eine wertvolle Ergänzung der Pyelographie; sie ist jedoch umständlich (moderne Apparatur notwendig) und zeitraubend. Verf. versucht, auf einfachere Weise die Entleerung indigokarmin gefärbte, abgemessene Flüssigkeitsmenge ins Nierenbecken eingebracht, und zwar 3 bis 5 ccm einer 2% Borlösung, normalerweise erfolgen anfangs mehrere rasche Entleerungen, nach 4 bis 5 Minuten ist keine Blaufärbung mehr wahrzunehmen. Bei Erweiterung des Nierenbeckens ist die Peristaltik seltener, die Ausscheidung später beendet. Auch bei Infektionen ist der Mechanismus der Entleerung gestört. Bei Abflußhindernissen (Ureterstrikturen!) kann man mit der Methode feststellen, ob Verzögerungen der Chromozystoskopie lediglich auf Motilitätsstörungen beruhen oder ob Funktionsstörungen der Niere vorliegen.

Hyperglykämie bei akuter Pankreasnekrose. Mitteilung eines Falles. Die Blutzuckerbestimmung ist eine einfache Methode zur Diagnosestellung.

Entstehung und Operation des Hallux valgus. Die Aetiologie des Hallux valgus stellt sich aus der anatomischen Gegebenheit (Muskelgleichgewicht, Konstitution), aus den Knochen- und Muskeldeformitäten infolge der Plattfußbildung und aus der schlechten Fußbekleidung zusammen. Als eine allgemein vorhandene anatomische Ursache wird der Umstand aufgefaßt, daß der erste Metatarsalknochen von keinem Muskel festgehalten ist. Der Abduktor ist auch normalanatomisch kein vollwertiger Antagonist des Adduktors. Durch Transplantation des Adduktors versucht Verf. eine funktionelle Korrektur mittels Herstellung des Fußquergewölbes im Sinne der funktionellen Aufhebung der Medialdeviation und Supination des ersten Metatarsalknochens. Beschreibung der Methode und Abbildungen.

Nachuntersuchungen in der Alkoholbehandlung der Trigeminusneuralgie. Die „indirekte" Mortalität bei der Injektionsbehandlung infolge Gehirnverletzungen und Sinusblutungen bei der Operation nach vorangegangener Injektion ist meist der Methode zur Last zu legen. Es war in unzureichenden Fällen die Injektion fehlerhaft ausgeführt worden. In 125 Fällen der Bierschen Klinik niemals schwerere Nebenverletzungen, dank dem Härtelschen Schutzverband niemals Keratitis. Einige leichtere Zwischenfälle kamen vor. Kein Todesfall. Rezidive kommen nach der Exstirpation auch vor. Hierbei kann die Neuralgie weiter zentral verursacht sein (G. gl. sphenopalatinum oder geniculi); sonst beruhen Rezidive nach der Injektion stets auf Anwendungsfehlern der Härtelschen Methode. In den mit totaler Daueranästhesie entlassenen Fällen blieb die Heilung bestehen. Nur Daueranästhesie, nicht Schmerzfreiheit bedeutet Heilung. Operation nur, wo die Punktion des Ganglions nicht gelingt.

Nr. 9.

Die Handdesinfektion mit Sauerstoff-Seifenschaum. Das Problem der Händedesinfektion ist in den letzten 40 Jahren seiner Lösung nicht viel näher gerückt. Die Schwierigkeit liegt in der unebenen rissigen Oberfläche der Haut („Sturzacker oder Gletscherfeld"). In den Drüsenschäften und Haarbälgen wimmeln Bakterien. Die „Gerbung" durch Alkohol ist eine Scheindesinfektion. Bei reiner Alkoholdesinfektion ist die Bakterienabgabefähigkeit dreimal so groß wie bei Seifenwaschung und Alkoholdesinfektion. Sublimat wirkt nur adstringierend. Eine Abänderung der Reihenfolge: Seife, Alkohol, Sublimat (Döderlein) bedeutet keinen Fortschritt. Die Klebemittel verschließen nur vorübergehend die Poren. Praktisch gute Resultate gibt Klapps „poktionierte Händesterilisierung". Sagerton (Halogenpräparat) hat eine gute Tiefenwirkung. Auf eine solche allein kommt es an. Seifenschaum dringt besonders bei höherer Temperatur in die Tiefe der Poren ein und wirkt wie auch auf der Oberfläche durch Herausbefördern der Keime. Verf. konnte das Schäumen der Seife wesentlich verstärken durch Auftropfen von dreiprozentiger H_2O_2-Lösung (freiwerdender Sauerstoff). Während der ganzen Waschung muß H_2O_2 auf die Hände tropfen. Hierzu bedarf man nur einer Tropfflasche über dem Waschbecken. Bürsten ist überflüssig. Dreimaliges gründliches Abreiben mit Schaum. Danach Abspülen mit H_2O_2. Trocknen mit Tupfer. Endlich Alkoholabreibung, die jedoch nicht nötig ist, wie bakteriologisch nachgewiesen wird.

Beitrag zur Frankschen Händedesinfektion mit Sauerstoff-Seifenschaum. Sehr günstige Erfahrungen bei 800 Operationen. Abbildung der sehr einfachen Apparatur. Für eine Desinfektion genügen 100 ccm dreiprozentiger H_2O_2-Lösung.

Meine Methode der Infiltrationsanästhesie bei Nierenoperationen. Verf. injiziert das Anästhetikum schichtweise bis zur Ausbildnug eines straffen Infiltrats und schließt sofort dem Schnitt an. Dabei fließt der größte Teil der Flüssigkeit wieder ab: Erst Hautquaddel in der Schnittlinie, Hautschnitt. Muschelinjektion, ebenfalls bei vertikaler Nadelrichtung, Muschelschnitt. Infiltration des ganzen Raums zwischen vorderer und hinterer Nierenfaszienplatte. Eröffnung der Fascia propria, wenn die Niere mit der Fettkapsel in der Lösung gewissermaßen schwimmt. Eventuell Ergänzungsanästhesie durch die Fettkapsel. Verbraucht werden 300,0 bis 600,0 einviertelprozentige Novokainlösung. Nur einmal Ergänzungsnarkose. Nie Intoxikationserscheinungen.

Nr. 10.



Zur Behandlung der Brüche im Schienbeinkopf. Beschreibung eines Falles, bei dem die auseinanderstrebenden Bruchstücke ähnlich der blutigen Klappschen „Konexsessionsextension“ unblutig durch Pressung im Schultze'schen Osteoklasten komprimiert wurden. Nach der Kompression Gipsverband. Gutes anatomisches und funktionelles Resultat.

Beitrag zur Kenntnis der Aetiologie und Pathogenese der Arthritis deformans. In Kaninchenversuchen werden traumatische Schädigungen und Infektionen an Gelenken erzeugt. Die alleinige traumatische führt zu Ernährungsstörungen und begünstigt die Entstehung der osteoarthritischen Veränderungen, zu deren Entwicklung bazilläre Schädigungen notwendig sind. Die erzeugten Veränderungen entsprechen denen beim Menschen zu beobachtenden.

Metall-Fingerschiene. Die Schiene ermöglicht Fixation ohne Verband. Keine Beeinträchtigung der Schiene durch Feuchtigkeit (Waschen!). Leichte Beweglichkeit möglich. Rasche und einfache Anlegung und Abnahme. Die sterilisierbare Schiene besteht aus vernickeltem Messingblech und wird durch zwei Paare biegsamer Seitenlappen am Finger befestigt. Vier Größen im Handel; Beschneiden möglich. Walter Großmann, Berlin.

Archiv für Frauenkunde und Konstitutionsforschung.

14., Heft 1 und 2, März 1928.

Geburtenhäufigkeit, Kindersterblichkeit und Fehlgeburten. Die Fragen der Bevölkerungszunahme und insbesondere der volkswirtschaftlich wünschenswertesten Geburtenhäufigkeit erregen bei der starken Abnahme der Geburten in den Ländern westeuropäischer Zivilisation das allgemeinste Interesse. Da man bei den Fehlgeburten auf Schätzungen angewiesen ist, ist das relativ einwandfreieste Material auf einer geburtshilflichen Abteilung zu erhalten, wo die Frauen, die mit einer ausgetragenen Schwangerschaft kommen, weit eher geneigt sind, bisher verheimlichte frühere Fehlgeburten zuzugeben; zum Teil wohl, weil sie, wenn sie die frühere Fehlgeburt aus Angst vor späterer Untersuchung verheimlichten, eine solche nun nicht mehr befürchten, anderenteils, weil sie aus Angst vor der kommenden Geburt dem Arzt oder der Hebamme einen wahrheitsgetreuen Bericht über vorhergegangene Geburten und Fehlgeburten geben. Verf. kam auf Grund des Materials der Frauenklinik in Dortmund zu dem Ergebnis, daß sich in den Jahren nach dem Kriege ein dauernder und immer stärker werdendes Ansteigen der Fehlgeburten zeigte. Der „scheinbare“ Stillstand der Fehlgeburten in den Jahren 1922 bis 1924 ist wohl darauf zurückzuführen, daß in dieser Zeit jene Frauen, die überhaupt zum willkürlichen Abort neigen, kein ausgetragenes Kind geboren haben, also im Material der geburtshilflichen Abteilung in dieser Zeit nicht erfaßt werden konnten. Auffallend ist, daß der Stillstand der Aborte in diesen Jahren nicht so sehr bei den Erstgebärenden als bei den Mehrgebärenden stattfand. Die Begründung hierfür ist darin zu suchen, daß die ungeheuren wirtschaftlichen Lasten dieser Zeit von größeren Familien noch weit drückender empfunden wurden, daß also bei Frauen mit mehreren Kindern häufig ein Abort aus Angst vor Vergrößerung der materiellen Not eingeleitet wurde, während dieses Motiv für die Erstgebärenden keine so wesentliche Rolle spielt. — Am meisten beteiligt am Steigen der Fehlgeburten sind die jüngeren Frauen. — Die Frage, ob es ein „Optimum der Geburtenzahl“ gibt, d. h. ob Vielgeburten eine gewisse „Luxusproduktion“ sind, wobei die Volkskraft bei der Erzeugung wieder absterbender Kinder vergeudet wird, ist dahin zu beantworten, daß das rein quantitative Optimum der Volksvermehrung bei einer Zahl von 8 bis 10 Kindern zu liegen scheint. Bei mehr Geburten erfolgt offenbar ein Absinken der Zahl der überlebenden Kinder; allerdings ist zu betonen, daß sich die beobachteten Resultate nur auf die Quantität der überlebenden Kinder beziehen und daß es noch fraglich ist, ob quantitatives und qualitatives Optimum sich decken.

Ueber das psychische und soziale Verhalten der Eunuchoiden. Verf. kommt auf Grund einer Rundfrage der „Gesellschaft für Sexualwissenschaften und Konstitutionsforschung“ über die Eunuchoiden zu dem Ergebnis, daß man zwei verschiedene Gruppen von Eunuchoiden unterscheiden muß: 1. solche, welche sozial sind und sich im Leben behaupten, und 2. solche, die asozial oder antisozial sind. Ein ausschlaggebendes Moment, welches bestimmt, ob ein Eunuchoide sozial oder asozial wird, liegt in seiner Arbeitsfreudigkeit, die wieder von den verschiedensten Komponenten abhängig ist. Durch den Mangel der Keimdrüse wird diese Arbeitsfreudigkeit zwar beschränkt, aber nicht vernichtet. Außer anderen Faktoren energetischer Natur, welche für sie ebenfalls als Quelle in Betracht gezogen werden müssen, kommt noch das Moment dazu, ob diese Menschen intelligent oder unintelligent sind. Das Vorhandensein der Intelligenz oder ihr Fehlen hat nichts mit dem Eunuchoidismus zu tun. Auffällig ist die Häufigkeit der endogenen Verstimmung, ebenso auffällig, daß ein gewisser Prozentsatz an Epilepsie oder Schizophrenie leidet. Doch geht aus unseren Zahlen nicht die innere Verbundenheit zwischen Schizophrenie und unterwertiger Keimdrüsenfunktion hervor.

Beiträge zur Geschichte der Sozialgynäkologie und Frauenkunde Den entscheidenden Schritt zur Schaffung dessen, was wir heute unter „Frauenkunde“ verstehen, getan zu haben, ist unstreitig das Verdienst von Dr. Max Hirsch (Berlin). Er hat als erster die überragende Bedeutung sozialhygienischer Gesichtspunkte für die Gynäkologie erkannt und den Versuch unternommen, diese Wissenschaft über den Bereich der individuellen Heilkunde hinaus auf die breitere Basis der sozialen Medizin zu stellen. Erst mit der Erkenntnis von der fundamentalen Bedeutung sozialhygienischer Probleme speziell für die Geburtshilfe und Gynäkologie und mit der systematischen Durchführung dieser Gedanken beginnt die Frauenkunde als eigenes Forschungsgebiet in die Erscheinung zu treten. Ihre Entwicklung vollzieht sich im engsten Konnex mit der von Hirsch begründeten Sozialgynäkologie. Die zweite Hauptwurzel der Frauenkunde liegt demnach in der sozialen Hygiene oder noch allgemeiner in dem Ausbau der Sozialwissenschaften. Die Geschichte der sozialen Hygiene insbesondere ist soweit auch ein Teil der Frauenkunde. Zwecks Erweiterung der Gynäkologie zur Sozialgynäkologie forderte Hirsch den Ausbau der Gynäkologie vor allem nach drei Richtungen: 1. Gewerbehygiene (Frauenerwerbsarbeit, insbesondere Schwangeren- und Wöchnerinnenschutz, der kürzlich durch ein „Gesetz über Beschäftigung vor und nach der Niederkunft“ einigermaßen geregelt worden ist). 2. Vererbungswissenschaft (eugenische Gewichtspunkte zur Vornahme der Sterilisation gelegentlich gynäkologischer Laparatomien, Fragen der Röntgenschädigung der Nachkommenschaft bei Vornahme von Eierstockbestrahlungen). 3. Bevölkerungspolitik. Ihre Bedeutung für die Geburtshilfe liegt klar auf der Hand; die Erforschung der gewollten und ungewollten Sterilität, Einwirkung der Berufsarbeit auf Abahme der Schwangerschaftsbefähigung und der Gebärfähigkeit, die Bedeutung der operativen Geburtshilfe für den Gebärwillen der Frau, die wichtige Frage der klinischen und häuslichen Geburtshilfe, die Ueberlegenheit der Schnittentbindung gegenüber den vaginalen Entbindungsmethoden und eine dementsprechende Forderung der Reform der Geburtshilfe — alle diese großen Fragenkomplexe gehören hierher und sind in den verschiedensten Arbeiten vor Dr. M. Hirsch erörtert worden. — Aber weit über das Gebiet der Sozialgynäkologie hinaus greifen die Fragen der Frauenkunde auch über auf die moderne Frauenfrage. Daneben treten Beziehungen zu andern Disziplinen und Wissenschaften deutlich hervor, wie z. B. zu der schon erwähnten Vererbungslehre und der auf ihr basierenden Rassenhygiene (Eheberatung, Heiratszeugnis), ferner zu der Lehre von der inneren Sekretion (Endokrinologie) und der auf dieser beruhenden Sexualforschung, zu der ebenfalls noch jungen Konstitutionsforschung; weiterhin sind in ihrer Bedeutung für die Frauenkunde zu erwähnen die neueren Lehren der Psychologie und Psychoanalyse, sowie die Charakterkunde, und endlich die gerichtliche Medizin für das Fragengebiet der Frauenkunde von großer Wichtigkeit Sexualdelikte, Abtreibung, Kindesmord, Psychologie der Aussage, sexuelle Zwischenstufen, fragliche Geschlechtsverhältnisse usw.) — Die praktischen Auswirkungen aller dieser Wechselbeziehungen werden besonders deutlich auf dem Gebiete der Sozialpolitik und der Bevölkerungspolitik. — Nach Ansicht des Verfassers scheint die Frauenkunde berufen zu sein, auf der Basis gynäkologischer Erfahrung und Fortführung im Rahmen

des menschlichen Erkenntnisvermögens an der Lösung bedeutsamer Menschheitsfragen mitzuarbeiten.

Die Frau im deutschen Wirtschaftsleben. Nach den amtlichen Veröffentlichungen der Ergebnisse der Volks-, Berufs- und Betriebszählung vom 16. Juni 1925 waren in ganz Deutschland im Jahre 1925 11,5 Millionen Frauen erwerbstätig, gegenüber 8,5 Millionen im Jahre 1907, d. h. der Anteil der erwerbstätigen Frauen ist von 30,5 % aller weiblichen Personen im Jahre 1907 auf 36,5 % im Jahre 1925 gestiegen. Diese Tatsache enthält die zunehmende weibliche Wirtschaftstätigkeit mit allen „ihren wohl mehr ungünstigen als günstigen sozialhygienischen Auswirkungen." — Ferner bemerkt Verf. ergänzend, daß die Zahl der erwerbstätigen Männer Deutschlands im Jahre 1907 sich auf 16,7 Millionen oder 61,4 % aller männlichen Personen stellte, im Jahre 1925 jedoch auf 20,5 Millionen oder 68 %. Es bedeutet dies für den Zeitraum 1907—1925 eine Zunahme der erwerbstätigen Frauen um 3 Millionen oder 35 %, der erwerbstätigen Männer um 3,9 Millionen oder 23,3 %. Die Zunahme ist also bei den Frauen relativ bedeutend größer als bei den Männern.

Können weibliche Geschworene bei der Aburteilung von Sittlichkeitsverbrechern ohne weiteres wegen Befangenheit abgelehnt werden? In einem Strafprozeß, in dem ein junger Mann angeklagt war, seine Braut im Anschluß an ein intimes Zusammensein ermordet zu haben, hat der Verteidiger des Angeklagten die drei weiblichen Geschworenen wegen Besorgnis der Befangenheit abgelehnt, weil der Angeklagte sich über die zur Verhandlung kommenden Dinge geschlechtlicher Art in ihrer Gegenwart nicht frei würde äußern können und weil diese Geschworenen als Frauen befangen seien, da sie die Tötung einer Braut vom weiblichen Standpunkt aus besonders schwer beurteilen würden. Nachdem die abgelehnten weiblichen Geschworenen erklärten, daß sie sich nicht für befangen erachten, wurde das Ablehnungsgesuch mit der Begründung zurückgewiesen, daß das Gesetz die Frauen als Geschworene unbeschränkt für alle Strafsachen als befähigt erkläre. Auf die vom Angeklagten eingelegte Revision hat das Reichsgericht in seinem Urteil die Ansicht des Schwurgerichts bestätigt. Rudolf Katz, Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

22. April 1928.

Ueber die Nephro- und Pyeloröntgenoskopie. Gottlieb und Strokoff konnten die Mehrzahl der Nierensteine vor dem Röntgenschirm sehen, sofern sie mindestens Erbsengröße hatten. Aus den Bewegungen der Konkremente lassen sich Schlüsse über die Exkursionen der Niere machen. Der Höhenstand ist in fast allen Fällen von der Lage des Kranken abhängig. Bei vertikaler Lage verschiebt sich die Niere um 4 bis 5 ccm kardialwärts. Die respiratorische Amplitude der Niere kann 5 bis 6 cm betragen. Außer in cranio-kardialer Richtung verschiebt sich die Niere auch um die sagittale Achse. Die Einführung von Gas in das perisenale Gewebe beeinflußt die Verschieblichkeit der Niere nicht wesentlich. Die Pyeloskopie gestattet, die Bewegungen des Nierenbeckens und seinen Entleerungsmechanismus zu beobachten. Die Verhältnisse ähneln denjenigen des Magens. Auch hier erfolgt die Ausstoßung des Urins in Portionen („Bissen"). Technisch wird sie so ausgeführt, daß der Pat. mit eingeführtem Ureterkatheter vor den Röntgenschirm gestellt wird. Dann wird im Stehen unter Kontrolle des Auges gefüllt. Man beobachtet die Füllung der Kelche und kann die weitere Zufuhr im geeigneten Moment abbrechen, bevor der Füllungsschmerz auftritt. Der Katheter wird jetzt herausgezogen. Die Entleerung erfolgt normalerweise in 2 bis 7 Minuten. Unter pathologischen Verhältnissen kann sie über eine Stunde in Anspruch nehmen. Zwischen Größe des Nierenbeckens und Entleerungszeit besteht kein strenger Parallelismus. Pyelo- und Nephroskopie, sowie Pyelo- und Nephrographie müssen einander ergänzen. Die Platte zeigt Feinheiten, die dem Untersucher bei der Durchleuchtung entgehen.

Harnblasensteine beim Weibe. Majanz berichtet über zehn Fälle der Fronstein'schen Abteilung. Auf Grund seiner Beobachtungen und der Literatur findet er als die häufigsten Ursachen der Blasensteinbildung bei der Frau: gynäkolog. Operationen, durch die Urethra eingeführte Fremdkörper und Blasenverletzungen sub pacta. Jeder diagnostizierte Stein soll entfernt werden. Abwarten des spontanen Abgangs ist unzweckmäßig. Falls keine Kontraindikationen bestehen, ist die Lithotripsie die hierzu geeignetste Methode; die Sectio alto ist angezeigt bei kleinen Kindern, bei großen und sehr festen Steinen, schwerer Nierenschädigung, Steinbildung in einem Divertikel und bei gleichzeitigem Vorhandensein eines Tumors. Künstliche Dehnung des Sphinkters und vaginaler Schnitt werden abgelehnt. Nur ganz kleine Konkremente dürfen unter Kontrolle der Cystoskopspera urethram entfernt werden.

Beitrag zur Verwendbarkeit des Saproritans in der Urologie. Bei einer 42jährigen Frau mit schwerster Colicystophyelitis und Injektion durch Staphylococcus aureus, bei der in jahrelangem Verlauf alle nur denkbaren Heilmethoden angewandt worden waren, darunter auch die Anlegung einer Blasenfistel, brachte eine Saproritankur sofortige Besserung und spätere Heilung.

Zur Frage der Vasoligatur bei Prostatahypertrophie. Der Kernpunkt der Frage liegt in der richtigen Indikationsstellung. Geeignet sind Fälle mit Aetherosklerose und hochgradiger Senilität, mit Herz- und Lungenerscheinungen, imparablen Nierenschädigungen und Diabetis. Es handelt sich nur um eine Palliativoperation. Sofern angängig, ist stets die Prostatektomie auszuführen. Als vorbereitende Operation wird die Vasoligature abgelehnt.

E. Lehmann, Hamburg.

Dermatologische Zeitschrift.

52., Heft 2, März 1928.

Wirkung chemischer Mittel auf Gonokokken im Tierorganismus. Mäuse erhielten je 0,3 ccm einer Gonokokkenkretur-Aufschwemmung intraperitoneal, sodann gleichfalls intraperitoneal 0,5 ccm des Heilmittels in abgestuften Konzentrationen. Nach drei Stunden wurde von dem Peritoneum der getöteten Tiere auf Kochblutagar abgeimpft und das Wachstum nach 24stündigem Aufenthalt im Brutschrank mit dem von Kulturen unbehandelter Mäuse verglichen. Untersucht wurden Silbersalze, Chinaalkaloide, Akridinverbindungen. Von ersterer erwies sich Protargol und Albargin bakterizider als Choleral und Beargon. Die Chinaalkaloide zeigten einen größeren desinfektorischen Effekt auf die Gonokokken als die Silbersalze, doch waren ihnen die Akridinverbindungen noch wesentlich überlegen, die allein eine echte chemotherapeutische Wirkung zeigten. Ferner erwiesen sich frische Gonokokkenstämme leichter beeinflußbar als ältere.

Der Einfluß der Opotherapie auf die Wassermannsche Reaktion. Es werden gelegentlich Fälle beobachtet, in denen nach intensiver spezifischer Behandlung und Schwinden der klinischen Erscheinungen die WR positiv bleibt und es fraglich erscheint, ob die Kranken als geheilt anzusehen sind oder nicht. In derartigen Fällen gelang es, die WR durch Opotherapie zu beeinflussen, wobei die verschiedenen Drüsen und Organextrakte, einzeln oder kombiniert verabfolgt, keine besonderen Unterschiede in der Wirkung zeigten.

Essigsaures Thallium als Epilationsmittel bei der Behandlung der Dermatomykosen. Behandelt wurden Fälle von Favus (31), Trichophytie (58), Mikrosporie (4) mit der Röntgenbehandlung nicht nachstehendem Erfolge. Ein Vorzug dieser gegenüber ist, daß die bei beiden Methoden erforderliche desinfizierende Nachbehandlnug gleich mit dem Einnehmen begonnen werden kann. Nebenerscheinungen zeigten sich als leichte Intoxikationen (Gelenkschmerzen, Magenschmerzen, Tränenfluß, Schwerhörigkeit, Konjunktivitis, Dermatitis des Kopfes). Ein ambulant behandelter Fall verlief letal, doch war in ihm die Dosierung nicht exakt vorgenommen worden. Die unzweifelhaft bestehende Toxizität und die Gefahr, die in dem dichten Beieinanderliegen der therapeutischen und der toxischen Dosis gegeben ist, ist jedoch nicht größer als die Gefahren der Röntgenstrahlen.

Lebensdauer der Spirochaete pallida. Zwar sterben Kulturspirochaeten bei + 2 Grad Celsius nach einigen Tagen ab, doch konnten von einer bei — 16 Grad Celsius gehaltenen Kultur noch nach drei Monaten weitere Kulturen angelegt werden. Diese lange Lebens-



dauer bei niederen Temperaturen stimmt mit der bei Gewebespirochaeten beobachteten überein und zeigt eine theoretisch etwas größere Möglichkeit extragenitaler Infektion, als im allgemeinen angenommen wird.

Erfahrungen mit Perkutolen. Perkutole sind auf rein physikalischem Wege verflüssigte Arzneimittel, bei denen flüssige Lösungsmittel nicht zur Verwendung kommen; als Grundsubstanz enthalten sie einen Säureester. Ihr Hauptwert liegt in besserer und beschleunigter Resorption. Verwendet werden mit gutem Erfolge Resorzin-Perkutol (mit 33,5% Resorzin) bei Hyperidrosis, Erythrasma, Jod-Perkutol (5% reines Jod) bei Gonitis, Salizyl-Perkutol (5% Acid. salicyl.) bei Myalgien, Arthritiden, Neuralgien.

Ernst Levin, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 15, 14. April 1928.

Familiäres Auftreten der Alopecia Brocq. Ein Mann, dessen Vater und Großvater an derselben Krankheit gelitten haben soll, erkrankte im Alter von ungefähr 50 Jahren an fleckenweisem Haarausfall und zeigt jetzt über den ganzen Kopf zerstreut kleine runde, narbig-atrophische Stellen. Von seinen fünf lebenden Söhnen sind vier in den vierziger Jahren an der gleichen Affektion in ihren verschiedenen Erscheinungsformen erkrankt, der jüngste Sohn zeigt Pityriasis canitis mit Borken und Haarausfall, es wird bei ihm vielleicht die Psudopelade zum Ausbruch kommen, wenn er das für ihr Auftreten in der Familie gesetzmäßige Alter erreicht haben wird. Zwei Schwestern sind von Erscheinungen völlig frei.

Wassermann- und Meinicke-Reaktion nach der Impfmalaria bei luesfreien Patienten. Zur Bewertung der Seroreaktionen bei mit Impfmalaria behandelter Lues ist deren Verlauf bei sicher luesfreien Patienten von Bedeutung. Derartige Patienten wurden wegen Gonorrhoe mit Impfmalaria behandelt und zeigten regelmäßig einen positiven Umschlag der WR, der nicht gleich, sondern meist erst zwischen dem dritten und vierten Fieberanfall ziemlich plötzlich in die Erscheinung trat und nicht auf der Höhe des Anfalls, sondern im Intervall, nach 6 bis 8 Stunden nachweisbar war. Von der zweiten Woche an begann die WR allmählich wieder negativ zu werden, in der 5. Woche waren alle Fälle wieder vollkommen negativ. Bei der DM zeigte sich ein Einfluß nur in dem kleineren Teil der Fälle und nur unmittelbar nach der Abimpfung.

Ueber die Häufigkeit des Mastdarmtrippers bei Frauen. Die Angaben in der Literatur über die Häufigkeit des Mastdarmtrippers bei Frauen schwanken in sehr weiten Grenzen, was zum Teil auf unzureichende Untersuchungsmethoden, andererseits auf sehr weitherziger Tripperdiagnose beruht. Vereinzelt liegende gramnegative Diplokokken berechtigen hierzu trotz typischer Semmelform nicht. Als beste Untersuchungsmethode erwies sich die Spülung mit einem Glaskatheter und Untersuchung des Satzes des Spülwassers; in hierbei negativ ausfallenden Fällen kann die Untersuchung des im Spekulum entnommenen Abstriches vorgenommen werden, die dann auch manchmal noch einige positive Resultate ergibt, im ganzen aber der Spülprobe unterlegen ist. Fallen je sechs Spülungen und Abstriche negativ aus, so kann die Erkrankung ausgeschlossen werden. Es ergab sich so ein Prozentsatz von 38% Mastdarmtripper. Zur Behandlung empfiehlt sich täglich zweimalige Einspritzung von Silbersalzen in Schleim- oder Gelatinemischung oder 10 prozentige Protargolsuppositorien.

86., Nr. 16, 21. April 1928.

Ueber Insulinbehandlung einiger Hautkrankheiten. Für die Behandlung sind vorläufig noch keine bestimmten Indikationen aufzustellen, doch scheint ihr ein gewisser Einfluß bei manchen Dermatosen zuzukommen. Ihr Anwendungsgebiet erstreckt sich besonders auf Fälle, in denen eine Hyperglykämie als Zeichen einer funktionellen Störung der Drüsen mit innerer Sekretion besteht, oder in denen bei normaler Glykämie eine relative Azidose oder Verminderung der Alkalireserve im Blut festzustellen ist. Gebessert wurden einzelne Fälle von Psoriasis, Ekzem, Erythem, Pruritus, Lichen ruber acuminatus, Neurodermitis; besonders bemerkenswert ist das rasche Verschwinden des Juckens. Zum Teil beträchtliche Besserungen und auch in einem Falle Heilung wurde bei Ulcus cruris erzielt; hierbei wirken noch besser als die subkutanen oder intrakutanen Einspritzungen örtliche Verbände mit 20 bis 40 Insulineinheiten.

Ueber strichförmige bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen. Die drei hier beobachteten Fälle schließen sich den bisher spärlichen mitgeteilten Fällen an. Auch hier waren nach einem unmittelbar nach dem Baden im Flusse am Ufer genommenen Licht- und Sonnenbad strichförmig scharf begrenzte Rötungen mit mehr oder weniger ausgesprochener Blasenbildung (bis zu Taubeneigröße) aufgetreten. Befallen war hauptsächlich der Rumpf, besonders der Bauch und auch die Extremitäten. Ueber die Art der Gräser konnte nichts festgestellt werden.

Ueber die therapeutische Verwendung von glukonsaurem Calcium in der Dermatologie. Das Präparat „Calcium Sandoz" stellt eine Verbindung des Calciums mit einem Oxydationsprodukt des Traubenzuckers dar. Es hat gegenüber den bisherigen Calciumpräparaten den Vorzug, daß es subkutan und intramuskulär keine Schmerzen, intravenös keine unangenehmen Nebenerscheinungen erzeugt und auch peroral leicht genommen und gut vertragen wird. Es ist indiziert bei allen exsudativen, besonders akuten Prozessen, bei denen es schnellen Rückgang der Entzündungserscheinungen und des Juckens bewirkt und die Wirksamkeit der örtlichen Behandlung zu erhöhen scheint. Dies ist besonders auch bei chronischen Zuständen der Fall. Sehr gute Erfolge zeigten sich nach subkutanen Einspritzungen direkt unter den Krankheitsherd. Bei akuten Fällen werden zunächst 20 ccm morgens intravenös, 20 ccm abends intramuskulär verabfolgt, dann peroral weiterbehandelt; für chronischere Erkrankungen wird vorwiegend kontinuierliche perorale Verabfolgung neben vorsichtiger Injektionsbehandlung empfohlen.

E. Levin - Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 15, 8. April 1928.

L. Gordon, Berlin.

Seuchenbekämpfung.

Jahrgang V, Heft 2.

Henning, Leipzig.

Schweiz. Med. Wochenschrift.

Nr. 9, 3. März 1928.

Nr. 10, 10. März 1928.



Ueber das Fett des Neugeborenen. Carla Egg.
Die Behandlung der Knochenbrüche mit Ruhe und Bewegung. Lorenz Böhler.

Nr. 11, 17. März 1928.

Ueber die Beziehungen infektiöser Herde an den Zähnen zu entfernt liegenden Organen. Walther Wild.
Ueber die Gefährlichkeit der Amalganplomben. Walter Strauß.
Ueber ein Angiofibrom an Stelle der Appendix. Werner Miescher.
* Heiratseignung und seelische Störungen. L. Redalié.

Heiratseignung und seelische Störungen. Bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse ist das ärztliche Heiratszeugnis noch nicht imstande, das so komplizierte Problem des pathologischen Charakters und der psychopathischen Erblichkeit in ihren Beziehungen zur Heirat zu lösen. Wird die Beibringung eines solchen Zeugnisses obligatorisch, so riskiert man damit nur die Zunahme freier Verbindungen und verhindert somit keineswegs die Erzeugung erblich belasteter Kinder.

Das beste Mittel im Kampf gegen Ehen, die vom Standpunkt des Psychiaters unerwünscht sind, besteht gegenwärtig in der Verbreitung von Kenntnissen über Hygiene und Prophylaxe des Seelenlebens. Das wird dem Spezialarzt Ehekandidaten zuführen, die den Wunsch besitzen, über diese oder jene persönliche oder erbliche Belastung Aufschluß zu erhalten. Ambulatorien für seelische Prophylaxe, deren Errichtung erwünscht ist, könnten u. a. auch solche Ratschläge erteilen. Held.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 12, 22. März.

* Die Behandlung der Lungentuberkulose. (Schluß.) Aaage Plum.

Behandlung der Lungentuberkulose. Die Resultate der Behandlung der Lungentuberkulose im Finsen-Institut mit Bestrahlungen gab sehr günstige Resultate. Selbst von den ungünstigsten Fällen konnten 31,5% dadurch geheilt werden. Andererseits waren auch leichtere Fälle mitunter völlig refraktär der Behandlung gegenüber, obwohl sie beinahe ein Jahr in Behandlung waren; das sind ungefähr 38%. Häufig liegen hier andere komplizierende Krankheiten vor (Tuberkulose anderer Organe, Darm, Genitalorgan). Häufig haben dieselben auch aus irgendwelchen Gründen die Behandlung nach geringer Besserung unterbrochen. Männer werden viel häufiger von Lungentuberkulose befallen als Frauen.

Nr. 13, 29. März.

* Der Krebs der Gebärmutter. Svend Hanting.
Kosmetische Nasenoperationen und Paraffininjektionen. N. Rh. Blegrad.

Gebärmutterkrebs. Das Karzinom des Gebärmutterkörpers zeigt im großen und ganzen gutartigen Charakter mit langer Dauer. Metrorrhagien sind das erste und einzige Symptom im Beginn. Schmerzen und purulenter Ausfluß treten erst auf, wenn der Gebärmutterkrebs auf Nachbarteile übergreift. In 36% zeigten sich die ersten Erscheinungen gleichzeitig im Klimakterium, in 64% einige Jahre nach dem Klimakterium. Die vaginale Hysterotomie mit Ligatur ist die beste Behandlungsmethode. In 95% der Fälle wurde operiert. In 56% trat völlige Heilung ein.

Nr. 14, 5. April.

Ueber palliative Therapie in verzweifelten Krankheitsfällen. H. Jacobaeus.
* Untersuchungen über den Grundstoffwechsel bei Kranken mit Leukämie und Lymphogranulomatose. S. A. Holböll.
* Untersuchungen über die Konzentration des Wasserstoffions im Stuhlgang bei Normalen, Achyliagachica, Colitis simplex und gashogener Diarrhoe. N. Chr. Lunding.
Zwei Fälle von Heufieber. Th. Schwartz.

Grundstoffwechsel bei Leukämie und Lymphogranulomatose. Bei diesen Krankheiten fand der Verf. den Grundstoffwechsel immer erhöht und mitunter sogar sehr bedeutend. Die Abmagerung trotz des guten Appetits ist vielleicht hierauf zurückzuführen. Ein dauernd sehr hoher Grundstoffwechsel ist prognostisch ungünstig. Durch Diät kann in einigen Fällen der Grundstoffwechsel herabgesetzt und Besserung des gesamten Stoffwechsels erzielt werden durch allgemeine Behandlung.

Konzentration des Wasserstoffions bei Durchfällen. Die Wasserstoffion-Konzentration im Stuhlgang bei Menschen ohne Magendarmstörungen schwankt zwischen 6,0 bis 8,0. Der Phosphorwert (p_H) variiert höchstens bis zu 1,1. Der Trockeninhalt bei normal geformtem Stuhlgang schwankte zwischen 14 bis 31%. Bei Achylia gastrica weicht der p_H-Wert nicht vom normalen ab, wohl aber bei Kolitis mit Neigung zur alkalischen Seite.

Nr. 15, 12. April.

* Vorläufige Erfahrungen mit der Anwendung von Phrenicoexaeresen. Johs. Graresen.
* Der Grundstoffwechsel bei der Lungentuberkulose. Tage V. Hyge.
Metallsalztherapie bei Lungentuberkulose. N. Lunde.
Die Lipase-Anreizung bei Lungentuberkulose. G. E. Tuxen.
Ueber den Verlauf der Lungentuberkulose nach Sanocrysinbehandlung. Kjer Petersen und Vald. Petersen.
* Adrenalinreaktion und vegetatives Nervensystem. A. Brems.

Phrenikus-Exaerese. Diese Operation ist so ungefährlich und wenig eingreifend, daß man sie in geeigneten Fällen ohne weiteres riskieren kann. Man kann sie allein oder gleichzeitig mit anderen Kuren und spezifischen Behandlungen anwenden, so mit folgendem Pneumothorax, mit Thorakoplastik. Der Erfolg ist nicht zu vernachlässigen, wird aber vielfach übertrieben.

Grundstoffwechsel bei Lungentuberkulose. Dieser ist oft erhöht im dritten afebrilen Stadium der Tuberkulose. Der Grundstoffwechsel wird aber oft herabgesetzt durch Vornahme des Pneumothorax bis zu seinen normalen Grenzen.

Adrenalinreaktion und vegetatives Nervensystem. Der Angriffspunkt des Adrenalins sind im Gegensatz zur allgemeinen Meinung nicht die sympathischen Nervenendigungen, sondern die peripheren Zellen selbst, deren Zustand den Ausfall der Reaktion allein bestimmt. Die Adrenalinwirkung weicht von den Erscheinungen der Sympathikusreizung wesentlich ab; es ist nicht sympathikotrop, sondern ein sympathiko-mimetischer Stoff. Die Wirkung ist amphotrop; auch sind die einzelnen Adrenalinwirkungen und -effekte dissoziert und hängen vom Zustand des Organs (Gefäße) ab. In einigen Punkten wirkt Adrenalin wie der Sympathikus selbst, wenn er gereizt wird, d. h. sympathiko-mimetisch. S. Kalischer.

Hospitalstidende.

Nr. 5, 2. Februar 1928.

* Ueber die traumatische Hirnkompression und deren operative Behandlung. (Fortsetzung.) Frans Djörup.
Die Prophylaxe der Myopie. Ejler Holem.
Ein Fall von Diabetes mit Gravidität und Entbindung (Eklampsie), der mit Insulin behandelt wurde. Kara Marie Hansen.

Nr. 6, 9. Februar.

Professor Dr. Johannes Fibiger Neurolog. C. O. Jansen.
* Ueber die traumatische Kompression des Gehirns und deren operative Behandlung. (Schluß.) Frans Djörup.

Traumatische Hirnkompression und deren Operation. Die Diagnose der Ursachen des Hirndrucks (Koma) nach Trauma sind nicht leicht festzustellen. Die Kommotio, Kompression, Kontusion des Gehirns sind zu unterscheiden, wenn Apoplexie ausgeschlossen werden kann. Der Grad des Komas ist zunächst festzustellen, dann sind Puls, Respiration, Temperatur zu prüfen und auf Herdsymptome zu untersuchen. Ist das Koma nicht tief und sind die eben genannten Störungen nicht vorhanden, so läßt sich eine Kommotio annehmen und es ist eine weitere genaue klinische Beobachtung anzustellen, ob nicht Störungen der Herztätigkeit, Respiration, des Blutdrucks, der Temperatur sich einstellen. Dabei können Herdsymptome leicht übersehen werden. Weisen Aenderungen der Temperatur, Respiration, Herztätigkeit auf eine Kompression hin, so nehme man die Lumbalpunktion vor: ist die Lumbalflüssigkeit blutig, so liegt ein subdorales Hämatom vor, und man wiederhole die Punktion. Nehmen die Druckerscheinungen trotzdem zu und treten Herdsymptome ein, so kommt die Trepanation in Frage bei geschlossenem Schädelknochen. Liegen neben der Kompression und Kontusion offene Schädelläsionen vor, so wird deren Umfang, Art und Charakter ausschlaggebend sein für die Vornahme einer Operation. Die Kommotio kann nach einem freien Intervall auch von Kompressionserscheinungen gefolgt sein. Daher ist Beobachtung in jedem Falle von Bewußtlosigkeit nach Schädeltrauma nötig.

Nr. 7, 16. Februar.

Untersuchungen über die optische Aktivität der Spinalflüssigkeit. Chr. N. S. Gram. O. Tol. Nielsen und E. Rad.

Nr. 8, 23. Februar.

* Ueber die Wirkungsart der bakteriziden Schwefelverbindungen. Knud O. Möller.

Wirkung der bakteriziden Schwefelverbindungen. Die Untersuchungen Möllers lehren, daß die intravenöse Behandlung der Schwefelverbindungen bei septikämischen Prozessen keine bakterizide



Wirkung hat. Hat die Behandlung mit Collargol gelegentlich bei septikämischen Prozessen eine günstige Wirkung, so ist das nicht der Schwefeltherapie zuzuschreiben. Es handelt sich um eine unspezifische Therapie durch die kolloide Zustandsform dieser Verbindungen.

Nr. 9, 1. März.

Untersuchungen über die Konzentration des Wasserstoffions in verschiedenen Abschnitten des Darmkanals bei Tieren mit normaler und B-Vitaminfreier Kost. Niels Schonbye.
* Erfahrungen mit der periarteriellen Sympathektomie. Jens Schonbye.

Periarterille Sympathektomie. Von Fällen mit Gangrän zeigten drei Fälle nach der periarterillen Sympathektomie fast gar keinen Erfolg; in drei Fällen mit drohendem und beginnendem Gangrän war der Erfolg günstiger. In einem derselben konnte sogar das eine Bein erhalten werden, während das andere schon vorher amputiert werden mußte. Natürlich tritt dadurch nie eine Heilung bei arteriosklerotischem Gangrän ein, sondern nur eine vorübergehende Besserung oder Stillstand. In zwei Fällen von Kausalgie war die Wirkung günstig; meist spielt in diesen Fällen auch Hysterie und die Rentensucht eine Rolle bei der Abfindung nach der Operation.

Nr. 10, 8. März.

Cholesterinreaktionen bei Patienten mit Larynxtuberkulose unter Behandlung mit universellem Finsen-Lichtbade. (Fortsetzung folgt.) S. F. Nielsen.
Kurze Uebersicht über die Grundprinzipien für moderne Röntgentherapie und über die neuesten Probleme darüber. (Schluß.) P. Flemming-Möller.

Nr. 11, 15. März.

* Ueber die Existenz von Bluttypen oder Blutgruppen, die den vier Landsteinerschen Typen bei- oder untergeordnet sind. Olaf Thomsen.
Cholesterinreaktionen bei Patienten mit Larynxtuberkulose unter Behandlung mit universellem Finsen-Lichtbad. (Fortsetzung.) S. F. Nielsen.

Bluttypen neben den Landsteinerschen Blutgruppen. Thomsen fand bei weiteren Untersuchungen der Blutgruppen verschiedener Menschen Abweichunoen von den vier Typen des Landsteinerschen Schemas. Erstens kommen bei verschiedenen Familien defekte Typen vor mit Agglutinationsmangel, doch nicht mit Rezeptoren-Mangel. Dann war die Kälte-Agglutination bei verschiedenen Gruppen verschieden. Einige agglutinierten wie alle Sera (Pan-Agglutination), andere aber zeigten Abweichungen bei höherer Temperatur (18 bis 20° C), die auf die Beschaffenheit nicht des Serums, sondern der Blutkörperchen zurückgeführt werden mußten (Paratypen). Die häufigste Untergruppe ist die mit Geldrollenbildung bei der Agglutination, welche die Kälte-Agglutination schon bei Zimmertemperatur eintreten läßt.

Nr. 12, 22. März.

* Cholesterinreaktionen bei Patienten mit Larynxtuberkulose unter Behandlung mit universellem Finsenlicht. (Schluß.) S. F. Nielsen.
* Ueber Cholezystographie. Valband Finsen und Torben Geill.

Cholesterinreaktionen bei Larynxtuberkulose. Die Grenzen der normalen Cholesterinwerte bewegen sich zwischen 160 bis 275 bei einem Mittelwert von 217 mg%. Die Werte schwanken von Tag zu Tag im Serum je nach der Kost und Behandlung. Viele Fälle von Larynxtuberkulose zeigen Cholesterin-Serumwerte unterhalb der Norm. Unter Lichtbehandlung besserte sich der Cholesterinwert des Serums zugleich mit dem Gesamtzustande. Es scheint die Lichtbehandlnug aktivierend und mobilisierend auf den Cholesteringehalt der obersten Hautschichten zu wirken.

Cholezystographie. Unter 100 Fällen von Cholezystographie bei 91 Patienten zeigte die Benutzung der peroralen Methode öfters Nebenwirkungen als die intravenöse Methode. Untersucht wurde die Motilität der Gallenblase mit Adrenalin, Atropin, Histamin, Hypophysin, Pituitrin, Pilocarpin, Secale. Nach fettreicher Probemahlzeit zeigte sich in 19 bis 21 Fällen nach einer halben Stunde eine Verkleinerung der Gallenblase. Nach Histamin schien eine Vergrößerung, nach Pituitrin eine Verkleinerung der Gallenblase einzutreten. Der klinische Wert der Cholezystographie liegt nicht nur in dem Fehlen des Gallenblasenschattens, sondern auch in dem des ganz schwachen Schattenbildes, besonders bei den intravenösen Methoden.

S. Kalischer.

Hygica.

90., Heft 6, 31. März.

* Ueber Racheninfektionen und deren Bedeutung im Säuglings- und Kindesalter. Harald Emberg.
Ein Beitrag zur Wärmetherapie bei chronischen rheumatischen Gelenkaffektionen. Gunnar Edström.

Racheninfektionen bei Kindern. Bei Säuglingen und Kindern der ersten Lebensjahre lassen sich viele fieberhafte Krankheiten, die unter dem Bilde der Dyspepsie, Dyspnoe, Abmagerung, Gewichtsverlust verlaufen, auf schleichende, unbemerkte vorausgegangene Infektionen des Nasenrachenraumes zurückführen. Eine Untersuchung des Nasenrachenraumes oder Aufnahme der Anamnese über eine vorausgegangene Naso-Pharyngitis ist bei Dyspepsien unbekannter Natur unbedingt nötig; oft wird die Ernährungsweise hier fälschlich beschuldigt.

S. Kalischer.

Upsala Läkarförennings Förhandlinger.

33., Heft 5 und 6, 2. April 1928.

Karl Petrén in memoriam. S. Bergmark.
Wilhelm Einthoven †. Anders Kristensen.
* Einige Untersuchungen über die pharmakodynamischen Eigenschaften des Chlorophylls. Eduard Rentz.
* Die Wirkung der Impfmalaria auf die Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit der Paralytiker. Bernhard Jacobowsky.
Gonioskopie und Glaukomtheorien. J. Nordenson.
Die Bedeutung der neuen Gesetzesvorlagen zur Behandlung der vermindert zurechnungsfähigen Verbrecher. Alfred Petrén.
Bemerkungen zur Frage über die Farbe der Macula centralis retinae. J. W. Nordenson und Nordmark.
Bestimmungen über die Auslösungszeiten für nicht visuelle und visuelle Bewegungseindrücke bei den mit dem schwachen galvanischen Strom hervorgerufenen Augenbewegungen. Gustav Fr. Göthlin und Nils Raab.
Blutgruppenbestimmung in anthropologischer Hinsicht. E. D. Schött.
* Die Verstärkung der narkotischen Wirkung des Bromurals mit Hilfe des Pyramidons. Starc Nyborg.
Eine fluroskopische Methode zum Studium der Herzbewegung bei Tieren. Carl Gustav Sundberg.

Pharmakodynamische Eigenschaft des Chlorophylls. Chlorophyll in mäßigen Dosen wirkt motorisch anregend auf Herz, Uterus und Lunge; es hat einen reizenden Effekt auf die sympathischen Nerven und die Gefäßnerven. Es wirkt blutdruckherabsetzend bei Frosch, Kaninchen usw. Es wirkt bei subkutaner Zufuhr auf das Knochenmark und erzeugt eine Thrombozytose, indem die polymorphonukleäre Zellen erheblich vermehrt werden.

Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit bei Impfmalaria. Die Veränderungen des Blutserums im Malariafieber bei Paralytikern hängen mit der Alternation des Mineralumsatzes zusammen. Die Permeabilität der Meningen wird im Malariafieber erhöht. Der osmotische Druck ist dabei wichtig für die Permeabilität der Meningen. Bei der Impfmalaria ist nicht nur die Wasserbildung (durch gesteigerte Verbrennung), sondern auch die Ausscheidung (Wasserretention) verändert. Die therapeutische Wirkung der Malaria entfaltet sich im Verlauf der Fiebersteigerungen. Die Veränderung der Serumchloride bei der Impfmalaria ist die Ursache der periodischen Chloridveränderungen des Liquors.

Verstärkung der narkotischen Wirkung des Bromurals mit Hilfe des Pyramidons. Die Versuche an Kaninchen mit Injektionen von Bromural mit Pyramidon zeigen, daß das Pyramidon dabei die narkotische Wirkung des Bromurals erheblich verstärkt. Während Bromural allein durchschnittlich einen Schlaf von 31 Minuten Dauer erzeugte, dauerte der Schlaf nach Bromural mit Pyramidon 114 Minuten; Pyramidon erhöht also die Wirkung 3,7mal. Durch diese Kombination vermindert sich die Pulszahl und die Atmungsfrequenz; auch die Temperatur sinkt danach.

S. Kalischer.

Buchbesprechungen.

K. Peter, G. Wetzel, J. Heiderich: **Handbuch der Anatomie des Kindes.** 2. Bd., 1. Lieferung. Verlag Bergmann, 1927. Diese Lieferung enthält folgende Kapitel: K. Peter: Die Harnorgane, die männlichen Geschlechtsorgane. Die Kapitel über die kindliche Brustdrüse und über die weiblichen Sexualorgane sind von L. Gräper verfaßt. Von den Sinnesorganen enthält dieser Band die Anatomie des Auges, von Seefelder bearbeitet. Der ausführliche Text ist durch zahlreiche, z. T. farbige und ausgezeichnete Abbildungen illustriert.

Schiff, Berlin.



Therapeutische Mitteilungen.

Schnellbehandlung akuter Herzstörungen.

Von

Dr. GUTZMANN.

Nicht ganz ohne Grund wird ärztlicherseits über ein Zuviel an Spezialitäten geklagt. Es gibt zu viel Parallelpräparate, zu viel überflüssige Nachahmungen bewährter Darstellungen, und es gibt allerhand Mischungen ohne besonderen Wert. Dennoch sind Spezialitäten nicht mehr entbehrlich. Von den dies beweisenden Tatsachen führe ich nur die eine hier in Betracht kommende an. Aus wichtigen Heildrogen werden die wirksamen Bestandteile durch besondere Fabrikverfahren besser und vollkommener ausgezogen als durch die rezepturmäßigen Apothekermaßnahmen (Infuse, Dekokte usw.), und es werden die gewonnenen Stoffe in lange Zeit haltbare Arzneiformen gebracht. Das ist von hohem Wert für solche Medikamente, welche der Arzt in Eile erfordernden Krankheitsfällen sofort anwenden, vielfach injizieren muß und die er deshalb vorrätig hält. Die guten Eigenschaften und Vorzüge mancher bewährten Spezialitäten sind gerade im letzten Jahre von angesehenen internen Klinikern und von pharmakologischen Autoritäten der Universitäten mehrfach anerkannt worden.

Als unentbehrlich anerkannt sind Zubereitungen aus den Drogen, welche unsere wichtigsten Herztonika enthalten, vornehmlich gute Strophanthus-Präparate. Diese Fabrik-Zubereitungen werden häufig besser vertragen und sind zuverlässiger wirksam als in der Apotheke angefertigte Arzneien; die Zeitdauer ihrer Haltbarkeit ist oft eine sehr lange. Die Zusammensetzung solcher guten Spezialitäten ist eine absolut gleichmäßige, durch Titration und physiologische Prüfung am Tier sichergestellte.

Gute industriell erzeugte Herztonika verlieren bei oraler Verabfolgung nur wenig an Wirkungswert; injiziert besitzen einzelne Präparate lebensrettende Wirkung. Von der Brauchbarkeit der theoretisch (Umgehung des Pfortaderkreislaufs) anscheinend gut begründeten rektalen Anwendung habe ich mich weniger überzeugen können. Die Verträglichkeit ist vielfach unbefriedigend, die Darmschleimhaut wird gereizt, und die Resorption ist mangelhaft. Ich bevorzuge die oralen und die Injektionsformen der Herztonika. Der schwer Herzkranke macht auch gegen die sonst nicht immer beliebten intravenösen Einspritzungen keine Einwendungen und gibt, nachdem er die wesentliche Hilfe, die Besserung seines Zustandes erkannt hat, meist gern auch seine Einwilligung zur Fortsetzung der Einspritzungen, soweit solche erforderlich sind.

Das aus Strophanthus gratus hergestellte, g-Strophanthin enthaltende Strophalen der Firma E. Tosse & Co., Hamburg 22, hat bisher eine durchaus günstige Beurteilung gefunden. Die Kenntnis hiervon war für mich die Veranlassung, dies Mittel klinisch und in meiner Praxis zur Anwendung zu bringen. Von den Handelsformen verordnete ich zum innerlichen Nehmen die 0,1% g-Strophanthin enthaltende Tropfenlösung in der Gabe von 10 bis 15 Tropfen dreimal täglich. Zu Injektionen benutze ich die Ampullen mit ¼ mg g-Strophanthin. Hierbei konnte ich mich im Einzelfalle öfters mit der Hälfte bis drei Viertel einer Ampulle begnügen.

Als wesentlichen Vorzug der Strophalen-Verordnung vor der Digitalis-Medikation bestätige ich den von anderen Autoren bereits beobachteten bedeutend schnelleren Wirkungseintritt und das Nichtauftreten von Kumulationserscheinungen. Die Wirkung des eingenommenen Strophalen ist schon nach 2 bis 3 Stunden an der Herzaktion und am Pulse deutlich zu erkennen. Der Erfolg der intravenösen Injektionen setzt nach einigen Minuten ein, um nach ¼ bis ½ Stunde voll ausgeprägt zu sein und meist 24 Stunden anzuhalten.

Die Verträglichkeit des eingenommenen und des injizierten Strophalen habe ich stets gut befunden. Magen und Darm wurden nicht in Mitleidenschaft gezogen. War der Magen der Herzkranken nicht recht in Ordnung, so ließ ich vorsorglich Tinctur. Chinae oder kleinste Dosen Atropin vor dem Essen nehmen. Die Injektionen hatten in keinem Falle unerwünschte Nebenerscheinungen.

In Abwechselung mit Digitalis habe ich Strophalen nicht gegeben und möchte dies auch nicht empfehlen, weil sich dabei der rasch einsetzende Strophanthus-Effekt der noch nicht abgeklungenen Digitaliswirkung aufpfropfen kann. Will man statt der bis dahin angewandten Digitalis nunmehr Strophalen geben, so ist im allgemeinen eine 24- bis 36stündige Pause zwischen Digitalis und Strophalen einzuschalten. Diese Pause ist nur dann nicht erforderlich, wenn das innerlich genommene Digitalispräparat infolge von Stauung im Pfortaderkreislauf nicht resorbiert wurde und deshalb unwirksam blieb (Volhard).

Meine Kasuistik der Strophalen-Anwendung ist im Laufe der Zeit eine ziemlich reichhaltige geworden. Viele Fälle ähneln einander. Anführen will ich nur drei, durchaus verschiedenartig gelegene Fälle.

Frau K. St., 42 Jahre alte Zwölftgebärende. Partus eines toten Kindes. Nachgeburt, wie bei den drei vorhergehenden Entbindungen, infolge Verwachsung durch äußere Handgriffe nicht zu exprimieren. Blutung gering, kein Fieber, leicht dekompensierte Mitralinsuffizienz. Sechs Stunden post partum wurde ich gerufen zur manuellen Plazentarlösung, welche von der Frau ohne Narkose gewünscht wurde. Die Lösung gelang ½ Stunde nach Injektion von ¾ Ampulle Strophalen. Der Verlauf war fieberfrei. Patientin nahm Strophalen in Tropfen innerlich; die Dekompensationserscheinungen bildeten sich dabei rasch und vollkommen zurück.

Frl. L. K., 49 Jahre alt, blutarm, unterernährt. Starke klimakterische Ausfallserscheinungen, aufsteigende Hitze, Herzangst, Platzangst, Straßenfurcht, Ohnmachtsanwandlungen. Herz nach links vergrößert, systolisches Geräusch über der Spitze, Puls unregelmäßig, Frequenz 110. Schilddrüse leicht geschwollen. Gynäkologischer Befund regelrecht. Unter peroraler Strophalenmedikation und Darreichung von Eierstockpräparaten ging die Pulsfrequenz bald auf 80 zurück, die Ausfallserscheinungen ließen erheblich nach. Nach dreiwöchiger Behandlung waren Frequenz und Schlagfolge des Pulses dauernd in Ordnung. Das systolische Geräusch bestand fort.

Frau O. G., 52 Jahre alt. Seit zwei Jahren etwa vierteljährlich ein heftiger, lange anhaltender Anfall von paroxysmaler Tachykardie. Nachts wurde ich zum Anfall gerufen und fand: Puls etwa 180, klein, weich, fliegend, zuweilen aussetzend. Auskultatorisch am Herzen kein besonderer Befund, Urin in Ordnung. Ich injizierte ½ Ampulle Strophalen. Die Pulszahl ging rasch zurück, betrug nach 25 Minuten nur noch 95; Herzangst und Vernichtungsgefühl ließen nach. Nach insgesamt einer Stunde war und blieb die Herztätigkeit normal. Ich halte dies für einen eklatanten Erfolg der Strophalen-Injektion.

Auf Grund meiner Erfahrungen schätze ich das Strophalen als wertvolles Herztherapeutikum und ziehe es der Digitalis-Medikation vor. Das gilt auch für die orale Anwendung in chronischen Krankheitszuständen. In meinem Bereitschaftskasten habe ich Strophalen stets vorrätig.

Ueber Fichtennadelbäder und ihre Wirkung.

Von

Dr. HERMANN MEISSNER, Berlin-Charlottenburg.

Die Verordnung von Bädern beruhte bisher mehr als andere Verordnungen auf allgemeinen Erfahrungen, die sich experimentell bzw. zahlenmäßig nicht belegen lassen.

Zwar sind umfangreiche Versuche beispielsweise über kohlensaure Bäder gemacht worden, dagegen ist schon die Wirkung von Moorbädern, die nach allgemeiner Erfahrung doch als recht eklatant gelten muß, noch kaum geklärt. Es ist unbekannt, welche chemischen Bestandteile der verwesten und vermoderten Pflanzen, als welche das Moor sich ja darstellt, und in welcher Weise diese wirken. Ob etwa transkutan oder durch eine besondere Form von Beeinflussung des Kreislaufs, ob etwa durch noch unbekannte physikalische Vorgänge, wobei vielleicht das eisenhaltige Wasser, das in manchen Gegenden im Moor vorkommt und in anderen, auch in Deutschland, den Moorbädern zugesetzt zu werden pflegt, eine Rolle spielen könnte.

Von den Bädern, die Zusätze aus frischen pflanzlichen Beimengungen bzw. Extrakte erhalten, sind die hauptsächlichsten die Fichten- bzw. Kiefernadelbäder.

Auch über die Wirkungsart der hierzu verwandten Extrakte schrieb z. B. Schönborn[1]): „Von den Badezusätzen läßt sich nur sagen, daß die Empirie für ihre günstige, vor allem beruhigende Wirkung bei nervösen und vielen organischen Nervenleiden spricht.

[1]) In der Praktischen Therapie der Nervenleiden in van der Velden und Wolffs Handbuch der praktischen Therapie 1927.



Daß sich aber ein Beweis für eine solche Wirkung wissenschaftlich bisher nicht erlangen läßt".

Auf dieser Tatsache fußend, hatte eine Reihe von Versicherungsinstanzen eine Zeit lang gegen die Zulassung von Fichtennadelbädern zur Verordnung Einspruch erhoben. Die Ueberzahl der Versicherten hat sich aber dagegen gewehrt und große Ortskassen, auch in Berlin, haben diesem Bedürfnis dann wieder Rechnung getragen, indem sie sowohl die Verordnung von Fichtennadelextrakt wieder zuließen, wie auch in ihren eigenen Instituten Fichtennadelbäder wieder verabfolgten.

Die Fichte spielte schon im Heilglauben des Altertums und des früheren Mittelalters eine Rolle. Sie war bei den Griechen ein heiliger Baum. Eine ganze Reihe von alten Versen, auch in Deutschland, weist auf eine gewisse Heilwirkung hin[2]), die in ähnlicher Form aus Thüringen und Ostpreußen[3]) berichtet werden.

Die zeitweise ablehnende Haltung mancher ärztlichen Kreise gegen die Fichtennadelbäder erschien schwer verständlich. Hier gerade ist ein Gebiet, auf welchem die alten Aerzte der jetzt vielfach einseitig betonten Neigung zum Gebrauch sogenannter natürlicher Heilmittel entgegeneilten. Es ist nicht einzusehen, warum man die Vorliebe des Volkes in diesem Falle nicht gutheißen sollte, und wäre es auch nur deshalb, weil das Extrakt die viel zu wenig geschätzte Wirkung verlängerter warmer Bäder popularisiert und eindrucksvoller gestaltet.

Die Zubereitung eines Wasserbades ist für viele, namentlich die allein Wirtschaftenden, abends übermüdet Heimkehrenden, etwas recht Verdrießliches. Es erscheint zweifellos, daß mit größerer Sorgfalt und mit gut verständlicher Erleichterung die Bereitung des Bades vor sich geht, wenn es einen Zusatz bekommt, so daß seine Unterlassung als ein größeres Versäumnis erscheint, als wenn es sich um ein einfaches Wasserbad handelte. Die Verordnung eines Badezusatzes müßte selbst den Skeptikern wenigstens dasselbe bedeuten, wie die Verordnung eines Corrigens oder eines Vehikels bei der Verordnung von bitterer Medizin, wogegen doch niemand etwas einwendet. Wenn die Langeweile und die Umständlichkeit des Badens gemildert wird durch seine aromatischen, an den Wald erinnernden Gerüche, die in einem wohltuenden Gegensatz zu der Atmosphäre des Krankenzimmers und der staubhaltigen Luft der Stadt treten, so liegt dies doch so sehr im Interesse des Heilplanes, daß die Verordnung sich wohl schon hieraus rechtfertigen könnte.

Den Anhängern der besonderen Bedeutung des Unterbewußten bleibt es unbenommen, zu unterstellen, daß eine Art phylogenetischer Kindheitserinnerung der Menschheit an die Heilkraft des Bades in waldumstandenen Gewässern durch den Gebrauch des Fichtennadelextraktes belebt werden.

Es handelt sich bei diesen Bädern aber offenbar gar nicht wesentlich um suggestive Einwirkungen, sondern um ganz unzweideutige pharmakologische. Zur Erörterung dessen, wäre zu untersuchen, welche der vielen chemischen Bestandteile der Fichtennadeln das therapeutische Prinzip darstellen.

Die Nadeln der Edeltanne, Fichte und Kiefer enthalten neben harzigen Stoffen und Balsamen (Lösungen von Harzen in ätherischem Oel) reichliche Mengen von ätherischen Oelen, welche ihrerseits aus Terpenen und kampherähnlichen Stoffen: Pinen, Sylvestren, Bornylazetat zusammengesetzt sind.

Welchen dieser Stoffe nun die größere therapeutische Wirkung zuzuschreiben ist, ob den Harzen, Balsamen oder den ätherischen Oelen, ist leicht ersichtlich, wenn man die allerdings etwas spärliche pharmakologische Literatur verfolgt.

In ähnlicher Weise wie beim Terpentinöl, das aus in Südfrankreich wachsenden Kiefern hergestellt wird, hat man beim Fichtennadelöl beobachtet, daß es, äußerlich angewendet, ein schwaches Hautreizmittel darstellt, daß es innerlich durch Anregung der Nierentätigkeit diuretisch wirkt, und schließlich noch bei Inhalation expektorierende Eigenschaften hat.

Schon der längere Aufenthalt in einem Föhrenwalde bewirkt, daß der Urin, wie nach der Aufnahme von Terpentinöl nach Veilchen riecht. Die Duftstoffe werden also außerordentlich leicht resorbiert und manche Autoren, wie J. Glax-Abbazia[4]), schreiben der Einatmung der ätherischen Duftstoffe auch die Wirkung der Bäder zu.

Diese Annahme ist nach unseren sonstigen Erfahrungen über die Resorption nicht ganz zutreffend, wohl aber wird man die Einatmung als eine wesentliche Unterstütung der Wirkung der im Wasser gelösten Stoffe anzusehen haben, wie ja auch z. B. bei der Schmierkur Versuche ergeben haben, daß die Einatmung des Quecksilbers eine wesentliche Mitwirkung ausübt.

Um die Wirksamkeit der Bäder zu sichern, ist es freilich nötig, dem Patienten eine hinreichend lange Badezeit, eventuell unter Zufluß von warmen Wasser, vorzuschreiben. In der Psychiatrie sind Bäder von wochenlanger Dauer bei unruhigen Kranken nichts Ungewöhnliches. Es bedarf also keines Hinweises, daß ein Bad von ½—¾ Stunde, statt der von den Badenden oft bevorzugten zehn Minuten, erst die volle Wirkung, auch des Badezusatzes, entfaltet.

Auf zahlreichen Gebieten sind die Harzstoffe nützlich. Indessen sind diejenigen Eigenschaften, die an dem Fichtennadelextrakt am meisten interessieren, die beruhigenden und spasmenlösenden. Da ist es nun interessant zu wissen, daß Flessihn eine Herabsetzung der Erregbarkeit des Zentralnervensystems, des Kreislaufs, der Atmung, sowie der Temperatur fand und daß nach Sigmund Fränkel[5]) ein Hauptbestandteil des Fichtennadelextraktes, das Pinen, Schlafsucht hervorruft.

Die Bäder werden in der ärztlichen Praxis daher verwandt zur Schlaferzeugung und als Unterstützungsmittel bei der Entziehung von Rauschgiften[6]), zur Erholung bei Schwäche in der Rekonvaleszenz, bei Bleichsucht, Kreislaufstörungen, Migräne, gichtischen und rheumatischen Beschwerden, Hauterkrankungen, Lähmungen[7]).

Vorstehende Erörterungen treffen freilich nur auf solche Extrakte zu, die tatsächlich aus den lebenden Fichten- bzw. Kiefernnadeln gewonnen sind und die auch dieselben wirksamen Bestandteile haben.

Die Abwehr gegen die Verordnung der Fichtennadelbäder ist nicht zum geringsten auf die zeitweise in Aufnahme gekommene Verwendung billiger Ersatzstoffe, die mit Fichtennadelextrakten gar nichts mehr zu tun hatten, zurückzuführen.

Unter den erprobten Präparaten sind, wie ich durch umfangreiche Versuche festgestellt habe, die von der Sicco A.-G. hergestellten Siccozontabletten ausgezeichnet durch reiche und gleichbleibende Wirkung, die erzielt wird durch Benutzung gleichmäßiger, stets einwandfreier, wirklicher Extrakte aus den Nadeln der Pinus pumilios, die einem mit Fichtennadelextrakt präparierten Salzgemisch nach vorsichtigem Trocknen desselben mit den Balsamkomplexen von Fichten- und Tannenharzen bis zur Grenze der Aufnahmefähigkeit beigemischt werden.

Das Präparat ist frei von klebrigen Harzbestandteilen und restlos löslich. Die Haltbarkeit wird geschützt durch Verpackung in Cellophan.

Die Herausbringung der Extrakte in großen[8]) rasch zerfallenden Tabletten hat zweifellos Vorteile gegenüber der bisher üblichen Aufbewahrung in Flaschen, weil die Dosierung des flüssigen Extraktes eine viel zu ungenaue ist. Die Zulassung zur Kassenpraxis dürfte sich künftig zweckmäßig wohl nur auf die Tablettenform beschränken, weil schon die Ersparnis an Verpackung erheblich zur Oekonomie der Verordnungsweise beiträgt.

Mit den Siccozontabletten, die, wie die Firma schreibt, nach zahlreichen Versuchen aus 18 Zusammenstellungen als beste ausgewählt wurden und die jetzt auch in Berlin zur Kassenpraxis zugelassen sind, nähern wir uns wieder den Fichtennadelbädern in ihrer ursprünglichen Form, in der, infolge ihrer günstigen Wirkung, die Bäder zu einem wertvollen Bestandteil des Arzneischatzes geworden sind. Die Siccozontabletten enthalten nicht weniger als 5 g Pinen, eine Menge, die nach den angestellten Versuchen hinreicht, um eine schlaffördernde Wirkung zu erklären.

Die Darstellung der Coniferen-Badetabletten aus einem Gemisch der ätherischen Oele von Tannen, Fichten und Latschenkiefern und der entsprechenden Extraktstoffe, wie Sicco sie vornimmt, erhöht die Sicherheit der Wirkung. Die zu den Siccozontabletten vorzugsweise verwandten ätherischen Oele der Pinus pumilio, die Latschenkiefer hat den Ruf einer besonders guten Heilwirkung, wie ihre aus-

[2]) Z. B.: „Ich komme zu dir Ficht' und klage dir meine neunundneunzigerlei Gicht."

[3]) Nach Hovorka und Kronfelds Volksmedizin.

[4]) Real-Enzyklopädie der Pharmazie Bd. II, 480.

[5]) Arzneimittelsynthese 5. Auflage, 1925.

[6]) Praktische Therapie der Alkaloidsüchte in van der Velden und Wolffs Handbuch der Therapie.

[7]) Lexikon der gesamten Therapie von Marle 1923.

[8]) Die Tabletten wiegen pro Stück 35 g.



schließliche Benutzung bei den Inhalationen und inneren Anwendungsarten in Bad Reichenhall gegen Bronchitis, als Schlafmittel und bei Rheumatismus beweist.

Erfahrungen mit Deltamin.

Von

Dr. med. BETTY FINKELSTEIN, Fachärztin für innere Krankheiten.

Von den vielen Kombinationspräparaten, die in den letzten Jahren erschienen sind, verdient wohl in erster Hinsicht das Deltamin, hergestellt von der Vertriebsgesellschaft pharmazeutischer Präparate m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Str. 36, genannt zu werden, das infolge seiner überaus günstigen Kombination bei der Behandlung insbesondere der Erkältungskrankheiten wertvolle Dienste geleistet hat. Denn es vereinigt in sich die Wirkung des Pyramidons, des Kodeins und der Phenylchinolinkarbonsäure, die nach den neuesten Forschungen der Wissenschaft der Azetylsalizylsäure unbedingt vorzuziehen ist. Außerdem ist zur Vermeidung etwaiger ungünstiger Nebenwirkungen der Phenylchinolinkarbonsäure auf den Magen der Tablette etwas Magnesia usta begemengt. Gegenüber anderen Kombinationspräparaten hat das Deltamin den Vorteil, daß ihm die schweißtreibende Wirkung der Azetylsalizylsäure und die exzitierende Wirkung des Koffeins fehlt, so daß das Präparat auch zur Nacht gegeben werden kann, ohne den Eintritt des Schlafes ungünstig zu beeinflussen.

Infolge seiner Zusammensetzung findet Deltamin seine Anwendung besonders auf dem Gebiete der inneren Medizin:

1. bei Erkältungskrankheiten, wie Grippe,
2. bei Neuralgien, Myalgien,
3. bei Gelenkerkrankungen,
4. bei klimakterischen,
5. bei dysmenorrhoischen Beschwerden.

Auf diesen Gebieten hatte ich Gelegenheit, des Deltamin anzuwenden und habe damit folgende Erfahrungen gemacht:

1. In den Fällen von Grippe mit Bronchitis konnte ich bei einmaliger Gabe von 2 Tabletten Deltamin Besserung der Beschwerden, bei längerer Darreichung von 2 bis 3 Tabletten täglich unter gleichzeitiger Anwendung von Expektorantien Heilung erzielen.

2. Bei Kopfschmerzen, die durch Myalgien, Okzipitalneuralgien, Trigeminusneuralgien und Stirnhöhlenkatarrh bedingt waren, haben beim akuten Anfall 1 bis 2 Tabletten genügt, während bei längerem Bestehen ein- bis mehrwöchiger Gebrauch von 2 bis 3 Tabletten täglich, in Fällen von Stirnhöhlenkatarrh kombiniert mit elektrischen Kopflichtbädern zu dem gewünschten Erfolg geführt haben.

Ebenso wurde bei Neuralgien des N. ischiaticus mit Deltamin unter gleichzeitiger Anwendung von Heißluft und Massagen je nach der Schwere des Falles Heilung oder wenigstens Linderung der Beschwerden erreicht.

3. Auch die Fälle von Gelenkerkrankungen auf rheumatischer sowie auf entzündlicher Basis wurden durch Deltamin günstig beeinflußt, und zwar wie die Neuralgien durch 2 bis 3 Tabletten täglich.

4. Gute Erfolge wurden auch bei klimakterischen Beschwerden mit den Erscheinungen der Muskel-, Gelenk- und Nervenschmerzen erzielt. In Fällen, in denen hier Atophan wegen der sich dabei einstellenden Magenbeschwerden abgelehnt wurde, wurden 3 Tabletten täglich 1 bis 3 Wochen lang ohne Nebenerscheinungen genommen.

5. Endlich konnten auch dysmenorrhoische Beschwerden durch mehrtägigen Gebrauch von 2 Tabletten Deltamin täglich zum Schwinden gebracht werden.

Zusammenfassend möchte ich noch betonen, daß Deltamin

1. als Kombinationspräparat gegenüber seinen einzelnen Komponenten eine potenzierte Wirkung entfaltet,
2. von der lästigen schweißtreibenden Wirkung der Azetylsalizylsäure und von der exzitierenden Wirkung des Koffeins frei ist,
3. die manchmal unangenehme Nebenwirkung der Phenylchinolinkarbonsäure auf den Magen durch Zusatz von Magnesia usta vermeidet.

Ein besonderer Fall von Rektalgonorrhoe.

Von

Dr. med. MAX NASSAUER, Frankfurt a. M.

Vor mehr denn Jahresfrist kamen zwei Patientinnen gleichzeitig in meine Behandlung, die über mäßigen Fluor und fast kaum zu ertragendes Jucken im Mastdarm und am After klagten. Wiederholt entnommene Urethral-, Cervix- und Rektalpräparate sowohl zwischen den Menstruationen als auch post menses zeigten gehäuften Befund an Eiterkörperchen, aber keinerlei pathogene Bakterien. Trotz eingehendster und sorgfältigster Behandlung in Urethra, Cervix und Vagina traten nach kaum achttägiger Pause in der Behandlung immer erneut entzündliche Erscheinungen an den Innenseiten der großen Labien, sowie am Anus auf. Das Interessante der beiden Fälle war, daß die Erscheinungen bei beiden Patientinnen stets, wenn auch nicht gleichzeitig, doch immer wieder in ähnlicher Weise rezidivierten. Eine Rektoskopie brachte dann Klarheit. Bei beiden Patientinnen zeigte sich, bei der einen eine etwa 2 cm auf 1 cm große ovale entzündlich gerötete, mäßig indurirte Stelle, etwa 2—3 cm oberhalb des Sphincter, bei der anderen Patientin ein etwa ½ cm großes, in der Mitte verbreitertes 4 cm langes Band an der, dem Perineum zugelegenen Seite, ebenfalls entzündlich gerötet. Erst nach längerem Suchen konnte ich bei der einen Patientin einen positiven Gonokokkenbefund feststellen, während der Befund bei der anderen Patientin negativ blieb.

Eingehende Behandlung durch Spülung mit antigonorrhoischen Mitteln, verschiedenen Silbersalzen, Hydragyrum oxycyanatum, Lysoform und Permanganat hatten keinen Erfolg. Auch die Annahme, daß der alkalische Darminhalt, ohne jede medikamentöse Nachbehandlung, die Erkrankung zur Abheilung bringe, erwies sich als irrig.

Bei der Flut von Medikamenten, mit der wir Aerzte im vorigen Jahre von Vertretern der chemisch-pharmazeutischen Fabriken überschüttet wurden, wurden mir eines Tages Suppositorien[1]) die von anderen Kollegen bei Analfissuren, Rhagaden, bei Haemorrhoidalbeschwerden mit großem Erfolg verwendet wurden, gebracht, und ich gab diese meinen Patientinnen mit dem geradezu verblüffenden Erfolg, daß beide in etwa 14 Tagen vollständig geheilt waren. Nach den Angaben der Firma enthält das Präparat Extrakt der Capsella Bursae pastoris, der pharmakologisch eine blutstillende, zusammenziehende Wirkung auf die feinsten Blutgefäße der Mucosa ausübt und als Desinficientia Resorcin und Balsam. peruvian, die durch ihren Phenolhydroxylgehalt auch im alkalischen Darminhalt wirksam sind. Außerdem enthält das Präparat, neben Zincum oxydatum, das speziell seiner austrocknenden porenverstopfenden Wirkung wegen und weil es für die Rückbildung nässender Excoriationen von großer Wichtigkeit ist, als Salbengrundlage Butyro Cacao, die für solche Zwecke die geeignete Salben-Grundlage darstellt. Das Wichtigste meines Erachtens in diesem Präparate ist der Zusatz der Unguentum hamamelidis und des oxyjodo-gallensauren Wismuts. Erstere seiner zusammenziehenden Wirkung wegen, die ohne jeden Reiz nach Entzündungserregung erfolgt, und letzteres als mildes intensiv angreifendes Adstringens.

Es liegt mir fern, behaupten zu wollen, daß gerade das vorliegende, mir zufällig in die Hand gekommene Präparat in diesem oder ähnlich liegenden Fällen das Allheilmittel sei, wahrscheinlich hätten andere der zahlreich im Handel befindlichen Suppositorien auch ein gutes Resultat gehabt. Es ist jedoch wohl unbestritten, daß die wirklich wohl ausgedachte Zusammensetzung aus den einzelnen Bestandteilen bei Verwendung im alkalischen Darminhalt mit zum schnellen Erfolge beitrug.

Hierdurch ermutigt, habe ich in zahlreichen Fällen von Mastdarmblutungen, meist bei Haemorrhoidalleiden, bei Analfissuren und namentlich bei Pruritis ani die Suppositorien mit bestem Erfolg angewandt. Die Firma hat aus gleicher Zusammensetzung nachher eine Salbe[2]), die sich auch bei pruriginösen und hyperhydrotischen Erkrankungen, namentlich am Anus und in der Vulva, sowie in den Schweißfurchen am Körper und ferner bei oberflächlichen sezerinierenden Wunden, Impetigines und Ulcera cruris stets bestens bewährt hat, in den Handel gebracht.

Kurze Zusammenfassung über meine Erfahrungen mit Pellidolstäbchen.

Von

Dr. W. CRONER, Berlin.

Die Behandlung der Gonorrhoe mit Silberpräparaten ist Allgemeingut geworden. Trotzdem wird immer wieder der Versuch ge-

[1]) Unter dem Namen Proctosol Suppositorien hergestellt von der Chemischen Fabrik Henry Cohrs, Hannover.

[2]) Proctosol-Salbe — Ugt. proctosoli.



macht, für die Gonorrhoe eine andere Therapie einzuführen, die neben Zuverlässigkeit der Wirkung keinerlei Schädigungen nach sich zieht. Die vielen Vorschläge, die von allen Seiten gemacht werden, sind ein Beweis dafür, daß das Zweckmäßige bis heute nicht gefunden ist.

Wenn man auch bei unkomplizierten Gonorrhoen der Männer mit den üblichen Silberpräparaten meistens zum Ziele kommt, so haben mir doch die Erfahrungen bei der weiblichen Gonorrhoe gezeigt, daß die bekannten Silberpräparate sowohl in der weiblichen Urethra wie auch in der Cervix oft zu starken Reizungen der Schleimhaut führen, wo dann Verschorfungen und tiefgreifende Infiltrationen des Gewebes hervorgerufen werden. Diese Nebenerscheinungen nimmt man ungern in Kauf, wenn man berücksichtigt, daß die gonokokkentötende Wirkung der Silberpräparate oft zu wünschen übrig läßt. Ich habe mich daher in den letzten Jahren zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe, insbesondere zur Urethralbehandlung, der von der I. G. Farbenindustrie A.-G. hergestellten Pellidolstäbchen bedient und meistens mit recht gutem Erfolg. Man ist schon lange der Ansicht, daß bei der Gonorrhoe nicht das gonokokkentötende Präparat an sich der Heilfaktor ist, sondern daß vielmehr durch die im Gewebe hervorgerufene Reaktion die Abwehrkräfte des Körpers zur Abtötung der Gonokokken befähigt werden. Es muß also darauf ankommen, den lokalen Gewebswiderstand zu erhöhen und nicht, wie es bei ätzenden Präparaten geschieht, zu schwächen. Die Pellidolstäbchen sind auf organotrope biologische Wirkungsweise eingestellt und wirken also nicht direkt bakterientötend, sondern nur stark epithelisierend. Sie werden daher auch von den Patienten viel lieber angewandt, als ähnliche Präparate mit Silber, die oft Schmerzen in der Urethra und unangenehmen Harndrang verursachen.

Die Dauer des Umstellungs- und Heilungsprozesses ist im allgemeinen kaum länger als bei Silberpräparaten, dafür hat man aber bei den Pellidolstäbchen den Vorteil der Reizlosigkeit, welche ihre dauernde Anwendung zuläßt. Die Heilungsdauer schwankt zwischen zwei und vier Monaten.

Wir haben also in den Pellidolstäbchen ein gut wirksames und dabei für die meist so stark alterierende Schleimhaut völlig reizloses Präparat, das bei der weiblichen Urethralbehandlung das Mittel der Wahl sein sollte.

Ueber „Salenal-Ciba", ein Antirheumatikum.

Von

Dr. ZUELCHAUR,

Facharzt für innere und Nervenleiden in Wilmersdorf.

Die Einreibung spirituöser oder sonstiger „scharfer" Flüssigkeiten in die Haut zur Linderung von Schmerzen aller Art gehört zu den ältesten Betätigungsformen der Medizin überhaupt. Die Volksmedizin kennt daher schon seit altersher eine Unzahl von Einreibemitteln, von denen das eine in erster Linie gegen dieses Leiden, das andere mehr gegen jenes angewendet wird und helfen soll. Da es sich indessen bei den Einreibungen um rein empirisch gefundene, theoretisch bislang fast völlig unerklärbare Heilwirkungen handelte, hat die wissenschaftliche Heilkunde der Neuzeit sich den Einreibungen gegenüber immer etwas ablehnend verhalten bzw. sie als gleichsam nicht vollwertig mit Achselzucken in ihrem Arzneischatz geduldet. Erst in allerneuester Zeit, seitdem man der biologischen Bedeutung der Haut für den Körperhaushalt auf die Spur zu kommen beginnt, wendet sich auch die Gunst der wissenschaftlichen Medizin mehr den Einreibemitteln zu, und zwar nicht nur bei jenen Leiden, bei denen der Kranke Schmerzen empfindet, ohne daß der Arzt eine sinnfällige Ursache dafür entdecken könnte, sondern auch bei vielen anderen Erkrankungen speziell auch infektiöser Natur. Immer aber werden wohl die ersteren, wie Rheumatismus, Neuralgien und verwandte Zustände die eigentliche Domäne der Einreibungstherapie bleiben, und in der Tat zeigt ja die Erfahrung, daß die Einreibung bei diesen Krankheitszuständen fast jede andere Applikationsweise an Wirksamkeit übertrifft, wenn nur das Einreibemittel in seiner Zusammensetzung so gewählt wird, daß die Vorteile dieser Medikationsweise voll zur Geltung kommen können. Die Ursache hierfür ist klar, wirken doch bei der Einreibung eine ganze Anzahl günstiger Faktoren zusammen. Einmal wird das wirksame Agens von der Haut aufgenommen und in unverändertem Zustand dem Blut zugeführt, kann also auf diesem Wege seine Wirkung mindestens ebenso entfalten, als wenn es etwa per os gegeben wird, wobei es möglicherweise noch durch Kontakt mit den Verdauungssäften chemisch verändert wird. Sodann wird es natürlich um so besser seiner Aufgabe gerecht werden können, je näher dem Sitz der Erkrankung es appliziert wird; das ist bei der Einreibung sicher der Fall. Dazu kommt die Anregung der Hauttätigkeit selbst durch eine gewisse Hyperämie, die ja für die Produktion von Abwehrkörpern von außerordentlich hoher Bedeutung ist, und last not least, eine nicht zu unterschätzende Massagewirkung, die mit der Einreibung immer verbunden sein dürfte.

Die „Ciba G. m. b. H." hat mir nun vor einiger Zeit Versuchsmengen eines zwar nicht mehr ganz neuen, aber noch relativ wenig bekannten Einreibemittels — Salenal — zur Verfügung gestellt, das sich mir bei den verschiedensten schmerzhaften Affektionen so gut bewährt hat, daß ich glaube, darüber berichten zu sollen.

Salenal ist seiner chemischen Zusammensetzung nach eine Mischung von Methyl- und Aethylglykolsäureester der Salizylsäure (unter dem Namen Salen von der „Ciba" in den Handel gebracht) in einer geeigneten Salbengrundlage.

In ihren Prospekten hebt die Herstellerin hervor, daß das Salenal sich gegenüber anderen Estern der Salizylsäure dadurch auszeichnet, daß es einmal von der Haut sehr schnell aufgenommen wird und im Kontakt mit den Gewebssäften die wirksame Salizylsäure leicht abspaltet, und daß es weiter völlig reizlos ist.

Die erstere Eigenschaft wurde durch Preller[1]) nachgeprüft. Er hat die Resorptionsverhältnisse des Salen bzw. Salenal am Tier und Mensch untersucht und gefunden, daß diejenige Dosis, die eine Salizylsäure-Reaktion im Harn bewirkt, beim Salenal erheblich niedriger ist, als bei anderen ähnlichen Mitteln.

Die Reizlosigkeit bei guter Wirkung kann nicht nur ich selbst voll bestätigen, sondern sie wird auch von Raschkow[2]) als besonders wertvolle Eigenschaft des Salenals hervorgehoben.

Ich habe das Mittel im ganzen in etwa 35 Fällen angewandt. Ich will gleich vorweg nehmen, daß unter diesen 35 Fällen nur ein wirklicher Versager war. Es handelte sich hier um eine Wirbel-Caries mit der heftigsten Interkostalneuralgie offenbar infolge von Druck der zusammengebrochenen Wirbelkörper auf die Nervenstämme. In diesem Falle hatte selbst Pantapon und Morphin bei innerlicher Darreichung keine Besserung gebracht, nur durch subkutane Gabe von 0,02 Morphin war für Stunden Schmerzfreiheit zu erzielen.

Die übrigen Fälle verteilen sich auf folgende Krankheitszustände:

2 Fälle von Arthritis deformans,
4 „ „ akutem Gelenkrheumatismus,
2 „ „ Ischias,
5 „ „ pleuritischen Schmerzen,
1 Fall „ Senkfußbeschwerden,
1 „ „ altem Schenkelhalsbruch,
2 Fälle „ tabischen Schmerzen.

Bei allen übrigen handelte es sich um gewöhnlichen Muskelrheumatismus.

Bei sämtlichen Kranken trat sehr bald nach der Anwendung erhebliche Besserung bis zu völligem Schwinden der Schmerzen ein, so daß die meisten der genannten Patienten mich aus freien Stücken um Neuverschreibung bzw. weitere Verabfolgung von Salenal baten. Ein alter Tabiker erzählte, er habe nach langer Zeit zum ersten Mal wieder eine Nacht schmerzfrei durchgeschlafen.

Uebrigens hebt auch Raschkow in der oben zitierten Arbeit die gute Wirkung des Salenals bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker hervor.

Ich habe Salenal allerdings in den meisten Fällen nicht genau so anwenden lassen, wie die aufgedruckte Gebrauchsanweisung vorschreibt, habe es vielmehr wie jede andere Einreibung in die Haut einmassieren und das eingeriebene Glied dann mit Zellstoffwatte umwickeln bzw. bedecken lassen.

Irgendeine unangenehme Nebenwirkung oder gar Schädigung habe ich, wie oben bereits angedeutet, nie beobachtet.

Im ganzen stellt das „Salenal-Ciba" also eine wertvolle Bereicherung des Arzneischatzes dar, die ich nicht mehr missen möchte.

---

[1]) Inaug.-Diss., Bern 1910.
[2]) Med. Klin. 15. 1914.



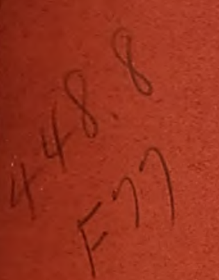
FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ½ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 20 — BERLIN, DEN 18. MAI 1928 — 46. JAHRGANG





Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 20 BERLIN, DEN 18. MAI 1928 46. JAHRGANG

Kongreß-Berichte.

52. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

in Berlin, 11. bis 14. April 1928.

Berichterstatter San.-Rat Dr. Stettiner-Berlin.

Das an die Spitze der diesjährigen Verhandlungen gestellte Thema des von Fritz König-Würzburg geleiteten Kongresses galt dem **Problem der bösartigen Geschwülste.** Heidenhain-Worms berichtete über seine Untersuchungen und Tierexperimente, deren Anfänge 40 Jahre zurückliegen. Er ist in dieser Zeit auf Grund eigener Erfahrungen und der im Schrifttum niedergelegten Mitteilungen zu der Ueberzeugung gekommen, daß Karzinom und Sarkom die gleiche Ursache haben. Ebenso befestigte sich in ihm immer mehr die Ueberzeugung, ebenfalls auf Grund des Schrifttums und eigener Beobachtungen, daß die Uebertragung durch ein bisher unbekanntes Agens stattfinde. Die Uebertragung von bösartigen Geschwülsten von Menschen auf Mäuse steht mit den Erfahrungen in Widerspruch, daß eine Uebertragung menschlicher Zellen auf den Tierkörper nicht möglich ist. Die Zellen zerfallen durch Autolyse. So stellte sich Redner folgende Arbeitshypothese, Mittel zu finden, durch welche die menschlichen Zellen zerstört würden, ohne daß jenes Agens vernichtet würde, und durch Uebertragung dieses Agens Karzinome oder Sarkome zu erzeugen. Er ging auf zweierlei Art vor. Er stellte aus Zellen von menschlichen Tumoren oder aus Mäusetumoren (Krebsen und Sarkomen) Autolysate her, indem er sie 20 bis 30 Tage im Thermostaten ließ, oder er benutzte frischen Tumorbrei. Dieser Frischbrei oder die Autolysate wurden dann subkutan, intrakutan, intramuskulär, intraperitoneal oder in Organe, wie die Leber von weißen Mäusen überimpft. Möglichst wurden nicht infizierte Geschwülste benutzt, um bei der Ueberimpfung den zweiten Faktor der Entzündung auszuschließen, ebenso wie nur als steril befundene Autolysate benutzt wurden. Der erste Erfolg trat nach 11 Monaten ein, dem dann weitere folgten. Es entwickelte sich nach Ueberimpfung aus einem Karzinom oft Karzinom, oft aber auch Sarkom und ebenso durch Ueberimpfung aus einem Sarkom oft Sarkom, oft Karzinom, mitunter auch Mischgeschwülste oder in einem Körper beide Arten von Tumoren. Das klinische Bild, das die Mäuse darboten, glich dem des Menschen mit malignen Tumoren. Bei der Ueberimpfung wurde der Körper des Tieres mit Impfstoff überschwemmt. Trotz dieser Ueberschwemmung trat der Tumor in der Regel nur an einer Stelle auf. Dies läßt sich nur so erklären, daß der größte Teil des Impfstoffes von dem Körper unschädlich gemacht wird. Wo der primäre Tumor sitzen wird, läßt sich vorher nicht vermuten. Meist lag er entfernt von der Impfstelle (nur viermal an derselben). Auch die Struktur der Geschwulst war unabhängig von der der zum Autolysat bzw. Frischbrei benutzten Zellen. Das Auftreten der Geschwülste an einer von der Impfstelle entfernten Stelle wird durch die Verschleppung des Agens auf dem Blutwege erklärt (seltener auf dem Lymphwege). Redner meint, daß das Agens an einer Stelle in den Kapillaren steckenbleibe und durch sie hindurchwachse. Je nach dem Gewebe, in das es hineinwächst (Epithel oder Bindegewebe), entwickelt sich Karzinom oder Sarkom. Das Stroma der Geschwulst entwickelt sich aus dem umgebenden Zellkomplex, der dem Agens nicht unterliegt. Diese Primärtumoren bildeten nun wie beim Menschen Metastasen. Es trat eine allgemeine Kachexie ein, an der die Tiere zugrunde gingen. Auch aus den Metastasen wie aus den Primärtumoren konnten in gleicher Weise durch Frischbrei oder Autolysate Ueberimpfungen mit Erfolg vorgenommen werden. An dem als Stichtag für den Schluß der Arbeit geltenden 1. August 1927 waren 2531 Mäuse geimpft, von denen 1863 gestorben waren. In etwa 6% hatte die Impfung Erfolg gehabt. Der Impferfolg trat selten vor 6 Monaten, häufiger nach 6 bis 12 Monaten, am häufigsten nach 1 bis 2 Jahren auf, durchschnittlich nach etwas über einem Jahre. Es zeigt der verhältnismäßig geringe Prozentsatz der erfolgreichen Impfungen, daß die Tiere eine Immunität gegenüber den Folgen des Agens besitzen. Die Primärtumoren traten in allen Organen auf. Bemerkenswert war, daß trotz der vielen intra- und subkutanen Impfungen nie ein Hauttumor und verhältnismäßig selten ein Tumor des Magendarmkanals (nur 1 Magen-, 1 Gallenblasen- und 1 Kolonkarzinom) beobachtet wurde. Redner glaubt, daß dies dafür spricht, daß hier häufiger eine Uebertragung durch direkte Berührung mit dem Agens vorkommt, als durch hämatogene. Redner meint, daß durch diese Versuche der Beweis erbracht ist, daß ein außerhalb des Körpers vorhandenes Agens Krebs und Sarkom erzeuge. Es erhebt sich die Frage, ob dasselbe in der Umwelt nachzuweisen ist. Bisher ist dies nicht gelungen. Aber Redner meint, daß doch eine gewisse Vorsicht erforderlich ist. Er erinnert an die Mitteilung eines Falles, in dem ein französischer Student sich bei Ablassen eines karzinomatösen Aszites an der Hand verletzte und sich später ein Karzinom der Hand entwickelte. Den Absonderungen aufgebrochener Karzinome ist Aufmerksamkeit zu schenken, da er eine Uebertragung durch solche nicht für ausgeschlossen hält. Vielleicht stellen auch Schlachttiere mit bösartigen Tumoren eine Gefahr für den Magendarmkanal dar. Schließlich erinnert Redner an die Häufigkeit der Erkrankung der unter Tag arbeitenden Bergleute an Lungenkarzinom, so daß dort vielleicht das Agens gefunden werden könnte. Wenn aus diesen Versuchen mit Sicherheit hervorzugehen scheint, daß Karzinom und Sarkom durch das gleiche Agens hervorgerufen werden, so möchte er den zweiten Schluß, daß es sich dabei um eine Infektionskrankheit handelt, noch nicht mit Sicherheit ziehen, jedoch scheint ihm der Beweis geliefert, daß ein außerhalb des Körpers liegender Faktor die Ursache der malignen Geschwülste ist. Sämtliche diesen Untersuchungen zugrunde liegenden Präparate sind von pathologisch-anatomischer Seite, Schmidt-Würzburg und Hanser-Ludwigshafen, untersucht. Letzterer ergänzte die Ausführungen Heidenhains durch Vorführung zahlreicher Präparate im Lichtbilde. Er konnte die gefundenen Tatsachen bestätigen. Er meinte, das das Ens malignitatis, von dem Teutschländer gesprochen hat, vielleicht in dem von Heidenhain supponierten Agens zu suchen sei, dessen Natur vorläufig noch unbekannt ist. Er hob hervor, daß es sich bei den von Heidenhain erzeugten Tumoren nicht um Transplantate, sondern um Impfresultate handele. — Lubarsch-Berlin erkennt an, daß bei diesen Versuchen ausgeschlossen sei, daß etwa Spontantumoren, wie sie so häufig bei weißen Mäusen auftreten, vorliegen, da sowohl der Ort, an dem sie auftraten, als auch die Ausdehnung der Tumoren dagegen sprechen. Es geht unzweifelhaft hervor, daß es gelungen ist, durch Geschwulstbrei und Autolysate Sarkome und Karzinome bei der weißen Maus zu erzeugen. Gegen den weiteren Schluß, daß deshalb hier eine Infektionskrankheit vorliege, sprechen sehr viele Momente, wie die Erfahrungen des Teerkrebses und anderes.

Ueber die **Fortschritte der Vererbungslehre und Krebsfrage** sprach K. H. Bauer-Göttingen. Die Bedeutung der Vererbungslehre für das Tumorproblem liegt weniger in der Teilfrage der Vererbung des Krebses, als in der Fortentwickelung, die die Zellenlehre durch die Vererbungsbiologie erfahren hat. Die Zelle wird gewissermaßen noch weiter aufgelöst in ein großes kompliziertes System neuer Elementareinheiten, der Gene. Der Grundgedanke der Mutationstheorie der Geschwulstentstehung geht dahin, daß mutierte

Gene und Chromosomen als die letzten stofflichen Träger der Geschwulsteigenschaften anzusehen sind. Eine solche Theorie erklärt die innere Wesensänderung der Körperzellen bei dem Uebergang in eine Geschwulstzelle. Die Wachstumsautonomie ist die Folge davon, daß jede Aenderung des Genbestandes zugleich einen unphysiologischen intrazellulären Teilungsreiz darstellt. Mutationen treten nur auf bei Kernteilung. So gibt es denn Geschwülste, solange es eine Kernteilung gibt. Steigerung und Störung der Kernteilung erhöht die Gefahr der Geschwulstentstehung. Zellen, die sich nicht mehr teilen, bilden auch keine Geschwülste mehr. Abnorme Chromosomenverhältnisse, besonders bei bösartigen Geschwülsten, sind geradezu ein morphologischer Beweis dafür, daß chromosmale Mutationen der Geschwulstbildung zugrunde liegen. Für Mutationen nur eines einzigen Gens und tumorbedingende Mutationen gibt es zahlreiche Beweise. Nachdem bei systematisierten Tumorkrankheiten Mutation in den Keimzellen erwiesen ist, und nachdem die solitär auftretenden Formen morphologisch gleich sind, ist der Schluß zwingend, daß es sich um Mutationen des gleichen Gens handelt. Wie ein Experimentalbeweis wirkt die experimentelle Erzeugung von Mutationen durch Röntgenbestrahlung von Keimzellen, die gleichen Röntgenstrahlen, die in Körperzellen Karzinom und Sarkom erzeugen. Gerade die Mutationsforschung stellt Kernteilung und Kernteilungsgeschwindigkeit erneut in den Vordergrund der Biologie der Strahlenwirkung. Der Nachweis der Zellteilung als einer photomechanischen Erscheinung läßt die photomechanische Einwirkung der Röntgenstrahlen und ihre elektive Wirkung auf die Kernteilung in einem neuen Lichte erscheinen. — Meisel-Konstanz will die Heidenhainschen Untersuchungen anders erklären. Durch Unterbrechung der Blutbahn entsteht eine nekrobiotische Zone. Die in ihr vorhandenen Zellen gehen aber nicht völlig zugrunde, wie ihre Färbbarkeit beweist. Kommt ein neuer Kreislauf zustande, so bildet sich wieder ihr Protoplasma. Aber bei einem Teile der Zellen ist ein Verlust von Chromosomen zu verzeichnen, während bei der Regeneration die Zellen alle Chromosomen besitzen, führt die mangelhafte Ernährung oder auch Giftwirkung (besonders Zyane) zu einer Mutation der normalen Zellen zu Geschwulstzellen. — Hock-Prag ist auch der Ansicht, daß Karzinom und Sarkom die gleiche Ursache haben, dagegen will er sie nicht als Infektionskrankheit auffassen. Vererbte Wachstumsreize spielen bei ihrer Entstehung eine wichtige Rolle. — Burckhardt-Marburg fragt, ob nicht durch Ueberimpfung von Autolysaten normaler Körperzellen ebenfalls bösartige Tumoren erzeugt werden können. — Heidenhain hat auch derartige Versuche angestellt. Am Stichtage war bei einer Maus ein Tumor angegangen; doch hat es sich hier wahrscheinlich um einen Spontantumor gehandelt.

Henschen-Basel hat ebenfalls Versuche angestellt über **Wachstumslösung von Geweben und Organen durch gewebseigene Organ- und Abbaustoffe.** Auch er hat Autolysate hergestellt von Zellverbänden und dabei festgestellt, daß sie gewebsspezifische Eigenschaften haben. Autolysate von Knochenzellen unter die Haut gespritzt wirken nicht, dagegen führen sie am Knochen zu neuer Knochenbildung. Aehnlich geht es mit den anderen Geweben, und Redner ist der Ueberzeugung, daß man auf diese Weise auch Sarkom und Karzinom durch gewebsspezifische Einspritzungen erzeugen kann. Neben der gewebsspezifischen Eigenschaft kommt diesen Autolysaten auch eine artspezifische zu. Knochenautolysate vom Menschen wirken beim Tier etwa viermal geringer, als eigene Autolysate. Auch bei Organen konnte diese wachstumsanregende Wirkung erzielt werden. Durch Einspritzung von Hodenautolysat in den Hoden fand eine Vergrößerung desselben statt, verbunden mit stärkerer Spermatogenese. Henschen ist der Ansicht, daß hierdurch die Wirkung der Woronowschen Erfolge mit Hodentransplantation zu erklären ist. Er berichtet ferner über die Behandlung des Krebses mit kolloidalem Blei. In 11 Fällen sah er zwar keine Heilung, aber gute Beeinflussung, so in einem Falle von Magenkarzinom, das so groß war, daß von jedwedem operativen Eingriffe nach der Probelaparotomie abgesehen werden mußte, und das unter der Behandlung so zurückging, daß später eine Gastroenterostomie gemacht werden konnte. Es ist die Anwendung großer Dosen erforderlich (400 ccm) und es kommt daher oft zu Bleivergiftungen. Es muß zur Vermeidung schwerer Schädigungen eine sorgfältige Untersuchung von Blut und Urin vorgenommen werden. Wegen der zerstörenden Wirkung auf die Blutkörperchen empfiehlt sich die Verbindung mit Transfusionen. Redner macht noch einen theoretischen Vorschlag, der sich auf die Eigenschaft der Milz als Immunisierungszentrale im Kampfe gegen die bösartigen Tumoren gründet. Um sie mehr dazu anzuregen, schlägt er die Durchschneidung des N. splanchnicus vor. — Auch Burckhardt-Zwickau hat mit Milz von jungen Tieren und pulverisierter Milz Hebung des Allgemeinbefindens gesehen. — Petrow-Petersburg berichtet über Versuche bei mit Arsen oder Indol vorbehandelten Tieren durch Embryonalimpfung teratoide Tumoren zu erzeugen. — Kelling-Dresden zieht einen Vergleich zwischen der Entstehungswahrscheinlichkeit der Krebse des Magendarmkanals und ihrer Verhütung durch radikale Eingriffe. Die Gefahr eines Gallensteinträgers, an Gallenkrebs zu erkranken, beträgt 4%, die Mortalität bei Entfernung der Gallenblase im Intervall bei jungen Leuten ebenfalls 4%, steigert sich später auf 7 bis 16%. Von 155 Fällen von Magengeschwüren waren 35% krebsig geworden, von Fällen über 45 Jahren 50%. Die Mortalität bei Magenresektionen beträgt 5%. — Hinze-Berlin betont, daß bei der Behandlung der bösartigen Tumoren drei Grundsätze an der Spitze stehen müssen: 1. früh behandeln, 2. radikal vorgehen, 3. dauernd beobachten. Zur radikalen Behandlung rechnet er auch die postoperative prophylaktische Röntgenbestrahlung.

Keyßler-Lichterfelde machte Mitteilungen über **Behandlung inoperabler Geschwülste mit Elektrokoagulation und Impfstoffen.** Durch einen neuen Apparat erreicht er eine größere Tiefenwirkung und kann das verkohlte Gewebe mit einem scharfen Löffel fast ohne Blutung auskratzen. Die Wunden überhäuten sich dann nach einigen Wochen. Er demonstriert Kranke lebend und im Bilde. Er ist in 65 Fällen so vorgegangen; doch liegen die Operationen erst 3—6 Monate zurück — Payr-Leipzig hat die Impfstoffe von Keyßer bisher ohne Erfolg benutzt. Die Wirkung der Elektrokoagulation hält er für diese unglücklichen Kranken für geeignet, sie von ihren schweren Beschwerden zu befreien. — Riese-Lichterfelde sah in einigen Fällen vielleicht eine kurze Lebensverlängerung. — Henschen-Basel empfiehlt die Elektrokoagulation zur Behandlung des Zungenkarzinoms. — Jastram-Danzig sah gute Erfolge bei Carcinoma vesicae. Vor allem ist sie ein hervorragendes Mittel bei Polyposis vesicae.

B. Martin-Berlin hat nach Mitteln und Wegen **zur Erreichung einer Vollnarkose mit Avertin gesucht.** Als beste Art der Darreichung hat sich in 259 Fällen bei Kranken im Alter von 13 Tagen bis 76 Jahren, die in 96 Proz. zur Vollnarkose führte, folgendes Vorgehen bewährt: Am Tage vor der Operation Einlauf und schlackenfreie Diät, 1½ Stunden vor der Operation Injektion von 0,00025 Skopolamin und 0,03 Narkophin in einer Spritze. Kein Reinigungseinlauf vor Darreichung des Avertins, das ½ Stunde vor der Operation per rectum mittels gewöhnlichen Darmrohrs am besten in 3proz. körperwarmer Lösung gegeben wird. Als Dosis wurden 0,125 bis 0,5 pro Kilo Körpergewicht verabreicht. Diese ANS.-Narkose hat sich unter anderen bei 104 Laparotomien und Nierenoperationen sehr bewährt. In den 4 Proz. der Fälle, wo sie versagt hat, brauchten nur geringe Mengen von Aether zugegeben werden. Redner hofft durch die ANS.-Narkose einen Weg zum Weiterarbeiten angegeben zu haben. Seefisch-Berlin hat ebenfalls die Martinsche ANS.-Narkose in 104 Fällen angewandt und kann die Angaben des Redners voll bestätigen. Bei Kindern hat er die Narkose grundsätzlich nicht verwendet. Er hatte 8,8 Proz. Versager zu verzeichnen, in denen Aether in Mengen von 30 bis 40 g zugegeben werden mußte. Er hat bedenkliche Pneumonien, Herz- und Kreislaufstörungen, aber keinen Todesfall erlebt. Starke Blutdrucksenkungen um 20 mm Hg, die aber bald sich wieder ausglichen, hat er ebenfalls beobachtet. Er betont, daß noch für eine größere Haltbarkeit des Präparates gesorgt werden muß und will das Mittel noch nicht freigegeben wissen. — E. Mühsam-Berlin berichtet über die günstigen Erfahrungen im Rudolf-Virchow-Krankenhause. Die Avertinnarkose wurde nie als Vollnarkose betrachtet und hauptsächlich bei Leuten angewandt, bei denen wegen Alters oder Zustand des Gefäßsystems eine Inhalationsnarkose kontraindiziert war. Bei einer Dosierung von 0,1 bis 0,125 pro Kilo Körpergewicht wurde in 185 von 200 Fällen ausreichender Schlaf erzielt. — Sievers-Leipzig legt Wert darauf, daß die Kinder keine Ahnung haben, daß sie operiert werden sollen. Sie glauben, daß sie einen gewöhnlichen Einlauf erhalten und kommen schläfend in den Operationssaal. Dadurch wird die Schlafbereitschaft erhöht und eine bessere Narkose erzielt. Er berichtet über 19 ideal verlaufene Narkosen und 1 Versager bei einem 5 Monate alten Säugling. — Grosse-Gotha hat unter 1100 Avertinnarkosen einen Todesfall zu verzeichnen. Es handelte sich um einen Kranken mit einer alten Myodegeneratio cordis und hochgradiger Kyphoskoliose mit Kompression der Lunge. — Keyßer-Lichterfelde betont, daß die Ausscheidung des Avertins durch die Nieren stattfindet. Man muß dieselbe also anregen. Er gibt daher den Kranken reichlich Tee und Diuretin. Außerdem wirkt Avertin schädigend auf die roten Blutkörperchen. Es findet während der Narkose eine leichte Hämolyse statt. So sind die Todesfälle bei Ikterus zu erklären. Man soll daher vor der Avertinnarkose das Blut untersuchen. — Nach Sebening-Frankfurt a. M. ist die Wirkung des Avertins nicht nur von der Resorptionsfähigkeit des Darms abhängig. Er hat den Prozentgehalt des Blutes festgestellt, der in den ersten 20 Minuten auf 9 mg-Proz. ansteigt, um nach der ersten Stunde auf 3 mg-Proz. und nach 2¾ Stunden weiter auf 1,5 mg-Proz. zu sinken. Bei einem Gehalt des Blutes von 10 mg-Proz. trat in dem einen Falle Kollaps ein. Vorläufig haben wir noch keine Erklärung für diese verschiedenen Verhältnisse. Zugabe von Aether bedeutet nicht etwa



Verlangsamung, sondern sogar Beschleunigung der Entgiftung. — Kirschner-Tübingen erinnert an das ungünstige Urteil, das er auf dem vorjährigen Kongresse über Avertin abgegeben. Er sah seine Hauptgefahr in der starken Blutdrucksenkung. Diese zu verringern, hat er mit Erfolg Ephetonin angewandt. — Butzengeiger-Elberfeld will die Avertinnarkose hauptsächlich als Einleitungsnarkose verwendet wissen. Er hat in etwa 1000 Fällen bei einer Anfangsdosis von 0,1 pro Kilo Körpergewicht keine Schädigungen gesehen. — Ueber die günstige Wirkung der Dämmerschlafnarkose bei Geburten berichtet Fick-München in 300 Fällen bei minimalen Dosen. Die Kinder werden nicht geschädigt. Besonders angenehm ist die Amnesie an den Geburtsvorgang. — Coenen-Münster konnte bei einer Dosierung von 0,1 bis 0,15 pro Kilo Körpergewicht nur in 50 Proz. der Fälle eine Vollnarkose mit Avertin erreichen. Völlig versagten 10 Proz., große Aethermengen mußte er in 35 Proz., geringe in 47 Proz. der Fälle zugeben. Der Blutdruck blieb in der Hälfte der Fälle normal, besonders gerade bei Vollnarkosen. Er hatte 3 Proz. Zufälle zu verzeichnen, besonders bei Basedow. — Finsterer-Wien empfiehlt statt der Avertinnarkose, die in Fällen von bestehender Leberschädigung kontraindiziert ist, unter Anführung einschlägiger Fälle, die Kombination von Lokalanästhesie der Bauchdecken mit Lachgasnarkose statt Aether. — König-Würzburg ist der Ansicht, daß es noch eines weiteren Studiums des Problems bedarf. Er betont, daß für ihn und auch für die Würzburger Kranken die Inhalationsnarkose nicht die Schrecken hat, die ihr zugeschrieben werden. Eine Einschränkung derselben im Sinne Finsterers ist zu begrüßen.

Ueber Erfahrungen mit Pernokton berichtet Harttung-Eisleben. Es soll nur zur Einleitung der Narkose benutzt werden. Wahrscheinlich sind bereits 6000 derartige Narkosen gemacht. Die Dosierung beträgt 7 bis 8, höchstens 9 mg pro Kilo Körpergewicht. In toxisch infektiösen Fällen ist die Dosierung niedrig zu halten. Bei Basedow und Thyreotoxikosen versagt das Mittel. Vorbereitung mit Veronal und Morphium muß fortfallen. Die intravenöse Injektion selbst muß sehr langsam gemacht werden. Es darf nur in Verbindung mit Inhalationsnarkose, nicht mit Lokal- oder Lumbalanästhesie benutzt werden. Unter 42 Fällen ereignete sich ein Todesfall, der aber nicht dem Pernokton zur Last fällt. — Auch Bumm-Berlin betont, daß sich das Pernokton nicht zur Vollnarkose eignet, Vorsicht ist bei toxisch schon geschädigten Kranken am Platze. Ein Todesfall ist bei gleichzeitiger Darreichung von Tetrajodphenolphthalein eingetreten. Andere Todesfälle fallen nicht dem Pernokton zur Last. — König-Würzburg erinnert an einen von Haberer beobachteten Todesfall.

Ueber günstige Wirkung auf kachektische Zustände durch Gasbehandlung berichtet Westhues-Frankfurt a. M. Verwendet wurde ein Gasgemisch aus 5 Proz. Kohlensäure und 95 Proz. Sauerstoff. Bei Tuberkulose und Karzinom wurde eine bedeutende Erhöhung des Hämoglobingehalts des Blutes, eine Zunahme der Erythrozyten und eine gute Körpergewichtserhöhung erzielt. Die Gasbehandlung muß vorsichtig eingeleitet werden. — Flörcken-Frankfurt konnte die gleiche Wirkung nicht erzielen, während Fischer-Bonn ebenfalls bei 4 Karzinomkranken gute Erfolge hatte.

Götze-Frankfurt a. M. berichtet über Hyperthermierung. Der Kühlstrom des Blutes verhindert die Erreichung höherer Temperaturen in der Tiefe, sowohl bei den allgemein üblichen Prozeduren, wie auch bei der Diathermie. Um diese Abkühlung durch den Blutstrom auszuschließen, hat er Versuche in Blutleere gemacht und dabei festgestellt, daß Temperaturen von 48° ertragen wurden, während bei 40 bis 50° Erfrierungen eintraten. Nach Tierversuchen hat er in Narkose und Blutleere die zu behandelnden Glieder in heißem Wasser einer Temperatur von 45 bis 45,5° eine Stunde lang ausgesetzt. Bei chronischen gonorrhoischen Gelenkentzündungen hatte er in 7 Fällen keinen Versager. Bei 3 Fällen von Fußgelenkstuberkulose trat in 2 Heilung ein, während einer unbeeinflußt blieb. Auch bei einem Kranken mit inoperablem Melanosarkom des Fußes ging der Tumor innerhalb 5 Wochen zurück. Die Metastasen blieben unbeeinflußt; aber an dem Fuß trat kein Rezidiv auf.

Das zweite Hauptthema des Kongresses betraf die chirurgische Behandlung der Meningitis im Gefolge von Traumen und anderen Infektionen. Der erste Referent, M. Guleke-Jena, legte die anatomischen Verhältnisse des Subarachnoidalraumes dar, der keineswegs ein einheitlicher Hohlraum, sondern sowohl am Gehirn wie am Rückenraum von verschiedener Weite ist und Barrieren zeigt. Besonders erscheint der Raum über dem Okzipitalhirn abgeschlossen. Auch am Rückenmark, wo man einen vorderen weiteren von dem hinteren engeren unterscheiden muß, zeigen sich besonders an dem Brustraum mehrere enge Stellen. Es findet zwar eine Liquorströmung statt, dieselbe ist aber nicht schnell und einheitlich, sondern wird durch die pulsatorischen und respiratorischen, wie auch durch Kopfbewegungen beeinflußt. Gerade hierdurch wird die oft sprungweise Ausbreitung der Meningitis erklärt. Auch noch andere Umstände, wie Gehirnödem und Gehirnvorfall, spielen bei der Ausbreitung einer traumatischen Meningitis mit. Auf Krankheitsbild und Symptome geht Redner nicht näher ein. Eine sichere Voraussage zu stellen, ist kaum möglich, da schwerste Fälle oft spontan heilen, während leichte tödlich enden. Auch der Befund der verschiedene Krankheitserreger ist für die Prognose nicht zu verwerten, wenn auch der Nachweis von Streptokokken dieselbe verschlimmert. Die Mortalität der Basisfrakturen an Meningitis ist noch eine sehr hohe (80 Proz). Und doch muß vor einem zu scharfen chirurgischen Vorgehen gewarnt werden. Die Allgemeinbehandlung hat hauptsächlich in Ruhigstellung zu bestehen. Die Therapie muß vor allem bestrebt sein, den Primärherd zu entfernen. Dieser Forderung Genüge zu tun, ist nicht immer ganz leicht, so besonders bei ausgedehnten Frakturen. Redner will nicht der Forderung von Voß-Frankfurt beitreten, alles sofort prophylaktisch freizulegen. Ist dagegen eine Meningitis ausgebrochen, so soll man, wenn man operativ vorgeht, radikal freilegen. Auch dies kann dadurch erschwert werden, daß zwischen 2 Eiterherden intakter Knochen und Dura liegen kann. Punktionen geben hier auch nicht immer darüber Aufschluß, ob noch weiter Eiter vorhanden ist. Bei Fehlen einer Eintrittspforte kommt die Punktion in Form der Lumbal- oder Subokzipitalpunktion, der Ventrikelpunktion nur bei geschlossenem Ventrikel, in Betracht. Sehr oft sieht man danach eine sofortige Besserung, die nicht auf die Entfernung von Bazillen und Toxinen, sondern auf die Druckentlastung zurückzuführen ist, und zwar nicht nur auf die mechanische Leistung derselben, sondern auf die durch sie herbeigeführte bessere Durchblutung. Aber die Punktion ist deshalb nicht ungefährlich, weil durch sie gerade aus einer lokalen eine allgemeine Meningitis werden kann. Auch bestehen die Gefahren eines Kollapses, tödlicher Blutungen oder Durchbruch eines Abszesses. Die Punktion darf daher nur in liegender Stellung und unter Druckmessung ausgeführt werden. Sie leistet aber besonders in ihrer Wiederholung oft Gutes. Genügt sie nicht, so kommt die offene Drainage am Gehirn unter Freilegung der Zisterne, am Rückenmark in Verbindung mit einer Laminektomie des 2. und 3. LW. in Betracht. Gegen die Spülungen ohne oder mit antiseptischen Lösungen spricht sich Redner aus, da damit doch nicht alle Teile erreicht werden und letztere schädigend auf die Gewebe wirken. Die Wirkung des Urotropins hält er für fraglich; doch will er es noch weiter anwenden. Antistreptokokkenserum soll in einzelnen Fällen gut gewirkt haben. Von den gesammelten 325 Fällen von Meningitis sind 61 durch operative Maßnahmen geheilt = 19 Proz. Redner hält diesen Prozentsatz noch für zu hoch. Der Haupterfolg wird durch die Prophylaxe zu erreichen sein, bei Brüchen und Verletzungen von der ersten Wundversorgung abhängen. — Der zweite Referent, Zange-Graz, gab den otologischen Gegenbericht auf Grund 20jähriger eigener Erfahrungen im Krieg und Frieden und Mitteilungen anderer Kliniken. Er betont, daß nicht jede Druckerhöhung des Liquors auch eine Meningitis bedeutet. Dazu gehören noch andere Veränderungen desselben, wenn sie auch nicht immer nachzuweisen sind, so vor allem Zellen- und Eiweißvermehrung. Man muß 2 Formen der Meningitis unterscheiden, die eitrige, bei der der Liquor nicht Eiter zu enthalten braucht, aber stets polynukleäre Zellen enthält, bald plötzlich, bald mehr schleichend entstehend, und die seröse Meningitis als solche (nicht die Vorstufe der eitrigen). Die Hauptsache bei der chirurgischen Behandlung ist die Ausschaltung des Primärherdes einschließlich der Ueberleitungswege und zwar beider möglichst frühzeitig und vollständig. Redner setzt unter Vorführung großer farbiger Tafeln die anatomischen Verhältnisse auseinander. Beim Ohre werden die Komplikationen der akuten und chronischen Mittelohreiterungen der mittleren und hinteren Schädelgrube besprochen, ferner der Infektionsweg bei gleichzeitig das Ohr mittreffendem Schädelbruch, wobei besonders darauf hingewiesen wird, daß trotz schwerer, auf das Innenohr zu beziehender Störungen (Gehörverlust, Schwindel mit Nystagmus) doch oft die Ursache nicht im Innenohr, sondern retrolabyrinthär liegt und drittens der Weg bei infizierten Stich- und Schußverletzungen dieser Gegend, deren Lage und Ausdehnung ganz verschieden sein kann und sich von außen kaum bestimmen läßt. In gleicher Weise werden die Ueberleitungswege bei akuten und chronischen Nasen- und Nasennebenhöhleneiterungen (Sinusthrombose, Lamina cribrosa, Stirn-, Siebbein-, Keilbeinhöhlendach, Uebergreifen auf die Orbita), bei Nasenverletzungen mit gleichzeitigem Schädelbasisbruch (Spätmeningitis) und bei anderen infizierten Verletzungen dieser Gegend besprochen. Ebenso werden die Infektionswege von der Rachen- und Mundhöhle aus bei peritonsillären und seitlichen Pharynxphlegmonen oder vom Zahne aus (Kavernosussinusthrombose) erläutert. Besonders wichtig für den operativen Eingriff ist die Kenntnis der Tatsache, daß der Uebertritt ins Schädelinnere oft durch unzerstörte Knochenwand vermittels perforierender Gefäßkanäle erfolgt. Durch Ausschaltung des primären Herdes wurden von 1282 Fällen 364 = 28 Proz. geheilt. Von voll entwickelter Meningitis wurden 24 Proz., von beginnender 33 Proz. geheilt. Diese letzten Zahlen zeigen den Wert der Frühdiagnose, welche außer aus den klinischen Erscheinungen



vor allem durch die Liquordiagnostik zu machen ist. Redner bespricht dann die verschiedenen Operationsverfahren, die Freilegung der Bogengänge unter Schonung des N. facialis, die Freilegung der hinteren, seitlichen und vorderen Schädelgrube, die Operation an der Nase und ihren Nebenhöhlen und betont, daß die Hauptsache bei dem operativen Vorgehen darin besteht, keinen Herd zu übersehen, radikal vorzugehen, ohne durch dieses Vorgehen die Infektion weiterzuverbreiten. — Willich-Jena ergänzte die Mitteilungen Gulekes durch Berichte über **Liquorströmung** an Tieren. Er kommt zu dem Ergebnis, daß eine physiologische Strömung nicht vorhanden ist, sondern der Liquor mechanisch der Kopf- bzw. Beckenhochlagerung folgt. — Schmutter-Jena hat an 32 Hunden die **Wirkung antiseptischer Lösungen im Subarachnoidalraum** geprüft. Quecksilberpräparate riefen Nekrosen hervor, Chininpräparate zwar keine Nekrosen, aber Degenerationserscheinungen, Presojod machte Hyperämie und Exsudation, Silberpräparate Rundzelleninfiltration und Hyperämie, Kochsalzlösung nur geringe Rundzelleninfiltration, aber auch Hyperämie. Jedenfalls geht aus diesen Versuchen die gewebsschädigende Wirkung der antiseptischen Spülungen hervor, wenn auch vielleicht die pathologisch veränderte Hirnhaut anders reagiert als die gesunde. — Zeller-Berlin empfiehlt auf Grund von Versuchen zur unmittelbaren Narkotisierung des Zentralnervensystems, die er mit Einblasen von Azetylen, Stickoxydul oder mit diesen Gasen nach Durchleitung durch Aether gemacht hat, eine mechanische Ausblasung des Liquors mit einem dieser Gase bei diffuser Meningitis. — Starlinger-Innsbruck hat eine 10proz. Urotropinlösung in die Carotis interna eingespritzt und dann chemisch Gehirn und Liquor untersucht. Im letzteren fand er 0,75 Proz. Urotropin. — Brünings-Jena hat sich bemüht, nach Mitteln zu suchen, die Meningitis möglichst früh zu erkennen. Er fand ein solches Mittel in der Jugularisstauung, bei der sich heftige Kopfschmerzen bei Meningitis einstellen, wenn die anderen Symptome noch fehlen, ebenso wie sie bei klinisch geheilten Fällen noch längere Zeit bei diesem Versuch bestehen bleiben. Redner erinnert an seine vorjährigen Ausführungen über Hirndruck und Liquordruck, der etwas Verschiedenes ist. Infolgedessen schlägt er die Wirkung der Lumbalpunktion nicht so hoch an. Dagegen schiebt er der breiten Spaltung der basalen Zisterne eine große Wirkung zu, weil dadurch auch eine Entlastung des Hirndrucks eintritt, wie er an Versuchen mit Hunden nachgewiesen. Er will daher diesen Eingriff schon früh ausgeführt wissen, worin ihm Zange nicht folgen will. — Ueber einen **Schädelsteckschuß** berichtet Demel-Wien. Es wurde im Liquor Eiter nachgewiesen. Nach Einspritzung von Lipjodol und zweimaliger Einspritzung von 40 ccm Antistreptokokkenserum wurde der Liquor steril. Das Allgemeinbefinden besserte sich, aber der Kranke erlag einer nach 12 Tagen auftretenden Pneumonie. Die Sektion zeigte Ausheilung der Meningitis. — L. Schönbauer-Wien hat das Schicksal der nach einer Meningitis geheilt entlassenen Kranken festzustellen gesucht, wobei ihm vor allem das Material der Pirquetschen Kinderklinik zur Verfügung stand. Von 66 Fällen waren noch 13 am Leben. Von den nachuntersuchten Fällen waren nur 3 völlig normal, während 7 mehr oder weniger krank waren. — Fritz Demmer-Wien berichtete über **Behandlung der Hirnwunden mit Tampon und Lumbalpunktion und ihre zehnjährigen Spätresultate.** Es handelt sich um Verletzungen aus den Jahren 1917/19. Von 67 Verletzungen waren 5 primär inoperabel. Von 62 Operierten wurden 32 geheilt. Nachuntersucht wurden 22, von denen 19 geheilt geblieben, 3 gestorben sind. Aus dem Jahre 1928 wurden von 7 Fällen 5 geheilt, 2 sind gestorben. Von 3 1928 Nachuntersuchten 2 geheilt, 1 gestorben. Im ganzen waren 75% Heilungen und nach 10 Jahren noch 50% zu verzeichnen. Redner berichtet ferner über die günstige Wirkung der Lumbalpunktion, durch welche die Hirnwunde sich entfaltete und von allen Fremdkörpern befreit werden konnte, und dann weiter mit Tampon behandelt wurde. Er hat hiermit bessere Erfolge zu verzeichnen gehabt, als mit dem primären Schluß der Wunde. Auch Einspritzung von 10 ccm einer ½ prozentigen Kollargollösung hat sich ihm bewährt. — Kaerger-Kiel betont, daß die primär gut versorgten Wunden wenig Nacherscheinungen gehabt haben. Die meisten Späterkrankungen waren durch Zurücklassen von Splittern usw. bedingt. Er ist der Ansicht, daß man die Wunden, die in den ersten 12 Stunden zur Behandlung kommen, primär schließen soll. — Schück-Berlin hat von 45 in den letzten drei Jahren beobachteten Schädelbrüchen 19 verloren, 12 in den ersten 24 Stunden, also nicht an Meningitis. Bei 7 lagen schon schwere zerebrale Störungen vor, daß durch einen extrazerebralen Eingriff nichts mehr erreicht werden konnte. Zange betont im Schlußwort noch einmal, daß in den Fällen, welche noch nicht eine sichere Meningitis erkennen lassen, große Vorsicht erforderlich sei und alle Eingriffe, die nicht unmittelbar an den Primärherd sich anschließen, zu vermeiden seien. — Auch Guleke bleibt gegenüber den gemachten Vorschlägen auf seinem konservativen Standpunkte. — König-Würzburg hebt die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens von Chirurgen und Ohrenarzt hervor. — Ueber einen geheilten Fall von **Kephalhydrozele** berichtet Frangenheim-Köln. Das jetzt achtjährige Kind hat sich gut entwickelt und zeigt keinerlei Störungen. — Im Anschluß daran teilt Reichel mit, daß ein von ihm früher als traumatische Meningozele bei Erwachsenen gedeutete Geschwulst sich bei der Obduktion als Epidermoidzyste entpuppt hat.

Klose-Danzig zeigte in Lichtbildern **symmetrische Fibrome des Gaumens,** welche zuerst von Perthes beschrieben wurden. Er zeigt die verschiedene Entwickelung der umschriebenen und diffusen Tumoren. Er hat 3 derartige Fälle erfolgreich durch Exstirpation der Fibrome zur Heilung gebracht.

J. H. Zaaijer-Leiden erörterte die Vorzüge der **Exstirpation des Ganglion Gasseri mit Erhaltung der motorischen Wurzel bei Trigeminusneuralgie.** Die Krausesche Exstirpation des Ganglion ist die sicherste Operation. Auch nach der Durchschneidung kommen ebenso wie nach der Alkoholinjektion Rezidive vor. Bei doppelter Exstirpation des Ganglion aber ist die Lähmung der Kaumuskeln für den Kranken sehr unangenehm. Daher ist die Schonung der motorischen Wurzel zu empfehlen. Redner beschreibt die Technik. Er hat die Operation zweimal ausgeführt. Der eine der Fälle ist an den Folgen der rektalen Aether-Oelnarkose gestorben, so daß Redner das Präparat im Bilde zeigen konnte. Die erste Kranke ist von ihren Schmerzen befreit und hat auch einen gut funktionierenden Masseter. — In der Aussprache betont Pfeiffer-Frankfurt, daß auch sie immer mehr von der Alkoholinjektion abgekommen seien. In der Frankfurter Klinik wird zur Druckherabsetzung und Verringerung der Blutung vor der Operation der Subokzipitalstich gemacht. — Kuhlenkampff-Zwickau meint, daß diejenigen Fälle besonders gut werden, welche nach der Operation eine Schädigung des Sympathikus zeigen, daß also die Rezidive durch die Verbindungen mit dem Sympathikus veranlaßt sind.

W. Suermondt-Leiden spricht über die **Resektion des Nervus praesacralis.** Derselbe stellt die Fortsetzung des Plexus hypogastricus dar. Seine Durchschneidung hat Redner mit Erfolg zur Beseitigung der unerträglichen Schmerzen bei Blasentuberkulose, inoperablem Mastdarmkarzinom ausgeführt.

Carl Franke-Achern berichtet über einen Fall von **Asthma bronchiale** bei einer 50jährigen Frau, das sich nach langer Pause wieder einstellte, als sich ein großer Tumor in der Bauchhöhle entwickelte. Erst nach Entfernung dieser Geschwulst hörten die Anfälle auf. Er meint, daß also hier gerade im Gegensatz zu dem Voelckerschen Vorschlage, das Asthma mit Thoraxeinengung zu behandeln, eine Befreiung von dieser durch Entfernung der Bauchgeschwulst zur Heilung geführt hat, daß hier also ein ähnlicher Widerspruch besteht, wie bei der Asthmabeeinflussung einerseits durch Sympathektomie, anderseits durch Vagotomie. — Voelcker-Halle bemerkt, daß er sein Verfahren nur für eine bestimmte Gruppe jugendlicher Asthmatiker empfohlen habe. Er kann an zwei weiteren Fällen zeigen, daß es sich bei diesen bewährt hat.

E. Seifert-Würzburg spricht zur **Anatomie des Mediastinum.** Er betont die Uebereinstimmung der Mittelfellplatte bei dem Menschen und den üblichen Laboratoriumstieren mit dem Omentum majus. Während aber bei Hund, Katze, Meerschweinchen und Ratte dieselbe eine netzmäßige Durchlöcherung zeigt, so daß der einseitige künstliche Pneumothorax wegen Uebergreifens auf die andere Seite nicht vertragen wird, fehlt diese Durchlöcherung beim Menschen, dem niederen Affen und dem Kaninchen.

Ueber die **Entstehung der Entzündungsazidose auf Grund von Tierversuchen** berichtete Rohde-Freiburg. Als Quelle der Säurebildung im Entzündungsbereich kommen in erster Linie die Gewebszerfallvorgänge in Frage, wobei nur ein geringer oder gar kein Unterschied zwischen sterilem und bakteriellem Gewebszerfall besteht. Das Wesentliche für die Säurebildung ist der Nährboden, d. h. das Gewebe des Makroorganismus.

Schneider-Freiburg: **Der Gasstoffwechsel der bösartigen Tumoren und der Erkrankungen der Leber.** Die Operationsgefährdung der ersteren liegt darin, daß durch die azidotische Stoffwechselrichtung die Kohlensäure aus ihren Alkaliverbindungen verdrängt wird und damit dem Kreislauf der unbedingt nötige Regulator, die CO_2, entzogen wird. Bei Leber- und Gallenblasenkranken ist die Operationsgefährdung nicht allzu hoch und nur dann vorhanden, wenn eine relative Dekompensation des Kreislaufes auf nicht azidotischer Basis vorliegt.

Nyström-Upsala berichtet über **Erfahrungen in 3 Fällen von Trendelenburgscher Operation bei Lungenembolie.** Von diesen 3 Fällen, welche sämtlich lebend vom Operationstisch kamen, lebte einer noch 30 Stunden, einer 5 Stunden, während der dritte endgültig geheilt blieb. Der erste starb an einer Pneumonie. Es wurde Blut in der Pleurahöhle gefunden, das wahrscheinlich von der Eröffnung derselben bei der Operation herrührt. Im zweiten Falle trat an der Stelle, an der der Schlauch gelegen, eine Ruptur auf, die zu einer tödlichen Blutung führte, während die Nahtstelle gut war. Im dritten Falle, welcher endgültig gerettet wurde, dauerte die Absperrung sogar 104 Sekunden. Da der Embolus nicht

immer leicht herausgeht, hat sich Redner einen mit einer Wasserstrahlpumpe in Verbindung gebrachten Saugapparat konstruiert, der sich auch bewährt hat. Die Wundheilung war in diesem Falle eine gute, aber durch Infarktbildung in der Lunge kompliziert. — In der Aussprache berichtete A. W. Meyer-Charlottenburg über zwei weitere Trendelenburgsche Operationen, durch die der eine der Kranken gerettet wurde. Er benutzt nicht mehr den Schlauch, sondern komprimiert mit den Fingern. Er zeigt eine stets bereite Instrumententasche, in welcher die einzelnen Instrumente in der Reihefolge, wie sie gebraucht werden, liegen. — Fernström-Stockholm kann über zwei weiteren Erfolge unter vier Operationen berichten. — Stegemann-Dortmund hat den ersten erfolgreich von Kirschner operierten Fall nunmehr vier Jahre hindurch beobachtet und festgestellt, daß die Kranke vollkommen gesund ist und keinerlei Störungen von seiten des Herzens oder Zirkulationsapparates zeigt.

Sulger-Heidelberg bespricht die **postoperative Thrombose und Embolie.** Redner hat die Ursache der Erfolge der Blutegeltherapie festzustellen gesucht. Er hat zu diesem Zwecke Selbstversuche angestellt und das Blut in kurzen Zwischenräumen untersuchen lassen. Die Blutsenkungsgeschwindigkeit stieg in der ersten Viertelstunde stark in die Höhe, um dann allmählich wieder zur Norm zu sinken. Die Gerinnungszeit stieg erst in der dritten Stunde plötzlich in die Höhe, verblieb auf dieser zehn Stunden und fiel dann wieder ab. Die Blutungszeit blieb normal. Dagegen fand eine recht unerhebliche Nachblutung statt. Wahrscheinlich ist die Wirkung eine ähnliche wie beim Aderlaß. — Ueber die **Bestimmung der Prognose der Blutstillung** sprach Fonio-Langnau-Bern. Man muß drei Phasen der Gerinnung des Blutes unterscheiden: 1. die Thrombinbildung, 2. die Verwandlung des Fibrinogen in Fibrin, 3. die Retraktion des Koagulums. Zur Beurteilung einer Gerinnungsanomalie und zur Stellung der Prognose der Blutstillung bedarf es folgender Untersuchungen, die gleichzeitig durch eine einzige Blutentnahme aus der gestauten Ellenbeugevene vorgenommen werden können: 1. Bestimmung der Gerinnungszeit nach Sahli-Fonio, 2. der Gerinnungsvalenz, 3. der Zugfestigkeit des weißen Thrombus (Thrombometrie), 4. der Retraktilität (Retraktion des roten Thrombus). Hierzu kommt noch die Bestimmung der Blutungszeit und der Zahl der Blutplättchen. Redner zeigt an Beispielen, wie bei den verschiedenen Krankheitsbildern die einzelnen genannten Größen verändert sind. Er hat in einer großen Anzahl von Fällen die Bestimmung der Prognose der Blutstillung vorgenommen und sie bei nachfolgenden operativen Eingriffen kontrolliert. — Schloffer-Prag hat nicht den Eindruck, daß die Embolien und Thrombosen so stark zugenommen haben, wie behauptet wird. Er hebt hervor, daß von den Fällen, die mit Dauerinfusion behandelt sind, kein einziger eine Embolie bekommen hat und ist überhaupt für reichliche Flüssigkeitszufuhr. — In ähnlichem Sinne spricht sich Kümmell-Hamburg aus, der außerdem den Rückgang der Thrombosen und Embolien nach frühzeitigem Aufstehen hervorhebt. — Seiffert-Würzburg empfiehlt zur Vorbereitung von Operationen Kalziumdarreichung und Höhensonnenbestrahlung. — Henschen-Basel betont die Gefahr der Nachblutungen bei der Blutegelprophylaxe. Am besten ist es, am Abend von der Operation zwei bis drei Blutegel zu setzen, wodurch die Gerinnungszeit bis zum dritten bis vierten Tage, ja vielleicht bis zum siebenten Tage verlangsamt wird. — Fründ-Osnabrück hat auf Grund der Beobachtung, daß bei Basedowoperationen niemals Embolien beobachtet werden, prophylaktisch Schilddrüsenpräparate gegeben und seitdem unter 1186 Operationen nur eine Embolie beobachtet.

Oehlecker-Hamburg berichtet über **Hämolyse trotz Blutgruppenbestimmung,** welche auf Grund von Mißverständnissen und Versehen eintreten. Zu ihrer Vermeidung hebt er den Wert der biologischen Probe bei jeder Transfusion hervor. Er empfiehlt die allgemeine Einführung der neuen Blutgruppenbenennung, die sich nach der Eigenschaft der roten Blutkörperchen richtet. — Auch Wildegans-Berlin betont die Möglichkeit der Hämolyse trotz exakten Verlaufes der Agglutination auf dem Objektglase. Er empfiehlt daher die Anwendung der Schiffschen Probe. Er macht auch auf weitere Gefahren der Transfusion aufmerksam, so auf die der Bakteriämie des Spenders.

Auf dem Lichtbilderabend berichteten v. Gaza und Seulberger-Göttingen über **experimentelle Untersuchungen über die Einwanderung von Leukozyten.** Die Einwanderung findet nicht in das Protoplasma, sondern in die Kerne statt, wie an Präparaten von Lebertransplantat unter die Haut des Kaninchens hervorgeht. Das Leberferment spielt dabei eine Rolle.

Am dritten Sitzungstage sprach Frey-Königsberg über den **Heilungsverlauf in röntgenbestrahlten Geweben.** Die Röntgenstrahlen wirken schädigend auf die Gefäße, und zwar ist der Grad der Gefäßschädigung proportional der Stärke der angewandten Röntgendosen und hängt ferner von der Länge des Intervalles ab, in welchem die Bestrahlungen vorgenommen wurden. — Auch Haberer-Düsseldorf bezieht Spätnachblutungen in der 3. Woche, die er nach Ulkusoperationen beobachtet hat, auf die vorherige Röntgenbestrahlung.

E. Payr-Leipzig berichtet über den **plastischen Ersatz aller 4 Augenlider** nach einer schweren Verbrennung. Das Narbengewebe des Gesichts verhinderte die Hautentnahme aus der Umgebung. So wurde zur italienischen Ueberpflanzung aus der Innenseite des Oberarms gegriffen, während das eine Oberlid aus der Haut der Handrückenfläche, die sich dazu besonders eignet, entnommen wurde, für das zweite eine Lappenplastik aus der Umgebung gemacht werden konnte. Er vermeidet bei der italienischen Plastik die starren Verbände und sucht unter möglichster Freilassung der Gelenke mit Heftpflasterverbänden auszukommen. Auch bevorzugt er im Gegensatz zu J. Joseph-Berlin die periphere Stielung der Lappen. Letzterer zeigt gelungene Plastiken in Fällen, in welchen auch das Orbitaldach fehlte. — König-Würzburg hat zum Lidersatz bei gleichzeitigem Verlust auch der Knorpel gestielte Lappen aus der Ohrmuschel verwendet, womit dann gleichzeitig der Knorpel überpflanzt werden konnte. — Auch H. Meyer-Göttingen berichtet über Plastiken aus dieser Gegend nach Schußverletzung und schwerer Verbrennung.

E. Gohrbandt-Berlin bedient sich einer **Modifikation der Thierschen Transplantation,** welche darin besteht, daß er die zu überpflanzenden Hautlappen nicht so dünn, wie Thiersch, aber auch nicht so dick, wie Krause nimmt. Er zeigt an einer Reihe von Kranken, wie im Unterschied zu den gewöhnlichen Thierschüberhäutungen diese überpflanzten Hautlappen die Konsistenz der gewöhnlichen Haut haben. — Kirschner-Tübingen verwendet schon seit langem solche Lappen. Er gibt noch einige Kunstgriffe an. So empfiehlt er die Befeuchtung des Transplantationsmessers mit Oel, an Stelle von Kochsalzlösung. Zur Angleichung der Farbe der überpflanzten Haut an die Umgebung hat er sie unter Abdeckung der anderen Partien mit Höhensonne bestrahlt. — J. Joseph empfiehlt das Schepelmannsche Transplantationsmesser, Payr ein von Hoffmann-Graz angegebenes.

H. Meyer-Göttingen hat **Tierversuche über den Sehnenersatz** angestellt und empfiehlt auf Grund derselben formalingehärtete Sehnen. Dieselben werden 24 bis 48 Stunden in Formalin fixiert und dann in Ringerlösung aufbewahrt. — Schwarz-Rostock empfiehlt Faszie, zu Zöpfen geflochtenes Bindegewebe zum Sehnenersatz. Beide Redner betonen, daß eine frühzeitige funktionelle Beanspruchung und die Befestigung unter Spannung zur Erlangung eines guten Resultates erforderlich ist.

Schanz-Dresden stellt einen Kranken vor, der sich 9mal die **Kniescheibe** gebrochen hatte. Er hat in diesem Falle die Patella mit Ausnahme der untersten Spitze exstirpiert und den Sartorius überpflanzt, der nun zur Verstärkung des Quadrizeps und zum Ersatz der Patella dient.

Ueber **Querfortsatzbrüche der Wirbelsäule** berichtete Magnus-Bochum am Lichtbilderabend. Unter 1233 Verletzungen befanden sich 99 isolierte Querfortsatzbrüche, darunter 8 doppelseitige. Die Diagnose wird mittels Röntgenbildes gestellt. Therapie besteht in 3wöchiger Bettruhe, Entlassung nach weiteren 2 Wochen mit 2 Monaten Schonung. Für weitere 6 Monate wird eine 10- bis 15proz. Unfallrente zugebilligt. Dann sind die Kranken gewöhnlich wieder voll arbeitsfähig.

Die Ostitis fibrosa wurde in den beiden folgenden Vorträgen besprochen. Willich-Jena sprach über die **lokalisierte** Form dieser besser als **Osteodystrophie** zu bezeichnenden Krankheit. Es handelt sich hier um kein einheitliches Krankheitsbild, und anscheinend entspricht der Vielheit der Symptome auch die Vielheit der Ursachen. Die Epithelkörperchen stehen hier im Mittelpunkt. Die lokalisierte Form, deren Vorhandensein früher bestritten wurde, ist häufiger, als man angenommen. In der Jenaer Klinik sind 26 Fälle, davon 3 im Anfangsstadium zur Behandlung gekommen und 3 bis 7 Jahre beobachtet. In den Anfangsfällen findet sich nur eine kleine bräunlich verfärbte Stelle, bei den ausgebildeteren braune Tumoren oder Zystenbildung. Die Diagnose wird meist erst durch das Auftreten einer Spontanfraktur gestellt; doch bricht der Knochen nicht immer an der Stelle der Zyste, sondern mitunter auch entfernt von ihr. Die gegebene operative Therapie ist die Auslöffelung des Herdes. Die Röntgenbehandlung gibt keinen Erfolg. — Der zweite Redner, Fromme-Dresden, sprach über die **Osteodystrophia fibrosa und ihre Beziehungen zum Sarkom.** Die Häufigkeit beträgt 2,7 Proz. und bei Leuten über 50 Jahre 4 Proz. Er berichtet über Fälle, in denen diese Entwickelung aus der Ostitis fibrosa klar hervorgeht (vielleicht ein präsarkomatöser Zustand). Jedenfalls ist daraus die Folgerung zu ziehen, daß jeder Fall operiert werden soll. — Bezüglich der empfohlenen Epithelkörperchenexstirpation berichtet warnend Beck-Kiel über eine Beobachtung, in der bei einer Osteodystrophia generalisata ein Adenom der Epithelkörperchen entfernt wurde. Die Patientin erkrankte am 5. Tage an Tetanus, der eine

Psychose folgte; sie ging am 20. Tage zugrunde. Bei der Sektion wurde kein weiteres Epithelkörperchen gefunden. — Auch Bergmann-Berlin berichtet über einen Fall, in welchem ein Tumor der Epithelkörperchen vermutet, aber nicht gefunden wurde. — Anschütz-Kiel verfügt über ein Material von 36 Fällen, die teilweise 3 bis 18 Jahre beobachtet sind. Neben der lokalisierten und generalisierten gibt es auch eine polyostotische Form. Während die lokalisierte Form im allgemeinen eine gute Prognose gibt, ist die der allgemeinen Form eine schlechte. In einem Falle ging die polyostotische Form in die generalisierte über. Dagegen hat er unter den 35 operierten Fällen niemals Entstehung eines Sarkoms beobachtet, so daß er die Annahme, daß es sich um ein präsarkomatöses Stadium handelt, ablehnt. — Ritter-Düsseldorf mahnt in dieser Beziehung zur Vorsicht. — Coenen-Münster hält die Uebergänge von Ostitis fibrosa in Sarkom für sehr selten. Die Ostitis fibrosa kann ins Gelenk durchbrechen, ohne daß Sarkom vorliegt. — Fromme-Dresden betont, daß nach Schmorl ein Tumor der Epithelkörperchen nur bei der generalisierten hypostotischen Form in Betracht kommt.

v. Seemen-Münster berichtet im Anschluß an die vorjährigen Mitteilungen von Haumann-Bochum über **Osteochondropathia cretinoidea** über 4 einschlägige Fälle aus dem Schwarzwaldgebiet.

Am Lichtbilderabend hatte Brandes-Dortmund über die **Steigerung der Verkalkungsprozesse der Knochen durch Medikamente** gesprochen und gezeigt, wie besonders die Verabreichung von Phosphorlebertran in dem Röntgenbilde durch Verstärkung in Form von Bandschatten zum Ausdruck kommt und wie sich scheinbar Jahresringe bilden, die durch Aussetzen des Medikaments hervorgerufen werden, indem dann solche Randschatten mit weniger verkalkten Stellen abwechseln. — Auch C. Rabl-Saarbrücken sprach zur **Phosphorbehandlung in der Chirurgie.** Therapeutisch wird der Phosphor hauptsächlich bei Perthes, bei den schleichenden Spontanfrakturen der Mittelfußknochen günstig wirken. Bei Frakturen muß man mit der Phosphorverabreichung vorsichtig sein. Die Wirkung hängt von dem Mineralgehalt der Nahrung ab. — v. Stubenrauch-München erinnert an die Zeit der Phosphorstreichholzfabriken und zeigt die Wirkung an Beispielen von Leuten, die jahrelang diesen Phosphordämpfen ausgesetzt waren. Jene Jahresringe können durch intermittierenden Phosphorgebrauch entstanden, aber auch durch den Einfluß der Jahreszeit (Ernährung) hervorgerufen sein, in denen bald ein geringerer, bald ein stärkerer Knochenwuchs stattfindet. — Nötzel-Saarbrücken berichtet über 2 Fälle, in denen die Bruchheilung durch Darreichung der von Bier vorgeschlagenen Kost (250 g rohe Mohrrüben, 2 Zitronen und Wabenhonig) nach Fehlschlagen anderer Heilmittel in kurzer Zeit erfolgte. — L. Böhler-Wien betont, daß die Bruchheilung bei den verschiedenen Brüchen verschiedene Zeit in Anspruch nimmt und daher nur mit Vorsicht von verzögerter Bruchheilung gesprochen werden darf. — H. Burckhardt-Marburg berichtete über Tierexperimente über **chemische Beeinflussung der Knochenregeneration.** Er fand, daß Blut + Knochenmehl und Markextrakt + Knochenmehl am meisten die Knochenbildung förderte. — S. Hoffheinz-Leipzig hat Tierexperimente über **Deckung von Gelenkknorpeldefekten mittels Gelenkkapsel** angestellt und gefunden, daß es zwar nicht zur Bildung von richtigem hyalinen Knorpel kommt, daß aber der Vorteil in der dem Gelenk adäquaten Oberflächenbildung liegt, und dann daß auch bei Verwendung eines gestielten Lappens der Schluß des Gelenkes möglich ist.

Zur Pathologie und Klinik der Ankylosen berichtete E. Risak-Wien. Genaue Untersuchungen von infolge extraartikulärer Ursachen 3 Jahre und länger versteifter Zehen- und Fingergelenke haben ergeben, daß der Gelenkknorpel mit ganz geringen Ausnahmen, wo ein Druck auf die betreffende Fläche stattgefunden, intakt geblieben war und nur die Gelenkkapsel Veränderungen zeigte. — Nach Payr-Leipzig ist es nicht richtig, nur einfach zwischen fibrösen und ossalen Ankylosen zu unterscheiden. Es ist besser, folgende 4 Gruppen aufzustellen: 1. angeborene, 2. Unfallsankylosen, 3. Systemankylosen, 4. Inaktivitätsankylosen. In die letzte Gruppe gehören die von Risak beschriebenen. — Block-Witten erinnert an die vielfachen Veränderungen am Knorpel, die sich nach geringen Traumen, wie Distorsionen, einstellen und zu starken Beschwerden führen. Redner hat 14 derartige Fälle (7mal Kniegelenk, 6mal Ellenbogengelenk) operiert. — König-Würzburg erinnert an die vorjährigen Verhandlungen über dieses Thema. — Röpke-Barmen zeigte am Lichtbilderabend eine Röntgenaufnahme von **Osteochondritis dissecans,** in welcher der Knorpel sich noch nicht aus dem Bette losgelöst hatte. Die Operation bestätigte den Befund. Der erkrankte Knorpel wurde entfernt und die entstandene Lücke mit Fett ausgefüllt.

R. Klapp-Marburg zeigte im Film die **Resultate seiner Y-förmigen Osteotomie** mit dem Sprengelschen Schnitte, Mobilisierung des Gelenkes und farbige Bilder von Meniskusverletzung und anderem. — Payr betont demgegenüber die Nachteile des Sprengelschen Beckenrandschnittes und die Vorteile der Trochanterabmeißelung. — Schanz-Dresden hält die Aufrichtung des Schenkelkopfes, wie sie von Klapp vorgenommen, für sehr wichtig, glaubt sie aber einfacher durch die subtrochantere Osteotomie erreichen zu können.

Röpke-Barmen macht auf **Formveränderungen des Oberarmkopfes bei habitueller Schulterluxation** aufmerksam. Es handelt sich um eine Defektbildung am Halsteil, medial vom Tub. majus. Die betreffende Stelle unterliegt bei der Einrenkung besonderer Gewaltwirkung. — Böhler-Wien und Pilz-Berlin bestätigen diese Befunde.

Reschke-Greifswald hat zur **Beeinflussung des X-Beines durch Epiphysenreizung** vor 3 Jahren das Eintreiben eines Elfenbeinstiftes empfohlen. Er hatte unter 8 Fällen einen Mißerfolg, einen mangelhaften Erfolg und 6 gute Heilungen und führte diese in Lichtbildern vor.

Fr. Groß-Leipzig zeigte schöne Erfolge der **Knochenaufsplitterung nach Kirschner** bei Verkrümmungen, schlecht geheilten Brüchen und Pseudarthrosen.

Ueber die **operative oder konservative Behandlung der Knietuberkulose** sprach O. Jüngling-Stuttgart. Er tritt für die konservative Behandlung im Kindesalter ein, betonte aber die Notwendigkeit möglichst frühzeitigen operativen Vorgehens bei Erwachsenen.

G. Muskat-Berlin richtete die Aufmerksamkeit auf **die Verhütung des Plattfußes als Volkskrankheit.** Die Zunahme des Plattfußes, die alle Länder, Rassen, Geschlechter und Berufe, nur graduell unterschiedlich befällt, ist in der Nachkriegszeit überall beobachtet. Es ist Pflicht des Arztes, durch Vorbeugung, Belehrung und rechtzeitige Behandlung Beruhigung im Volke zu schaffen. In den Schulen sind über 50 Proz. Plattfußkranke festgestellt, ansteigend mit dem Schulalter. Es gibt keine Krankheit, die so viel soziales Elend hervorruft, wie der Plattfuß. In Amerika sind Lehranstalten für Fußpflege (Podiatry) eingerichtet. Auch bei uns müssen wir im Kindesalter, in der Schule, bei Sport und Turnen, bei der Berufswahl der Entstehung des Plattfußes entgegentreten. — Wie Weinert-Charlottenburg in der Aussprache ausführte, ist das Problem des Plattfußes hauptsächlich ein technisches und verlangt vom Arzte, sich mehr mit der Technik des Schuhwesens zu beschäftigen. Die Hauptschuld liegt an den unseren Schuhfabriken zur Verfügung stehenden Leisten. Durch die Drehbank wird der Leisten immer mehr in die Pes-valgus-Stellung gedrängt. Dazu kommt hinzu, daß nur Leisten für den rechten Fuß hergestellt werden. Erst nach 8jähriger Arbeit ist es einer Fabrik in Ahlfelde gelungen, eine Drehbank zu konstruieren, die richtige Leisten herstellt. Bei Einlagen ist es richtig, den hinteren Fußteil in Varus-, den vorderen in Valgusstellung zu fixieren.

Ueber **2 angeborene Sakraltumoren von ungewöhnlicher Größe** berichtete Kühler-Bad Kreuznach. Während es gelang, den einen der Tumoren post partum zu entfernen und damit eine normale Weiterentwicklung des Kindes zu erzielen, mußte in dem zweiten, im Felde zur Beobachtung gekommenen Falle der Kaiserschnitt gemacht werden. Es handelte sich bei den Tumoren um Embryonen mit Anlage von Knorpelgewebe, Zentralnervensystem und embryonalem Drüsengewebe.

Ueber den **heutigen Stand der Anaërobenforschung und ihre Bedeutung für die Chirurgie** sprach Löhr-Kiel. Das Züchtungsverfahren ist nicht einfach und die Isolierung sehr schwer, da sie gerne Symbiosen eingehen. Es ist das Verdienst Zeißlers, die 2000 Anaërobenstämme auf eine einfache Form gebracht zu haben. Die Anaëroben sind ubiquitär. In 260 Erdproben fand sich in jeder der Fränkelsche Bazillus, in 64 Proz. der des malignen Oedems, in 8 Proz. der Rauschbrandbazillus, in 8 Proz. der Tetanusbazillus, um nur einige herauszugreifen. Auch im Dickdarm des Menschen findet sich der Fränkelsche, der Rauschbrandbazillus und der des malignen Oedems. Auch im Erbrochenen von Ileuskranken, ferner bei ulzerösen Dysenteriegeschwüren finden sich Gasbranderreger. Wahrscheinlich wird die Lähmung bei Ileus durch ihre Toxine herbeigeführt, aber es entsteht niemals eine Gasphlegmone des Magens oder Darms. Wohl aber ist ein Gifttod durch sie möglich. Nach Zeißler spielen bei der gangränösen Appendizitis auch die Gasbranderreger eine Rolle. Es wurden 3 bis 4 Anaërobenstämme nachgewiesen, darunter der Fränkelsche Bazillus. Auch bei normaler Appendizitis scheinen sie beteiligt zu sein und sind im Eiter nachgewiesen. Doch verlaufen die durch Anaëroben hervorgegangenen Prozesse meist ohne Eiter, so die durch sie erzeugte Peritonitis. Therapeutisch kommt nur die Serumtherapie in Betracht, die aber in Deutschland noch sehr im argen liegt, während in Frankreich gute Erfolge mit ihr erzielt werden. Weinbergs Mischserum (Institut Pasteur). — Die Ausführungen wurden von Zeißler-Altona ergänzt, der auf die großen Fortschritte der Anaërobenforschung hinwies. In Altona sind in den letzten Jahren 25 Gasbrandfälle zu verzeichnen gewesen, von denen 11 tödlich verliefen, das sind 6mal soviel wie Milzbranderkrankungen in der gleichen Zeit. Es muß die prophylaktische Serumbehandlung eingeführt werden, nicht nur gegen Tetanus, sondern gegen alle in Betracht kommenden Anaëroben. —



In der weiteren Aussprache weist Riese-Lichtenberg auf einen Fall von eitriger Gasbrandphlegmone der Muskulatur im Anschluß an Appendizitis hin. — Auch Anschütz-Kiel betont die Häufigkeit der Gasbranderkrankungen auch im Frieden, auf die bei der Vermehrung der Auto- und anderer Unfälle und den von Löhr mitgeteilten Erdeuntersuchungen mehr unser Augenmerk gerichtet werden muß. Nach operativen Maßnahmen ist sie ja noch selten, aber sie kommt vor, so bei Gangrän der Diabetiker, bei infizierten Rektaloperationen, bei Ileus, Appendizitis und Peritonitis. Wir müssen also nach dem Ausbau der prophylaktischen Serumtherapie trachten. — Weitere kasuistische Beiträge zu dieser Frage gaben Coenen-Münster, Stahnke-Würzburg. — Hugel-Landau hat gute Erfahrungen mit dem Delbetschen Serum gemacht. Er betont seine Wirksamkeit vor allem auch bei Angina Ludovici. Auch er hebt hervor, daß wir ein polyvalentes Serum noch nicht in Deutschland herstellen können. — v. Gaza-Rostock erinnert an die Hilflosigkeit, mit der wir im Kriege den Gasbrandfällen gegenüberstanden. — Ritter-Düsseldorf betont, daß, falls der Gasbrandbazillus der Erreger der Appendizitis ist, wir die bei der Operation benutzten Handschuhe nicht wieder benutzen dürfen. — Zeißler hebt in seinem Schlußworte die Widerstandsfähigkeit der Sporen gegenüber den Sterilisationsmethoden hervor. Auch er hält die Herstellung eines Serums für dringend erforderlich. Seine Herstellung dürfte ungefähr 1 Jahr erfordern und mit großen Kosten verbunden sein. Es kann daher nur hergestellt werden, wenn es auch viel benutzt wird. — Löhr gibt in seinem Schlußworte noch einige Ergänzungen.

Ueber neue **tierexperimentelle Untersuchungen über Wunddiphtherie** berichtet W. Drügg-Köln. Es ergibt sich daraus, daß die Membranen nicht charakteristisch für echte Diphtheriebazillen sind, sondern daß sich diese auch bei avirulenten und Pseudodiphtheriebazillen bilden können. Dagegen tritt Toxinbildung nur bei echten Diphtheriebazillen auf. Es ist richtig, als Wunddiphtherie nur die durch sie hervorgerufenen Wundinfektionskrankheiten zu bezeichnen.

Der letzte Sitzungstag war der **Bauchchirurgie** gewidmet. Schmieden-Frankfurt eröffnete denselben mit einem Vortrage über **die Chirurgie des Ligamentum teres hepatis.** Er betonte, daß dasselbe die Aufgabe habe, in Verbindung mit der Fascia umbilicalis die Bauchdecken zu halten. Bei Eröffnung der Bauchhöhle klafft dieselbe erst nach Durchschneidung dieser Faszie. Man muß also danach streben, bei der Schnittführung diese nicht zu verletzen. Er führt eine Reihe von Krankheitsbildern an, in denen das Lig. teres eine Rolle spielt. Die Schrumpfung des Bandes, welche eine Folge der Thrombophlebitiden des Nabelsystems ist, kann zu Einziehungen und Beschwerden der Nabelgegend führen. Später geht durch dasselbe der Kollateralkreislauf bei Stauungen im Pfortadersystem, bei Leberzirrhose (seine Verletzung bei Talma ist ein Kunstfehler). Auch die Lymphbahnen gehen durch das Ligament und führen bei Infektionen zu Bauchdeckenabszessen dieser Gegend. Bei Pankreatitiden sieht man hier die Fettnekrosen. Es vermittelt die Lymphverbindung zwischen Bauchdecken und Retroperitoneum. Auch die Verbreitung der bösartigen Tumoren findet längs des Lig. teres statt. — Die Ausführungen Schmiedens wurden durch Peiper-Frankfurt a. M. ergänzt, welcher den Gehalt des Bandes an glatten Muskelfasern und seinen Gefäßreichtum hervorhob. — In der Aussprache teilte Erkes-Reichenberg/Böhmen einen Fall von Ileus mit, der durch Durchschneidung des Lig. teres behoben wurde. — Coenen-Münster meint, daß die rätselhaften Lungenembolien aus dem Pfortaderkreislauf nach den Ausführungen Schmiedens wahrscheinlich ihre Erklärung in den Gefäßen des Lig. teres finden.

Kirschner-Tübingen sprach über den **Pylorospasmus der Säuglinge.** Er betont den segensreichen Erfolg des operativen Eingreifens und empfiehlt das Vorgehen nach Ramstedt ohne die von Strauß und Hildebrand angegebenen Modifikationen. Er durchschneidet die Muskulatur mit einem scharfen Messer unter Leitung des Auges, am besten unter Anwendung der Zeissschen Lupenvergrößerung. Er führt den Eingriff ambulant aus, indem er die Kinder sofort wieder nach der inneren Säuglingsabteilung verlegt und meist erst nach 8 Tagen zum Verbande wiedersieht. Das funktionelle Resultat ist ein glänzendes, wenn alle Muskelschichten durchtrennt sind. Er verfügt über 10 Fälle mit einem Todesfall, was aber nicht etwa nun einer Mortalität von 10% entspricht. Er ist der Ansicht, daß von den Kindern, welche bei interner Behandlung zugrunde gehen, noch etwa die Hälfte bei rechtzeitiger Operation hätte gerettet werden können. Säuglinge mit Pylorospasmus, welche nicht unter zweckentsprechender interner Behandlung in 5 bis 8 Tagen eine deutliche Besserung zeigen, sollten operiert werden. — Nötzel-Saarbrücken berichtet ebenfalls über den segensreichen Einfluß der Operation, die er nach den Angaben von Heile ausführt. — Kühl-Altona spricht sich scharf gegen die Operation des Pylorospasmus aus. Er empfiehlt für die interne Behandlung Sol. Atropin. 0,01:10,0 drei- bis viermal täglich einen Teelöffel in einem Teelöffel Grießbrei. — Gohrbandt-Berlin tritt für die Hildebrandsche Modifikation ein, die dadurch begründet ist, daß neben der Ringmuskelschicht oft noch eine Längsmuskelschicht vorhanden ist. — Seidel-Dresden hebt hervor, daß die Operation eigentlich als Weber-Ramstedtsche Operation bezeichnet werden muß. Er verfügt über 15 Fälle mit gutem Erfolg. — Stettiner-Berlin betont, daß in den Statistiken noch immer Fälle aus der Zeit vor Einführung der Ramstedtschen Operation, und vor allem aus der Zeit, wo die Operation nur als Ultimum refugium galt, mitgeführt werden. Auch er berichtet über einen Fall, indem mit der Operation das Erbrechen sofort beseitigt war, und das Kind dann schnell an Körpergewicht zunahm und sich normal entwickelte. Er macht noch einige Ausführungen zur operativen Technik und postoperativen Bestrahlung. — Gümbel-Berlin betont, daß nicht alle Fälle durch Atropin geheilt werden. Man darf diese Kinder aber nicht erst operieren, wenn sie in das letzte Stadium gekommen sind. Er hat 11 Fälle operiert, von denen 3 gestorben sind. Zu gleicher Zeit wurden 6 Kinder intern behandelt, von denen ebenfalls 3 starben. — Heidenhain-Worms macht darauf aufmerksam, daß einige von den intern behandelten Kindern später noch starke Störungen der Magenentleerung zeigten. Er möchte wissen, was aus den Kindern später geworden ist. — Heile-Wiesbaden verfügt jetzt über 67 operativ behandelte Fälle von Pylorospasmus, die ihm von den Wiesbadener Kinderärzten zur Operation überwiesen wurden mit drei Todesfällen. Für die Indikationsstellung verweist er erneut auf die Röntgenuntersuchung. Mitunter findet sich gleichzeitig eine schwere Magenatonie, die eine Gastroenterostomie erforderlich macht. — Hundsdörfer-Königsberg hat Versuche an Hunden gemacht, um die Loretasche Dehnung auszuprobieren. Es traten Verletzungen und Magenphlegmonen danach auf. — Im Schlußworte wendet sich Kirschner noch einmal gegen alle Komplikationen der Operation und bleibt bei der Indikationsstellung für die Operation.

Zum **Problem des Kardiospasmus** machte W. Rieder-Hamburg Ausführungen. Derselbe kommt durch das Fehlen der Oeffnungsreflexe zustande, so daß sich, wie die Röntgenbilder zeigen, die Kontrastmahlzeit oberhalb der Kardia staut.

Mit der Technik der **Resektion der oberen Magenhälfte** bei Kardiakarzinom beschäftigte sich der Vortrag von Borchers-Tübingen. Er empfiehlt den abdominalen Weg. Man soll sich auf die Fälle beschränken, in denen der Tumor nur wenig auf die Speiseröhre übergegriffen hat. Gelingt die Vereinigung mit dem Magen nicht, so kommt eine Oesophagojejunostomie in Betracht. Für die erste Zeit empfiehlt er die Anlegung einer Ernährungsfistel, einer Jejunostomie mit dünnem Schlauch. Redner geht genau auf die spezielle Technik der einzelnen Akte der Operation ein.

Ueber **sekundäre Gallenregurgigation nach Gastroenterostomie** machte O. Borchgrevink-Oslo Mitteilungen. Er führt die Beschwerden nach Billroth II hauptsächlich darauf zurück, daß der Magen die Anwesenheit der Galle nicht verträgt. In einigen sehr schweren Fällen hat er noch 5 bis 12 Jahre nach der ersten Operation eine Jejunoduodenostomie mit Enteroanastomose hinzugefügt, um das Regurgitieren der Galle zu verhüten und damit gute Erfolge gehabt. — Die ziemlich rege Aussprache, die sich an diese beiden Vorträge anschloß, an der sich Schwarz-Rostock, Willmanns-Bielefeld, Orth-Homburg/Saar, Stahnke-Charlottenburg, Hentel-Münster, Flörcken-Frankfurt a. M., Roepke-Barmen beteiligten, brachte neben Mitteilungen über bemerkenswerte Fälle neue technische Vorschläge, besonders auch in bezug auf die Ausführung der Phrenikusexairese vor der Kardiaresektion. — Stahnke-Charlottenburg empfiehlt bei Anlegung einer **Magenfistel,** das Rohr mit einem Hautlappen zu umkleiden und dann das so vorbereitete Rohr nach Witzel in den Magen hineinzuführen und dort zu befestigen.

A. W. Fischer-Frankfurt a. M. hat die Frage untersucht, inwieweit die **Nahtsicherheit am Dickdarm durch die Ablösung des Fettbelags gefährdet wird?** Er zeigte, daß die Versorgung durch Gefäße teilweise von diesen Fettbelägen aus erfolgt. Wenn man nun auch dieselben nicht zu einer guten Darmnaht erhalten kann, so muß man doch durch Einstülpen auf diese Gefäße Rücksicht nehmen. — In einer größeren Serie von Röntgenogrammen hatte Coenen-Münster auf die Wichtigkeit und Bedeutung der **Röntgenuntersuchung bei chronischer Appendizitis** hingewiesen. — E. Makai-Pest warf die Frage auf, **ob durch einen positiven Befund am Wurmfortsatz die Fehldiagnose einer Appendizitis ausgeschlossen wird.** Er machte auf die Beteiligung der Appendix bei einer großen Anzahl von Krankheiten aufmerksam. Er erinnert an die Beteiligung bei Cholezystitis, Ulcus ventriculi usw., an die Beteiligung der Appendix bei allgemeinen Gastroenteritiden. Auch bei Pneumonie und Pleuritis, bei denen so oft über Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend geklagt wird, findet man Appendixveränderungen auf hämatogenem Wege übertragen. Er empfiehlt, derartige Befunde zu sammeln. — Borchard-Charlottenburg lenkt die Aufmerksamkeit auf die Lymphangitiden des Wurmfortsatzes. Es treten sehr hohe Temperaturen bei geringen lokalen Er-

scheinungen auf. Die ganze rechte Unterbauchgegend ist druckempfindlich ohne ausgesprochene Defense musculaire. dagegen fanden sich starke Blutveränderungen. Am 2. Tage findet man bei der Operation den Wurmfortsatz wenig verändert, dagegen eine Rötung der ganzen Ileozoekalgegend, ein geringes Exsudat und Schwellung der Drüsen der Ileozoekalgegend. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man die Schleimhaut der Appendix intakt, dagegen Eiter unter der Mukosa. Die Appendektomie ist also indiziert. Aber entsprechend der Entzündung der Umgebung fällt die Temperatur erst allmählich ab. — Auch Herzog teilt einen Fall von gleichzeitiger Cholezystitis und Appendizitis mit. — König-Würzburg hebt hervor, daß sich eine Appendizitis oft in Verbindung oder als Folge anderer Krankheiten einstellen kann. Die operative Indikation ist dieselbe, wie bei einer primären Blinddarmentzündung. Es darf nur nicht außer acht gelassen werden, daß die Grundkrankheit weiter zu behandeln ist.

Einen **Experimentalbeitrag zur Chirurgie des Sphincter ani** gab Melzner-Königsberg. Er hat festgestellt, daß beim Hunde der Sphincter ani internus aus glatter Muskulatur, der externus aus gestreifter Muskulatur besteht. Aber es besteht eine Reflexwirkung zwischen beiden Muskeln, die auch den Externus mitunter unserer Willkür entziehen. Um bei Durchschneidung der Sphinkteren die Funktion wieder erstehen zu lassen, darf der spinale Nerv nicht durchtrennt werden. — Läwen-Königsberg betont die Wichtigkeit der Untersuchungen für die Chirurgie. Er hat durch Messungen den Tonus des Sphinkters festgestellt. Der Mittelwert betrug 64 mm Hg. Der niedrigste Wert betrug 52 bis 54 Hg. (Querschnittslähmung und Sakralanästhesie), der Höchstwert 86 mm Hg. Dagegen blieb er bei Allgemeinnarkosen im wesentlichen der gleiche, auch in einem Fall von Commotio cerebri und Schädelbasisbruch. Das Verhalten nach Operationen war verschieden. Bald blieb er unverändert, bald war er höher, bald niedriger. In einem Teile der Fälle sank der Tonus nach der Operation in den ersten Tagen ab, um dann wieder normal zu werden. — Kirschner-Tübingen berichtet über ein Verfahren, trotz kombinierter Methode bei Rektumkarzinom den Sphinkter zu erhalten, indem er nun den Schleimhautzylinder opfert und den Sphinkter stehen läßt. — Payr-Leipzig weist erneut auf die Vorteile der Sphinkterdehnung nach Laparotomien zur Erzielung von Blähungen hin. Zur operativen Wiederherstellung einer verloren gegangenen Sphinkterfunktion empfiehlt er die Umschnürung mit einem Faszienring von zwei kleinen Inzisionen aus.

W. Schaack-Petersburg hält auf Grund klinischer Erfahrung und experimentellen Untersuchungen die **Entfernung der Milz bei essentieller Thrombopenie** für das richtige Verfahren. Er empfiehlt dieselbe bei akuten und chronischen Fällen, trotzdem bei ersteren die Mortalität noch eine ziemlich hohe ist = 80% im Gegensatz von nur 6 bis 8% in akuten Fällen. — Stubenrauch-München berichtet über Arterienunterbindung bei Thrombopenie. Er hat in einem Falle nach 4 jährigem Wohlbefinden eine tödliche Darmblutung erlebt. — Weinert betrachtet die Thrombopenie nur als ein Symptom, nicht als ein Krankheitsbild. — Coenen sah in einem Falle, in welchem die Milzexstirpation abgelehnt wurde, durch Röntgenbestrahlung einen vorläufig 1 Jahr anhaltenden Erfolg. — Anschütz-Kiel tritt nachdrücklichst für die Splenektomie nicht nur in den chronischen Fällen, sondern auch möglichst früh auch bei akuten Fällen ein. Rezidive sind teilweise durch das Vorkommen von Nebenmilzen bedingt.

H. Stegemann-Dortmund spricht über **Untersuchungen zur Cholezystographie.** Die sicherste Methode bleibt die intravenöse Injektion von Tetrajodphthaleinnatrium. Die Gefahr liegt in der verlangsamten Ausscheidung. Stets kreiste der Kontraststoff mindestens bis zum zweiten Tage nach der Einspritzung bei Lebergesunden im Blute. Schon ¼ bis ½ Stunde nach der Einspritzung ließ sich Jod in der Galle (Duodenalsonde) nachweisen. Da die Proben im Blutserum und im Harn parallel gehen, ist die letztere von besonderem Werte. Sie ist besonders wichtig bei negativem Röntgenbefund und positivem Harnbefund als Zeichen einer Leberinsuffizienz, bei negativem Röntgenbefund und nach 20 bis 30 Stunden negativ gewordenem Harnbefund als Zeichen für extrahepatische Ursachen, und drittens zur Feststellung, wann eine Wiederholung der Untersuchung erlaubt ist, was oft erst nach 14 Tagen möglich ist. — Orth-Homburg/Saar hat zuerst in einem Falle von chronischer Pankreatitis, in der ein Karzinom vermutet wurde, nach Anlegung einer Gallenmagenfistel eine Magenfüllung gemacht, wobei sich zeigte, daß sich die Gallenblase sehr gut füllte. Allmählich entleerte sich der Brei wieder in den Magen. Später versiegte die Gallenfistel und der Gallenstrom nahm wieder seinen normalen Verlauf. Dies hat ihn dazu geführt, wieder mehr weniger eingreifende Operationen vorzunehmen und sich mit der Anlegung einer Gallenfistel zu begnügen. Er hat dann von der Fistel Jodipinlösung eingespritzt und in einer Reihe von Fällen die Besserung der Funktion beobachtet, in anderen auf diese Weise die Indikation zu weiteren operativen Eingriffen gestellt. — H. Friedrich-Erlangen macht auf die verschiedene **Färbung der Galle** in der Gallenblase aufmerksam und glaubt aus ihr Schlüsse auf die Erkrankung der Blase machen zu können. Er fordert in dieser Hinsicht auf, Nachuntersuchungen zu machen.

L. Moskowicz-Wien regt an, sich bei Operationen der Gallenwege eines **Wechselschnittes** zu bedienen. Er macht zunächst einen Treppenschnitt, geht dann durch den Obliquus externus längs der Faserrichtung, präpariert die Rektusscheide zurück, spaltet den Rektus in einer Inscriptio tendinea, während der Obliquus internus quer durchschnitten wird. Auf diese Weise werden die Nerven geschont und man hat trotzdem einen besseren Zutritt als bei dem Sprengelschen Schnitte. — Nötzel-Saarbrücken macht auf die Wichtigkeit der richtigen Schnittführung besonders im Hinblick auf die Untersuchungen Schmiedens aufmerksam. Er empfiehlt den Querschnitt und die Lenandersche Schnittführung. — W. Groß-Hamburg berichtet über einen Fall, in welchem es ihm gelungen war, **Pankreassteine** bei einem Kranken röntgenologisch nachzuweisen, die vorher trotz wiederholter Röntgenuntersuchung nicht entdeckt waren. Der Bariumbrei verdeckte die Steine, dagegen wurden sie bei einer Aufnahme ohne Brei gefunden, ebenso bei Magenfüllung, wenn man den gefüllten Magenschatten beiseite schob. Die operative Entfernung befreite den Kranken von seinem unerträglichen Druckgefühl, das ihn jahrelang belästigt hatte. — Auch Dzialoszynski-Charlottenburg gelang es, einen Pankreasstein auf Grund des Röntgenbildes operativ zu entfernen.

Den Schluß des Kongresses bildeten einige Vorträge aus dem Gebiete der Urologie. Lurz-Heidelberg berichtet über **Ureterstudien.** Das beste Mittel zur Uretererschlaffung ist die Injektion von 5 ccm einer Papaverinlösung von 4,0:100. Ihre Anwendung eignet sich somit auch zur Entfernung von Uretersteinen. — König-Königsberg hat bei Röntgenuntersuchungen mitunter ein Eindringen der Kontrastmasse in die Niere selbst, welche sich durch Büschelbildung und strichförmige Schattenbildungen kundgab, beobachtet. Um zu entscheiden, ob es sich dabei um einen pyelovenösen Rückfluß oder um ein Eindringen in die Harnkanälchen handelte, hat er Tierversuche mit Beifügung von Tusche zum Kontrastmittel ausgeführt. Es zeigte sich, daß es sich um ein Eindringen des Mittels in die Harnkanälchen handelte.

Boit-Königsberg berichtet über die Erfolge der **Röntgenbestrahlung bei Prostatahypertrophie.** Es wurde von 3 Feldern aus (Steißbein, Damm und Regio pelvica) 70% HED. mit 30 cm Fokusabstand und 1 mm Aluminiumfilter bestrahlt und die Bestrahlung evtl. nach 4 Wochen wiederholt. Von den 58 Kranken befanden sich 12 im ersten Stadium, 13 im zweiten und 33 im dritten. Davon wurde bei 48 normale Blasenfunktion ohne Restharn, 4 Mißerfolge erzielt = 6,9%. Die Nachuntersuchung von 24 Fällen nach 2½ Jahren ergab, daß alle spontan Urin entleeren konnten, 7 gingen ihrem Berufe nach. Redner glaubt nach diesen Erfahrungen, daß die Röntgenbestrahlung für das erste Stadium die Methode der Wahl sei, für die zweiten und dritten Stadien in ernsthafte Konkurrenz mit den übrigen Methoden trete. — Auch Henschel-Berlin berichtet über Röntgenbestrahlung bei Prostataerkrankungen.

Zum Vorsitzenden für das Jahr 1929 wurde E. Payr-Leipzig gewählt.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 15, den 13. April 1928.

Zur Weiterentwicklung der psychotherapeutischen Technik, speziell der Psychoanalyse. Ernst Kretschmer.
Einordnung und Reichweite der Psychotherapie in der Medizin. J. H. Schultz.
Abbau der Organneurosen? Oswald Bumke.
Erwiderung hierzu. G. R. Heyer.
Physiologie und Pathologie der Sexualität in der Involutionszeit. Fürbringer.
* Experimentelle Untersuchungen über die Wertbestimmung des Tuberkulins. H. Hetsch, H. Schloßberger und F. W. Wichmann.
Gelöste und ungelöste Fragen in der Krebsforschung. Teutschländer.
Wege der modernen Arzneitherapie. Hans Handovsky.
Ueber die Arzneibehandlung mittels Suppositorien und Klismen. G. Joachimoglu.
* Leberdiät bei 12 Fällen von perniziöser Anämie. Walter Löwenberg und Carola Gottheil.
Ein weiterer Fall von erfolgreich operierter Concretion pericardia. A. Läwen und M. Matthes.
Repititorium der praktischen Psychiatrie. Geistesstörungen bei organischen Gehirnerkrankungen. M. Rosenfeld.
Ueber Erkältung und Erkältungskrankheiten. Karl Harpuder.
Entwicklungsvorgänge der Lungentuberkulose. H. Ulrici. (Sonderbeilage.)

Experimentelle Untersuchungen über die Wertbestimmung des Tuberkulins. Bei der vergleichenden Erprobung verschiedener zur



Wertbemessung des Tuberkulins empfohlener Prüfungsmethoden, insbesondere der Titration im Reagenzglas (Komplemententbindung, Präzipitation), der Intrakutanprobe nach P. H. Römer, der Spermatozytreaktion von E. R. Long und der von Möllers zur Verfeinerung der subkutanen Prüfungsmethode vorgeschlagenen Modifikationen fand sich keine, die dem seitherigen deutschen Prüfungsverfahren (Bestimmung der tödlichen Dose an tuberkulösen Meerschweinchen) an Genauigkeit überlegen wäre.

Es zeigte sich, daß die individuellen Unterschiede der tuberkulösen Meerschweinchen hinsichtlich ihrer Tuberkulinempfindlichkeit, die sich unter Umständen bei mangelnder Erfahrung in der Auswahl der Tiere störend bemerkbar machen, mit einer gewissen Regelmäßigkeit dadurch ausgeschaltet werden können, daß die Tiere etwa drei Wochen vor der Hauptprüfung intrakutan auf ihre Empfindlichkeit auf Tuberkulin vorgeprüft und daß zu der eigentlichen Wertbestimmung nur solche Tiere verwendet werden, die sich im Vorversuch gleichartig verhalten haben.

Wenn auch die von E. R. Long angegebene Spermatozytreaktion nach Ansicht der Autoren als praktische Prüfungsmethode nicht in Frage kommt, so stellt diese doch ein außerordentlich interessantes Phänomen dar und liefert neue Beweise für die Spezifität der Tuberkulinwirkung.

Eine Abhängigkeit der Wirkungsstärke der Tuberkuline von ihrer Wasserstoffionenkonzentration ließ sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Durch Manganchlorür und Suprarenin wird der Ablauf der Tuberkulinreaktion nicht beeinflußt.

Durch ultraviolette Strahlen und durch Formalin wird die spezifische Wirksamkeit der Tuberkuline abgeschwächt oder zerstört.

Die Verwendung tuberkulöser Ratten oder Mäuse kommt wegen ihrer geringen Tuberkulinempfindlichkeit und der dadurch bedingten Unregelmäßigkeit der Versuchsreihen für die Prüfung des Tuberkulins nicht in Frage.

Eine Uebertragung der Tuberkulinempfindlichkeit von tuberkulösen Meerschweinchen auf frische Tiere durch Organ- oder Blutverimpfung gelang nicht.

Leberdiät bei 12 Fällen von perniziöser Anämie. Aus den bisher mitgeteilten Erfahrungen über die Leberbehandlung bei der perniziösen Anämie geht übereinstimmend hervor, daß diese neue Therapie, mag sie nun eine symptomatische oder kausale sein, alle anderen bisher bei dieser Krankheit angewandten Behandlungsmethoden an Wert weit übertrifft. Dies gilt besonders auch für die Schnelligkeit und Promptheit, mit der die Besserung einsetzt.

Ueber die Dauer der Erfolge der Leberdiät sind die Erfahrungen noch zu gering, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen. Insbesondere fehlen noch ausreichende Kenntnisse darüber, wie die Leber im Stadium der Remission rationell weiter zu dosieren ist. Sorgfältige Nachuntersuchungen der erfolgreich behandelten Fälle erscheinen in dieser Richtung dringend notwendig und werden von den Verfassern fortlaufend durchgeführt. Die Verfasser heben hervor, daß die Behandlungserfolge in ihren Fällen unabhängig von vorangegangenen und gleichzeitigen Noxen irgendwelcher Art waren. Sie sahen gleich günstige Beeinflussung u. a. bei einem Patienten, der an Helminthiasis lange Zeit gelitten hatte, wie bei einem Falle mit einer seit Jahren bestehenden unbehandelten Syphilis.

Im Gegensatz dazu war die Wirkung der Leberdiät in bezug auf die Blutregeneration bei mehreren Fällen von sekundärer Anämie verschiedenster Aetiologie keine erhebliche.

Zur Therapie selbst bemerken die Autoren, daß sie bei mehreren Patienten ebenso gute Erfolge mit der täglichen Verabreichung von nur 120—150 g frischer, kurz gekochter Leber erzielten wie mit Gaben von 200 g und mehr. Diese großen Dosen scheinen daher nicht immer notwendig zu sein. Außerdem wurde fortlaufend Salzsäure gegeben, die Fettzufuhr andererseits stark eingeschränkt. Wechselweise wurden auch Leberpräparate wie Hepatrat, Hepatopson und Martol mit gleich gutem Erfolge verabreicht. Eine Abneigung gegen die Diät wurde niemals beobachtet.

Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 16, 15. April 1928.

Zur Differentialdiagnose und Behandlung splenomegaler Zustände. Mäßig große Milztumoren, die sich im Laufe einer längeren Beobachtungszeit nicht verändern, auch keine nennenswerten Beschwerden verursachen, die also mehr Zustand als Krankheit und meist als Reste irgendwelcher früher überstandener Infektionen zu deuten sind, läßt man am besten ganz in Ruhe. Die Domäne der operativen Therapie sind nach Ansicht von Morawitz vor allem die hämolytischen Milztumoren, sobald Anämie und andere Krankheitserscheinungen stärker hervortreten. Natürlich wird heute in der Aera der diätetischen Behandlung der perniziösen Anämie von einer Milzexstirpation keine Rede mehr sein können. Es kommen nur Zustände in Frage, die dem hämolytischen Ikterus zugehören oder nahestehen.

Ein weiteres dankbares Feld für die Milzexstirpation sieht Verf. in Einklang mit Eppinger in allen fibrös-sklerotischen Splenomegalien, ob sie nun echter Banti oder splenomegale Cirrhösen sind. Bei dem Typ der gewöhnlichen Laennec-Cirrhose, wo es sich auch oft mehr um Stauung als um Fibrose handelt, verspricht sich der Autor nicht viel von der Milzexstirpation.

Bei hämopoetischen Milztumoren im beschriebenen Sinne wird man nur wenig Erfolg haben. Diese bilden das Objekt der Röntgentherapie. Die Röntgenstrahlen zerstören anscheinend mehr das blutbildende Gewebe der Milz als das eigentliche Milzparenchym, das hier, im Gegensatz zu den vorher genannten Gruppen dem Organismus erhalten bleiben soll. Daß der Verf. in einem Falle lymphadenoider Hyperplasie einen guten Erfolg von der Operation sah, spricht nicht dagegen, da der Fall auch pathologisch-anatomisch keineswegs klar gelegen hat und anscheinend nicht einfach eine aleukämische Lymphadenose war. Manches sprach dafür, daß bei ihm eine Hypersplenie bestand. Ebensowenig wie die hämopoetischen Milztumoren sollen nach Ansicht des Verfassers auch der Morbus Gaucher und das Lymphgranulom Objekt chirurgischer Behandlung sein.

Das Zwischenhirn-Hypophysensystem. Von den tiefsten Stufen der Wirbeltierreihe an sind nervös-hormonale Regulationsmechanismen vorhanden, die vegetatives Zwischenhirnzentrum und Hypophyse zu einer funktionellen Einheit zusammenfassen. Das phylogenetisch sehr alte Zwischenhirn-Hypophysensystem ist, wie Verfasser zeigte, in seinen wesentlichen Teilen auch beim Menschen histologisch nachzuweisen und spielt sicherlich eine bedeutende Rolle bei der Regulation des Stoffwechsels und besonders des Wasserhaushaltes, sowie deren Störungen. Es liegt Greving fern, so komplizierte krankhafte Vorgänge wie den Diabetes insipidus allein durch eine Störung dieses Systems erklären zu wollen, ist aber sicher, daß es eine wesentliche Rolle in der Pathogenese dieser Erkrankung spielt. Eine endgültige Klärung der Pathogenese des Diabetes insipidus ist nur von Fällen zu erwarten, bei denen außer klinisch guter Beobachtung eine genaueste histologische Untersuchung besonders des Zwischenhirn-Hypophysensystems durchgeführt wurde.

Ueber den Kreislauf beim sogenannten Fettherzen. Beim großen Sauerstoffbedürfnis des Fettsüchtigen wachsen die Zirkulation und damit die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Herzens. Die Insuffizienz des linken und des rechten Herzens erklärt sich aus dem Mißverhältnis zwischen Sauerstoffbedarf und muskulärer Leistungsfähigkeit. Das Minutenvolumen bei der Fettsucht liegt im allgemeinen hoch, die Zirkulation ist wahrscheinlich infolge der Beteiligung der Kapillaren des Fettgewebes am Kreislauf eine unökonomischere als beim Normalen, die Grenzen der Leistungsfähigkeit sind enger gezogen. Für die Entfettungstherapie resultiert die wichtige Folgerung, bei starker Inanspruchnahme der Zirkulation eine weitere Steigerung der Oxydation durch Bewegung oder Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten nur mit größter Vorsicht zu bewerkstelligen.

Der Blutzucker im arteriellen und venösen Blut. Die gleichzeitige Bestimmung des Blutzuckers in der A. radialis und einer Armvene gibt einen besseren Einblick in den Kohlehydratstoffwechsel als lediglich die Bestimmung im Venen- und Kapillarblut. Man erfährt auf diese Weise das Zuckergefälle und den Zuckerverbrauch in der Peripherie. Beim Stoffwechselgesunden liegen die Zuckerwerte in jedem Falle in der Arterie höher als in der Vene. Beim Diabetiker fehlt diese Differenz; arterielle und venöse Blutzuckerwerte sind gleich. Die Einfachheit und Harmlosigkeit der Arterien-



punktion gestattet auch Reihenuntersuchung nach Kohlehydratbelastung. Es werden derartige Kurven bei intravenöser, oraler und rektaler Zufuhr mitgeteilt.

Zur Behandlung inoperabler maligner Tumoren. Anläßlich von Mäuseversuchen über Farbstoffausscheidung war Verf. auf das Isaminblau aufmerksam geworden, bei diesen Versuchen ergab sich, daß hier, im Gegensatz zu fast allen anderen Farbstoffen, zunächst eine völlige Speicherung im Organismus auftritt und erst sehr spät, nach reichlich weiteren Gaben, eine langsame Abgabe durch die Leber (Galle) und durch die Haut (Schuppung) sich nachweisen läßt. Der Urin war stets frei von Farbstoff. Bei der ersten Anwendung des Isaminblaus beim Menschen (weit vorgeschrittenes Karzinom der Bauchhöhle mit Metastasen und karzinomatöser Peritonitis) wurde eine so eigenartig günstige Wirkung erzielt, daß Verfasser die Dinge weiter verfolgte.

Es ergab sich, daß die intravenöse Behandlung inoperabler Tumoren mit Isaminblau imstande ist, in einem nicht unerheblichen Prozentsatz das Fortschreiten der Erkrankung und besonders die Kachexie zu hemmen und sogar gewisse Rückbildung zu bewirken. Dabei scheinen zwischen den einzelnen Karzinomen (Magen, Darm, Ovarium, Lunge usw.) gewisse Unterschiede zu bestehen.

Von 18 ausreichend behandelten Fällen wurden 10 deutlich gebessert, 8 blieben unbeeinflußt. Unter Besserung versteht Verfasser: Hebung des Allgemeinzustandes, Schwinden der Kachexie, Zunahme des Appetits und der Arbeitskraft, Rückgang von Einzelsymptomen, wie Aszites, Lymphstauungen, und schließlich Rückgang des Tumors selbst (5 Fälle). Diese Besserung hielt bei allen Patienten etwa sechs Monate lang an. 3 Frauen (70, 56 und 30 Injektionen) sind seit über einem Jahr in einem derart gebesserten Zustand. Es wird hervorgehoben, daß Magen- und Darmkarzinome relativ schlecht (5 negative Fälle gegen 1 Erfolg), dagegen Ovarialkarzinome anscheinend gut (von 6 ausreichend behandelten 3 gut, 1 etwas gebessert) reagieren. Von den übrigen Karzinomarten will Verfasser, wegen des geringen Materials noch kein Urteil fällen.

Als Nachteil der Behandlung ist die zeitweise deutliche Blaufärbung der Haut anzusehen, die bei allen lebergeschädigten Patienten (alte Leberleiden, Lebermetastasen, primäre Leber- oder Gallengangstumoren) besonders intensiv auftritt und hier erst sehr spät zurückgeht. Wichtig ist noch, daß schon durch Dosen, die noch zu keinerlei Blaufärbung führen, die starken Schmerzen und Beschwerden mancher Krebskranker für längere Zeit behoben werden konnten.

In fast allen Fällen gab Verf. noch nebenbei Präparate, die als Geschwulstmittel seit langem gebraucht werden. Besonders Bleiverbindungen, Kupfer- und Silberverbindungen. Er hatte aber doch den Eindruck, daß das Wirksame in erster Linie das Isaminblau selbst ist, da stets in der ersten Zeit nur mit dem Farbstoff behandelt wurde; die Kombinationsmittel wurden erst dann zugelegt, wenn die Wendung des Gesamtbildes schon klar war. Wenn auch die Blaufärbung der Haut bei den behandelten Patienten gerade bei den gut Reagierenden verhältnismäßig nicht sehr zutage tritt, liegt hierin doch ein großes Hindernis. Daher ist folgender Ausweg wichtig: Wenn man von den erwähnten lebergeschädigten Kranken absieht, gelingt es fast durchweg eine ziemlich große Isaminblaudosis zu geben, ohne daß störende Blauwirkung eintritt, wenn man vorher eine Anzahl Eosininjektionen macht. Die Grenze liegt dann bei 1,5—2,5 des Farbstoffes, evtl. noch höher. Da es sich um ½proz. Farbstofflösung handelt, wären dies 15—25 Injektionen. Verf. gibt dann noch ein genaues Schema der Behandlung mit einem kolloidalen Bleipräperat an. Die Zahl der Patienten, die auf diese Weise mit Eosin-Isaminblaublei behandelt wurden, ist noch sehr gering (8).

Die Behandlungsform wurde angegeben, um zu zeigen, daß — wenn man von den lebergeschädigten Patienten absieht — die Isaminblaubehandlung der malignen inoperablen Tumoren heute so durchführbar ist, daß man die unangenehme Blaufärbung, praktisch genommen, vermeiden kann.

Ueber das Verhalten der Milz nach Bluttransfusion. Die vom Verfasser angestellten Versuche, insbesondere die physiologischen Resultate sprechen dafür, daß die Milz bei der Transfusion eine wesentliche Rolle spielt und daß sie wahrscheinlich als Blutreservoir für die transfundierten Erythrozyten mit in Frage kommt. Milzlose Individuen sind aus diesem Grunde für eine Transfusion nicht geeignet. Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 13, 30. März.

* Ursache des Geburtseintrittes. Hermann Knaus.
* Physiologie, Pathologie und Klinik des lymphatischen Schlundringes. Josef Beck.
Klinik und Bakteriologie der chronischen und abszedierenden Paratyphussepsis. Ernst Robert Grawitz.
Trypanozide Substanz im Blutserum bei Hämophilie. Leder.
Retroperitoneale Massenblutungen. W. Eigler.
Bedeutung des Erkennens der Quadrizepsruptur und ihre Behandlung. Ludwig Frankenthal.
Wesen der See- und Luftkrankheit und neue Wege zu ihrer Behandlung. Franz Dammert.
Großes Gumma der Bauchwand, einen intraperitonealen Tumor vortäuschend. Arthur Stein und Otto Hensel.
Seltene Ursache einer Scheidenatresie. S. Heilbronn.
Akute Dermatitis durch Lederfärbemittel. Suchier.
Erfahrungen mit konservierter Frauenmilch. Krieger.
Allergenfreie Kammern. H. Kämmerer und W. Haarmann.
Behandlung der Fingerkuppenverletzungen. A. Krecke.
Neue Wege der Praxis der Gesundheitsfürsorge für das Kind. Klotz.
Kampf gegen die Kurpfuscherei. Justus Thiersch.

Ursache des Geburtseintritts. Die Geburt am natürlichen Ende der Schwangerschaft kommt nicht durch ein plötzlich auftretendes, wehenerregendes Moment zustande, das von außen auf die Gebärmutter einwirkt. Vielmehr hängt der Eintritt der Geburt von dem Zusammenspielen zweier Faktoren ab, wie sich aus physiologischen, tierexperimentellen Untersuchungen ergibt. Durch das Wachstum der Muskelzellen des Uterus in der Schwangerschaft erfahren Kontraktionsvermögen und Tonus dieses Organes eine stetige Zunahme. Diese Leistungssteigerung der mechanischen Funktion dient wohl der Vorbereitung der Geburt, doch sie allein hat nicht die Austreibung der Frucht zur Folge. Versuche an überlebend erhaltenen Uteri von graviden Kaninchen erweisen, daß im ersten Teil der Tragzeit die Uterusmuskulatur selbst von abnorm hohen Dosen von Hypophysenextrakt nicht im geringsten erregt wird, daß Pituitringaben völlig wirkungslos bleiben, die Darm und Blase zu maximaler Kontraktion anreizen. Es gelingt daher nicht, mit noch so großen Gaben von Hypophysenextrakt in dieser Periode die Entwicklung der Schwangerschaft zu stören und eine Fehlgeburt auszulösen. Vom 18. Tage der Tragzeit an kehrt langsam und schrittweise die Ansprechbarkeit der Uterusmuskulatur für das Hypophysensekret wieder. Welche Vorgänge sind es, die mit Beginn der Schwangerschaft sich hemmend zwischen Gebärmuttermuskulatur und Hirnanhang einschieben, deren sperrender Einfluß mit jedem weiteren Tag der fortschreitenden Gravidität zurückgedrängt wird, um am Tage der Geburt gänzlich zu verschwinden? Als Ursache einer solchen Hemmung käme das Corpus luteum oder das wachsende Ei selbst in Frage. Die Möglichkeit einer Entscheidung bieten Untersuchungen bei der Pseudoschwangerschaft des Kaninchens, wo die hormonale Einwirkung des Eies oder des Corpus luteum auf die Gebärmutter getrennt voneinander zu beobachten sind. Im Gegensatz zur überwiegenden Mehrzahl der Säuger besteht bei diesem Tier kein periodisch sich vollziehender ovarieller Zyklus. Die Ovulation erfolgt nicht spontan, sondern wird durch einen starken sexuellen Reiz, wie ihn die Kopulation darstellt, ausgelöst. Bei Unterbleiben einer Fertilisation der wenige Stunden post coitum aus den Ovarien austretenden Eizellen kommt es zur Entwicklung einer Pseudoschwangerschaft. Als Ursache dieser Veränderungen, die einer wirklichen Gravidität außerordentlich ähneln (Hyperämie des Uterus, deziduale Umwandlung der Schleimhaut, Wachstum der Milchdrüsen, Milchsekretion) kann nicht der keimende Fötus angesehen werden, da die unbefruchtete Eizelle innerhalb weniger Stunden abstirbt. Vielmehr ist das Corpus luteum verantwortlich zu machen, das sich anstelle des gesprungenen Follikels im Ovarium entwickelt. Nach einer gewissen Frist setzt eine rasche Degeneration des gelben Körpers ein und die Schwangerschaftsveränderungen an den Geschlechtsorganen und Milchdrüsen bilden sich in kurzer Zeit zurück. Die pharmakologischen Untersuchungen zeitigen das bemerkenswerte Ergebnis, daß die Uteri scheinschwangerer Kaninchen, in deren Eierstöcken Corpora lutea in Entwicklung begriffen sind, auf Pituitrin in keiner Weise ansprechen. Somit ist der Beweis erbracht, daß die Gebärmutter solange dem Einfluß der Pars posterior des Hirnanhanges entzogen ist, als im Organismus die Corpora lueta wirksames Sekret abscheiden. In physiologisch durchaus zweckmäßiger Weise ist so in dieser Periode eine Erschlaffung und Ruhigstellung der Uterusmuskulatur gewährleistet. Allmählich tritt das Ei im Verlaufe der Schwangerschaft mit seinen das Muskelwachstum fördernden Impulsen mehr und mehr in den Vordergrund und führt so eine stetige Steigerung des Leistungsvermögens des Hohlorganes herbei. Gegen Ende der Tragzeit erlischt die sperrende Funktion der gelben Körper und das Hypophysenhormon kann ungehemmt seine Wirkung an der Uterusmuskulatur entfalten, so daß der Geburtsvorgang ausgelöst wird.

Während unter normalen Bedingungen das Zusammenwirken der Corpus luteum-Sekretion mit dem vom Ei angeregten Zellwachstum des Uterusmuskels den Eintritt der Geburt bestimmt, kann unter besonderen Umständen jedes dieser Momente für sich allein die Beendigung der Schwangerschaft herbeiführen. Die Entfernung der Corpora lueta hat bei der Mehrzahl der Säuger die Unterbrechung



der Gravidität zur Folge, auch zu einer Zeit, wo die Uterusmuskulatur noch nicht ihre vollständige funktionelle Reife erreicht hat. Andererseits kann das Persistieren des gelben Körpers die Austreibung der Frucht nicht verhindern, sobald die vom Ei abhängige Leistungssteigerung der Muskulatur genügend weit gediehen ist.

Physiologie, Pathologie und Klinik des lymphatischen Schlundringes. Histologisch und physiologisch ist der gesamte lymphatische Apparat des Rachens (Schlundring und das diffus in Gestalt kleiner Knötchen eingestreute lymphatische Gewebe bes. an der Rachenhinterwand und in den Seitensträngen) als eine Einheit zu betrachten. Die Tonsillen und das übrige adenoide Gewebe sind nicht als Lymphknoten anzusehen, denn sie besitzen nur abführende, jedoch keine zuführenden Lymphbahnen. Eine pharynxwärts gerichtete Lymphbewegung ist nicht nachzuweisen (Fehlen von Karzinommetastasen in den Tonsillen). Vielmehr stellt das Lymphkapillarnetz in den Tonsillen ein in sich geschlossenes Kanalsystem dar, das keine kryptenwärts offenen Enden aufweist und aus dem die Lymphe der oberen Gruppe der Glandulae jugulares zuströmt. Der lymphatische Rachenring vollendet erst nach der Geburt seine Entwicklung und ganz allmählich erreichen Buchten und Follikel ihre volle Ausbildung. So nimmt das adenoide Gewebe bis zur Pubertät an Größe und Umfang zu. Im Laufe der Jahre setzt dann eine physiologische Rückbildung ein, die zunächst die Rachenmandel betrifft und dann auf Gaumen- und Zungentonsillen übergreift. Im Greisenalter ist das adenoide Gewebe fast ganz verschwunden — wie überhaupt der lymphatische Apparat im Organismus einer physiologischen Atrophie anheimfällt — und in den Mandeln findet sich nur noch Stützgewebe. Allgemeine Ernährungsstörungen und zur Kachexie führende Krankheiten haben bei Kindern eine Verzögerung im Tonsillenwachstum zur Folge. Auch bei Erwachsenen führen schwere, langdauernde Erkrankungen zu einer starken Reduktion des lymphatischen Gewebes, die irrtumlicherweise als Zustand der Norm angesprochen wurde, während bei den aus voller Gesundheit heraus Verstorbenen nur zu leicht einer Hyperplasie des gesamten lymphadenoiden Apparates diagnostiziert wurde. Als Ursache der wahren Hyperplasie, die den lymphatischen Ring ganz oder zum Teil befallen kann, ist neben einer angeborenen Disposition der Umstand von Bedeutung, daß auf Grundlage einer gesteigerten Reaktionsfähigkeit ständige entzündliche Reize eine Hypertrophie entstehen lassen. Außerdem dürften Einflüsse der Ernährung und allgemeine Stoffwechselstörungen eine Rolle spielen. Unter den gesunden Geweben des Körpers weist die hypertrophische Tonsille im Vergleich zur Sauerstoffzehrung die höchste Glykolyse auf und die Milchsäurebildung ist fast so groß wie die maligner Tumoren. Das Vermögen der Glykolyse kommt nicht nur dem Tonsillengewebe, sondern auch den Pfröpfen zu und stellt vermutlich eine Eigenschaft der auswandernden Lymphozyten dar.

Ueber die Funktion des lymphatischen Gewebes im Nasen-Rachenraum bestehen die verschiedensten Anschauungen. Wahrscheinlich haben die in großen Massen durch das Epithel hindurch wandernden weißen Blutkörperchen bei dem Abbau und bei der Resorption der Nahrungsmittel eine gewisse Aufgabe zu erfüllen (Fermentbildung). Es ist fraglich, ob die sogenannten Keimzentren in den Tonsillen als Bildungsstätten von Lymphozyten anzusehen sind. Denn bei der lymphatischen Leukämie ist eine gesteigerte Tätigkeit dieser Zentren nicht nachzuweisen, während bei vielen ohne Lymphozytose einhergehenden Infektionskrankheiten diese hellen Zonen der Sekundärfollikel stark vermehrt und vergrößert sind. Eine Schutz- oder Abwehrfunktion ist den Tonsillen kaum zuzuschreiben, da die Empfänglichkeit gegenüber pathogenen Keimen durch die operative Entfernung dieser Gebilde in keiner Weise gesteigert wird. Eher scheint die gegenteilige Theorie berechtigt, daß die Tonsillen als Einbruchspforten vieler Allgemeininfektionen anzusehen sind, wie es die klinische Erfahrung sehr wahrscheinlich macht. In diesem Sinne sind die Ergebnisse der histologischen Untersuchung zu verwerten, die erkennen läßt, wie häufig das Epithel durch die auswandernden Zellen geradezu gesprengt wird und so eine Stelle verminderter Widerstandskraft entsteht. Von mehreren Autoren wird die Ansicht verfochten, daß die Mandeln bei Angina, Polyarthritis u. a. m. nicht der primäre Sitz der Erkrankung sind, sondern die sekundäre Lokalisation einer Allgemeininfektion darstellen. Wie weit die Lehre berechtigt ist, daß innere Erkrankungen wie Arteriosklerose und Diabetes als Folge einer von den Tonsillen ausgehenden Toxinämie anzusehen sind, muß die Zukunft lehren.

Die operative Entfernung der Rachen- und der Gaumenmandeln übt keinen ungünstigen Einfluß auf den Organismus aus, wie eine tausendfältige Erfahrung hat erkennen lassen. Die Funktion des entfernten — zudem entweder kranken oder hypertrophischen — Mandelgewebes wird von dem an vielen Stellen der Nasen-Rachenhöhle eingestreuten adenoiden Gewebe restlos übernommen. Die Indikation zum operativen Eingreifen ist unbedingt gegeben bei Hyperplasie, wo die Tonsillen die Nasenatmung oder den Schluckakt behindern oder einen Mittelohrkatarrh verursachen, sowie bei ständig sich wiederholenden Entzündungen. Schwieriger ist die Entscheidung, ob die Tonsillen als Ursache örtlicher oder allgemeiner Störungen im Einzelfall zu betrachten und auszuschalten sind. In solchen Fällen handelt es sich gewöhnlich um eine chronische Tonsillitis (Rötung der Mandel oder einzelner Teile, Kryptenabszesse oder um Dauerzustände, die den Boden für rezidivierende Entzündungen abgeben (Residuen früherer Erkrankungen wie Narben, Verwachsungen und tiefere Buchten, abnorme Verhornung des Epithels, krankhafte Vergrößerung). Mandelpröpfe sind nicht als sicheres Zeichen einer chronischen Entzündung anzusehen. Ein leukozytenreicher Abstrich aus den Mandelbuchten spricht für das Vorhandensein eines Herdes. Zweifellos sind die Erfolge der operativen Therapie hinsichtlich der Beseitigung örtlicher Folgeerscheinungen der chronischen Tonsilitis (Verschwinden von Reizhusten, Fremdkörpergefühl, Neuralgien der Schläfen- und Hinterhauptsgegend, von unangenehmen Geschmacks- und Geruchsempfindungen, die Appetit und Verdauung beeinträchtigen). Aussichtsreich sind die Ergebnisse der Tonsillektomie bei Gelenkrheumatismus und bei der akuten Glomerulonephritis, wo Rückfälle und der Uebergang in das chronische Stadium verhütet werden. Auch in den Fällen von Endokarditis, wo ein ursächlicher Zusammenhang mit der Tonsillenaffektion festgestellt werden kann, führt das operative Vorgehen häufig zu einer wesentlichen Besserung. Während des Bestehens akuter Entzündungserscheinungen an den Mandeln ist die Tonsillektomie allgemeiner oder örtlicher Komplikationen halber nur bei dringendster Notwendigkeit vorzunehmen. Beachtenswert sind die Beziehungen zwischen Augenerkrankungen und dem lymphatischen Schlundring. Bei einer ganzen Reihe von Augenaffektionen (Retinitis haemorrhagica, Iridocyclitis, Keratitis tuberc., Neuritis optica) kam es nach der Tonsillektomie zur Heilung, so daß ein kausaler Zusammenhang als erwiesen gelten muß.

Nr. 14, 6. April.

Rektalnarkose und Avertin. Die überaus leichte Resorbierbarkeit des Avertin führte dazu, dieses Mittel zur Erzielung einer rektalen Narkose zu verwerten. Voraussetzung einer allgemeinen Anwendung in der Praxis ist eine genaue Kenntnis der Resorptionsgeschwindigkeit. Messungen des Avertingehaltes der in verschiedenen Zeitabständen nach dem Einlauf aus dem Rektum wieder abgelassenen Lösungen erweisen, daß die Substanz so gut resorbiert wird, daß bereits nach 10 Minuten ungefähr die Hälfte, nach 20 Minuten drei Viertel der eingelassenen Menge in den Organismus aufgenommen sind. Das Stadium der Vollnarkose wird in etwa 20 Minuten erreicht, unter Resorption von 86% der eingelaufenen Menge. Sehr viel Zeit erfordert hingegen die Aufsaugung des letzten Restes von Avertin, denn selbst nach zwei Stunden sind noch etwa 5—10% der verabfolgten Avertinmenge im Auslauf nachzuweisen. Während die Kurve der Resorptionsgeschwindigkeit des Tribomäthylalkohol sehr steil ansteigt und dann ganz flach weiter verläuft, weist die Resorptionskurve des Wassers, in dem das Avertin gelöst ist, eine nahezu lineare Anordnung auf. Im Augenblick der Vollnarkose sind erst 33% des Lösungswassers resorbiert. Stoff und Lösungsmittel werden getrennt voneinander resorbiert, wobei das Avertin, das bei Körpertemperatur nur zu 3 % in Wasser löslich ist, durch eine Art von Ausschüttelungsprozeß rasch in das bessere Lösungsmittel übertritt. Wenn durch einseitige Resorption des Avertin die Konzentration des Einlaufes abgesunken ist, wird dieser Stoff in verlangsamten Tempo — gleichmäßig mit dem Lösungsmittel — aufgenommen (bei einer Konzentration von etwa 1,5%). Bei der Avertinnarkose wird so anfangs mit großer Geschwindigkeit eine hohe Konzentration des Betäubungsmittels im Organismus erreicht (Anflutung), während der aus dem inzwischen verdünnten Depot erfolgende, langsame Nachschub das Weiterbestehen der eingetretenen Narkose sichert. Aus der Steilheit der Resorptionskurve ergibt sich, daß Versager innerhalb kurzer Zeit zu erkennen sind. Denn sobald nach Verstreichen einer Viertelstunde die Vollnarkose nicht erreicht

ist, kann auf ein Gelingen nicht mehr gerechnet werden, da der Nachstrom aus der zu diesem Zeitpunkt im Darm noch vorhandenen 1,5% Avertinlösung zu langsam vor sich geht. Die eigenartigen Resorptionsverhältnisse bedingen es, daß der Eintritt von Versagern durch nachträgliche Zusatzdosen nicht zu vermeiden ist. Denn es ist unmöglich, durch eine irgendwie berechnete Zusatzdosis die Avertinlösung im Rektum wieder auf die ursprüngliche Konzentration von 3% zu bringen, die allein mit der zum Erfolg notwendigen Geschwindigkeit resorbiert wird. Die absolute Menge des Avertin spielt nur eine nebensächliche Rolle. Wenn auch 10 g in 3% Lösung sicher eine Narkose herbeiführen, so sind trotzdem die gleichen 10 g in 1,5 % Lösung fast gänzlich wirkungslos! Beim Versagen der ersten Dosis bleibt nur der Ausweg, den Einlauf abzulassen, von dem gewöhnlich noch ein großes Volumen mit zu geringer Konzentration vorhanden ist, und einen neuen Einlauf der 3% Lösung zu machen, der an Volumen nur ein Viertel der ursprünglich verabfolgten Menge beträgt. Zur Erzeugung der Vollnarkose sind auf das Kilo Körpergewicht 0,15 g Avertin erforderlich.

Um eine „Basisnarkose“ zu erreichen, die es gestattet an Aether zu sparen und die dem Kranken seelische Schonung sichert, muß der Einlauf im Augenblick der gewünschten Wirkungstiefe abgelassen werden oder es ist nur ein Einlauf der 3% Lösung zu verabfolgen, der pro Kilo nur 0,075—0,1 g Avertin enthält und diesen bis zur Beendigung der Operation liegen zu lassen. Bei dem zweiten Verfahren wird das Avertindepot maximal ausgenützt und es kann daher mehr Aether erspart werden.

Die Resorption der 3prozentigen Avertinlösung erfolgt bei allen Menschen in ziemlich gleichmäßiger Weise von der Rektumschleimhaut aus, so daß Versager dieses Narkoseverfahrens nicht der Resorption zur Last zu legen sind. Im Gegensatz zu Aether und Chloroform ist Avertin kein indifferentes Betäubungsmittel, das unverändert wieder ausgeschieden wird. Vielmehr wird es im Körper weitgehend abgebaut. Art und Umfang dieser Abbauvorgänge sind bisher unbekannt. Doch stellen diese das Avertin zerstörenden Reaktionen sicherlich individuell verschiedene Stoffwechselprozesse dar, die vorläufig nicht zu beeinflussen sind. Vor ihrer Intensität und Geschwindigkeit hängt das Gelingen der Narkose ab. Beim Versagen ist zwar die Resorption aus dem Einlauf ebenso groß wie bei der Vollnarkose, doch geht die Zerstörung des Avertins aus unbekannten Gründen wesentlich schneller vor sich.

Rektale Anwendung des Avertins zur Betäubung des Geburtsschmerzes. Erfahrungen bei 100 Geburten erweisen, daß die Anwendung des Avertins zur Beseitigung des physiologischen Wehenschmerzes nicht zu empfehlen ist. Schon die rektale Applikation des Mittels bereitet bei der Kreißenden erhebliche technische Schwierigkeiten, und trotz aller Vorsichtsmaßnahmen läßt sich oft das Herauspressen des Einlaufes nicht völlig verhüten. Zudem ist die Wahl des richtigen Zeitpunktes für die rektale Verabfolgung, besonders bei Erstgebärenden, nicht leicht, da die Wirkung der in Frage kommenden Dosen von 0,05 bis 0,06 g pro Kilo Körpergewicht nur etwa 1½ Stunden anhält. In 75 Fällen ließ sich zwar eine gute oder befriedigende Betäubung herbeiführen. Doch mußte dieser Erfolg im überwiegenden Teil der Fälle mit einer ausgesprochenen Verschlechterung der Wehentätigkeit bezahlt werden, die eine wesentliche Verlängerung der Austreibungszeit zur Folge hatte. Als weitere, äußerst unangenehme Nebenwirkung war das häufige Auftreten atonischer Nachblutungen und Störungen der Plazentaablösung zu verzeichnen. Die Nachgeburtsblutungen traten auch bei Fällen in Erscheinung, bei denen eine Wehenschwäche sich vorher nicht gezeigt hatte. Ganz vereinzelt waren schwere Erregungszustände zu beobachten, die eine Wahrung der Asepsis und die Leitung der Austreibung außerordentlich erschwerten. Ob die Anwendung des Avertins zur Therapie der Eklampsie heranzuziehen ist, müssen weitere Beobachtungen ergeben. Theoretisch ist gegenüber dieser Indikation zu bedenken, daß zur raschen Entgiftung und Ausscheidung des Avertins eine gute Funktion von Leber und Nieren erforderlich ist, während bei der Eklampsie gerade diese Organe fast immer geschädigt sind.

Dämmerschlaf in der Chirurgie. Schon seit Jahren wird versucht, durch große Gaben von Morphium und Scopolamin die zur Operation nötige Aethermenge zu verringern. Bisher genügte die eingespritzte Dosis höchst selten zur Erzielung einer Vollnarkose, und der Dämmerschlaf hatte zumeist nur den Charakter einer gründlichen Vorbereitung. Einen entscheidenden Fortschritt bedeutet die Entdeckung, daß durch Beigabe von Ephedrin die Maximaldosis des Scopolamins um ein Mehrfaches überschritten werden kann, ohne daß die zu fürchtende, lähmende Wirkung auf das Atemzentrum sich bemerkbar macht. Zur Herbeiführung eines brauchbaren Dämmerschlafes, bei dem ohne Aethergabe größere oder länger dauernde Eingriffe vorgenommen werden konnten, bewährte sich folgendes Verfahren. Am Vorabend sowie am Morgen des Operationstages (3 Stunden vor dem Eingriff) erhält der Kranke je 0,5 g Veronal. 1½ Stunden vor der Operation werden ½ mg Scopolamin, 0,025 g Ephedrin sowie 0,02 g Eukodal verabfolgt und 45 Minuten vorher dieselbe Ephedrin- und Eukodalmenge nochmals, wobei jedoch 1 mg Scopolamin hinzugefügt wird. Bei dieser Dosierung und Zeiteinteilung tritt zumeist innerhalb kurzer Frist nach der zweiten Injektion tiefer Schlaf ein. Bisweilen genügt diese Menge bei kräftigen Leuten noch nicht und es ist dann kurz vor der Operation eine dritte Spritze zu geben, die ½mg Scopolamin, 0,01 g Eukodal und 0,025 g Ephedrin enthält. Als wesentlichster Vorteil dieser Schlafmittelnarkose ist die seelische Schonung der Kranken zu betrachten, da eine vollständige Amnesie immer zu erzielen ist und das — gewöhnlich 3 Stunden nach dem Eingriff erfolgende — Erwachen von keinen Nebenerscheinungen begleitet ist. Besonders gut vertragen ältere Leute die Operation in dieser Betäubung, zumal oft jede Aetherschädigung zu vermeiden ist. Der allgemeinen Verbreitung des Verfahrens steht vor allem der Umstand entgegen, daß das einmal eingespritzte Mittel aus dem Organismus nicht mehr herauszuholen und daß ein Gegenmittel kaum anwendbar erscheint; ein Nachteil, der auch der Avertinnarkose anhaftet. Die Art der zum Dämmerschlaf zur Verfügung stehenden Substanzen bedingt eine lange Vorbereitungsdauer, so daß dringliche Operationen für diese Methode nicht in Frage kommen. Versager, bei denen die Verabfolgung von Aether sich als notwendig erweist, sind nur noch in geringer Zahl zu verzeichnen, sobald erst eine genügende Erfahrung erworben ist. Als Nachteil ist die etwas vermehrte Blutung beim Durchtrennen der Haut anzusehen (Gefäßerweiterung durch Scopolamin). Auffallend ist die starke Pulsbeschleunigung während der Betäubung, die nach dem Erwachen ohne Kreislaufschädigung verschwindet.

Falsche Nierenkoliken. Es ist wenig bekannt, daß entzündliche Erkrankungen der Samenblasen Symptome auslösen können, die zur Annahme einer Nierenaffektion führen. So kann eine akute Spermatozystitis, die gewöhnlich auf Grundlage einer früheren Gonorrhoe oder einer Koliinfektion entsteht, Schmerzanfälle auslösen, die klinisch von einer Nierenkolik nicht zu unterscheiden sind. Die Verwechselung mit einer Nephrolithiasis wird durch den Umstand begünstigt, daß es relativ häufig zur Hämaturie kommt (ohne daß etwa Blasenveränderungen vorhanden sind). Die richtige Diagnose wird — wenn auch selten — noch dadurch erschwert, daß eine Entzündung der Samenblase die Funktion der auf derselben Seite gelegenen Niere in Mitleidenschaft ziehen kann. Die engen Lagebeziehungen zwischen Samenblasen und Ureteren machen es ohne weiteres verständlich, daß ein entzündlicher Prozeß mit praller Schwellung der Vesicula seminalis durch Druck oder Uebergreifen der Entzündung auf den Harnleiter zur Stauung führen kann. Beim Bestehen einer solchen Nierenschädigung kommt nach dem Versagen der konservativen Therapie nur die operative Entfernung der Samenblase in Frage, die bei der von einer Spermatozystitis ausgehenden Allgemeininfektion ebenfalls indiziert ist. Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 15, 13. April 1928.

Zum gegenwärtigen Stand der Herzhormonfrage. Verfasser fand in der Leber ein Hormon, das, im Gegensatz zu dem kardiogenen, den Rhythmus regulierenden Herzbewegungshormon Haberlandts, in spezifischer Weise auf den Stoffwechsel des Herzens einwirkt und auf diesem Wege eine Besserung einer darniederliegenden Herzleistung erreicht. Das Eutonon, wie das Hormon benannt wurde, ist bei der Aufrechterhaltung der normalen Herztätigkeit von spezifischer



Bedeutung. Beim isolierten Herzen, bei dem jeder Zufluß von der Leber her aufhört, wird das Herzhormon verbraucht. Daraus resultiert eine dauernde Verschlechterung des Tonus und eine Abnahme der Koronardurchblutung. Durch Eutonon gelingt es, diese Ausfallserscheinungen zu kompensieren, den Tonus auf die Norm und über dieselbe hinaus zurückzubringen und eine Koronarerweiterung von 30 bis 50% zu erzielen. Dadurch unterscheidet sich das physiologische Herzhormon von den unphysiologischen Pharmazis: Digitalis und Strophanthin bewirken bei gleichzeitiger Tonusverbesserung eine Verengerung der Koronargefäße. In bezug auf die klinische Anwendung des Eutonons lassen sich allgemein gültige Regeln noch nicht aufstellen. Das Eutonon wird von der Firma Promonta, Hamburg, hergestellt; bis jetzt nur in Pulverform erhältlich, wird es in der Regel intramuskulär in Mengen von je einer Einheit, in 1 ccm 0,4proz. Trikresol gelöst, injiziert; in ganz dringenden Fällen kann man es intravenös in Traubenzucker oder intrakardial injizieren. Im Gegensatz zu Digitalispräparaten wirkt das Eutonon nur auf das zentrale Kreislauforgan, das Herz, nicht auf das periphere. Infolgedessen muß man bei allen den Fällen von Dekompensation, die mit stärkeren Oedemen einhergehen, bei der Anwendung des Eutonons gleichzeitig ein starkes Diuretikum verordnen. Als der normale Bestandteil des tierischen Organismus entwickelt das Eutonon keine kumulierende Wirkung. In den Fällen des Verfassers, in denen die Oedeme nur geringfügig waren, schwanden sie unter alleiniger Eutononbehandlung, in schweren Fällen wurde Novasurol und Ammon. chlor. (mehrmals täglich 1 g) gegeben. Die Zyanose und die Atemnot besserten sich ganz erheblich nach wenigen Injektionen. Bei Arrhythmia perpetua und in Fällen mit negativer Nachschwankung konnte nur erhebliche subjektive Besserung und gesteigerte Leistungsfähigkeit des Herzens, niemals aber ein völliges Verschwinden der Arrhythmie und eine Beseitigung der negativen Nachschwankung erzielt werden. Das Ansteigen der Leistungsfähigkeit des Herzens wird durch gleichzeitige intravenöse Injektion einer 33⅓ prozentigen Traubenzuckerlösung beschleunigt. Parallel mit der Abnahme der Atemnot geht das Verschwinden des Herzklopfens: diese Beschwerden werden durch kein Herzmittel so prompt beseitigt, wie durch das Eutonon. Der Blutdruck stellt sich unter der Eutononwirkung auf einer für den Kranken optimalen Höhe ein. Er steigt bei Herzinsuffizienz und sinkt bei der Hypertonie. Sehr gut ist die Wirkung des Eutonons bei den Beschwerden der Basedowiker. Bei akuten Infektionskrankheiten scheint durch das Eutonon eine Herzschädigung vermieden werden zu können. Bei der Angina pectoris lassen sich die Beschwerden durch Eutononinjektionen beseitigen. Die Kupierung eines stenokardischen Anfalls wird aber durch andere Mittel prompter besorgt.

Warmblüterversuche mit dem Herzhormonpräparat. In den Versuchen am isolierten Kaninchenherzen lassen sich mit dem Herzhormon pulsverstärkende und pulsbeschleunigende Wirkungen nachweisen. Des weiteren konnten auch positiv dromotrope Effekte bei a. v. Block und pulsauslösende Wirkungen an stillstehenden Herzteilen hervorgerufen werden. Ueberdauerndes Herzkammerflimmern hört nach Injektion des Herzhormonpräparates auf und es setzt wieder eine koordinierte Ventrikeltätigkeit ein. Durch vorherige Herzhormonzufuhr scheint die Neigung zu Herzkammerflimmern erniedrigt zu werden. Die Herzen von mit dem Präparat vorbehandelten Tieren zeigen eine auffallend große Widerstandskraft gegen Erstickung. Im Blutdruckversuch bedingt das Herzhormonpräparat bei normaler Blutdruckhöhe infolge Gefäßerweiterung eine mäßige, bald vorübergehende Blutdrucksenkung. Wenn man durch Adrenalin den Blutdruck erhöht, so wirkt dieselbe Präparatdosis bei engem Gefäßsystem infolge der noch ausgiebigeren Gefäßerweiterung stärker blutdruckvermindernd. Wird dagegen durch teilweise Entblutung des Tieres der Blutdruck stark herabgesetzt, so tritt auf eine gleich dosierte Injektion des Präparates eine Blutdrucksteigerung auf, indem wohl durch die Kräftigung der infolge des Blutverlustes geschwächten Herztätigkeit die sonst durch die Gefäßerweiterung verursachte Blutdrucksenkung überkompensiert wird.

Ergebnisse aus der Röntgendiagnostik der Lungentuberkulose. Für die Deutung des Röntgenbildes sind die Anamnese und der klinische Befund unbedingt notwendig. Das Röntgenverfahren ist ein Hilfsmittel, welches in einer großen Anzahl von Fällen bei sachgemäßer Deutung mehr leistet als die anderen Untersuchungsmethoden. Der erhobene Befund ist vom Praktiker gegen den klinischen Befund abzuwägen und mit diesem zu verwerten. Der Röntgenologe ist heute in der Lage, die Mehrzahl der von dem Praktiker gestellten Fragen zu beantworten. Mit Hilfe der Qualitätsdiagnose kann er dem Praktiker unter Berücksichtigung des klinischen Befundes etwas über die Aktivität und die Prognose des Falles aussagen. Es ist nicht angängig, den in den Spitzen lokalisierten Formen jegliche Bedeutung für die Diagnostik der Tuberkulose abzusprechen. Sie verlaufen zwar als produktiv qualifizierte Formen meist gutartig, sie geben uns aber doch den Beweis einer tuberkulösen Erkrankung der Lunge, von welcher aus sich eine kavernöse Phthise sehr wohl entwickeln kann.

Ein Beitrag zur Säuglingspneumonie. In den meisten Fällen von Bronchopneumonie im Säuglingsalter ist eine Zirkulationsstörung mehr oder weniger stark vorhanden; diese ist als Ursache der Dyspnoe anzusehen. Die Zirkulationsstörung ist keine zentrale, vom Herzen ausgehende, sondern durch eine Verschiebung der Blutverteilung — hauptsächlich zwischen dem Lungenkapillargebiete und dem Hautgefäßgebiete — bedingt. Die extreme Form dieser Blutverschiebung ist einerseits die Bronchopneumonie mit der weißen Dyspnoe, andererseits die mit der zyanotischen Dyspnoe. Die Therapie sollte sich in erster Linie gegen diese pathologische Blutverteilung richten. In den meisten Fällen ist eine Hyperämie des Lungengefäßgebietes anzunehmen. In diesen Fällen ist eine Hyperämisierung der Hautgefäße anzustreben (Senfbäder) und außer der Narkotika die kalte Freiluftbehandlung. Eine gleichzeitige warme Packung (Wärmeflasche) muß für eine bessere Durchblutung der Hautkapillaren sorgen. Bei Bronchopneumonien mit zyanotischer Dyspnoe sollten Maßnahmen getroffen werden, die die entgegengesetzte Wirkung auf die Hautgefäße ausüben. Nach Trendelenburg findet nach einer intravenösen Adrenalininjektion eine viel schlechtere Durchblutung von Darm, Niere, Haut und Schleimhaut statt, wogegen die Herz-, Gehirn-, Leber- und Lungengefäße eine weit größere Blutmenge erhalten. Vielleicht könnte das Adrenalin oder das Ephedrin benützt werden und durch die Hautgefäßkonzentration eine bessere Durchblutung der Lungengefäße erzielt werden in diesen Fällen, wo eine relative Blutleere der Lunge an der Dyspnoe zu beschuldigen ist. Da die Tendenz zur Blutstauung durch die erwähnten Maßnahmen nicht mit einem Schlage aufgehoben werden kann, müssen dieselben öfters wiederholt werden.

L. Gordon, Berlin.

British Medic. Journal.

Nr. 3505, 10. März.

Verlaufsformen der Ischias und ihre Behandlung. Von großer Bedeutung ist die frühzeitige Erkennung der symptomatischen Formen der Ischias, denen raumbeengende Prozesse im Becken, Erkrankungen der Hüft-, Sacco-Iliacal und Wirbelsäulengelenke, Affektionen der Cauda equina sowie des Rückenmarkes (Tabes) zugrunde liegen können. Gegen die Annahme einer idiopathischen Ischias sind folgende Momente zu verwerten: das Vorhandensein einer motorischen Lähmung, das Fehlen eines Patellarsehnenreflexes, jede ausgesprochene Muskelatrophie, der Nachweis der vollständigen Entartungsreaktion, deutliche vasomotorische Störungen, Erscheinungen von Blasenschwäche und Impotenz, eine nicht der Nervenbahn entsprechende Ausstrahlung der Schmerzen in die Außenseite des Oberschenkels, in die Dammgegend oder in die Bauchwand. Besonders eingehend ist die Beweglichkeit der Wirbelsäule und der Hüftgelenke zu prüfen, die bei primärer Ischias keine Behinderung erkennen läßt. Die Doppelseitigkeit der Schmerzen gestattet es nicht, eine primäre Ischias auszuschließen, wie im Gegensatz zu einer allgemein verbreiteten Ansicht hervorzuheben ist.

Schwierig ist die Abgrenzung der Neuritis von der neuralgischen Form der Ischias. Sicherlich kommt eine interstielle Entzündung des Nerven oder aber eine Perineuritis vor, wie die bisher nur vereinzelt durchgeführten anatomischen Untersuchungen und die Befunde erweisen, die bei der Betrachtung des freigelegen Nerven erhoben wurden (Verwachsungen zwischen Nervenscheide und Umgebung). Diese Veränderungen sind in keiner Weise mit den degenerativen Schädigungen zu vergleichen, die sich am Nerven bei Polyneuritis oder der toxischen, durch Alkohol und Arsen hervorgerufenen Entzündung vorfinden. Die Aetiologie der neuritischen Ischias ist unbekannt. Bei Diabetikern ist sie häufiger als es einem bloßen Zufall entsprechen würde. Eine fokale Sepsis spielt ätiologisch kaum eine Rolle, da die Beseitigung solcher Herde den Krankheitsverlauf höchst selten beeinflußt. Typisch für die neuritide Form ist die außerordentliche Druckempfindlichkeit des Nervenstammes an den bekannten Druckpunkten, besonders neben der Spina ilei post. sup. sowie zwischen Trochanter und Tuber ischii. Ein leichter Druckschmerz ist nicht beweisend. Charakteristisch

ist fernerhin das Fehlen des Achillessehnenreflexes bei gleichzeitiger Steigerung des Kniesehnenreflexes. Uebrigens geht dieser Reflex sehr schnell verloren und kann für Jahre erloschen bleiben. Stets überwiegen die sensiblen Ausfallserscheinungen. Die Muskelatrophie — die nur bei lange bestehender, schwerer Erkrankung hervortritt — zeigt eine gleichmäßige Verteilung und entspricht in ihrer Stärke der bei Gelenkaffektionen sich entwickelnden Muskelabmagerung. Das Laseguesche Phänomen ist bei der Abgrenzung verschiedener Ischiasarten nicht zu verwerten, denn die Streckung des erhobenen Beines löst auch bei der sekundären Form Schmerzen aus. Die neuralgische Ischias, um die es sich in der überwiegenden Mehrheit der Fälle handelt, gleicht klinisch völlig der neuritischen, wenn von dem Fehlen des Nervendruckschmerzes und dem Bestehenbleiben des Sehnenreflexes abgesehen wird. Auffallend ist nur, daß bei dieser Form die Schmerzen mit Vorliebe in das Gebiet der fünften Lumbalwurzel ausstrahlen. Besonders am Anfang zeigen sich die Schmerzen nur an der Außenseite des Knöchels, auf dem Fußrücken oder am Tibiaköpfchen.

Bedeutungsvoll für die Pathogenese erscheint die Skoliose, die oft zur Ischias hinzutritt (besonders in chronischen Fällen). Zugleich mit dieser — meistens der Seite zugekehrten — Ausbiegung findet sich eine Einschränkung der Beweglichkeit der Wirbelsäule, die Streckung, Beugung und Seitwärtsbewegung in gleicher Weise betrifft. Häufig fühlt sich der Erector trunci auffallend gespannt und starr kontrahiert an. Bei der Ischias mit gekreuzter Skoliose bleibt Kochsalzinjektion in den Nervenstamm gewöhnlich ergebnislos. In diesen Fällen, bei denen fast immer der Achillessehnenreflex erhalten ist, muß der Krankheitsherd in der Nähe der Lendenwirbelsäule gesucht werden. Vermutlich werden die Gelenkflächen der Zwischenwirbelgelenke durch die Ausbiegung nach der gesunden Seite voneinander getrennt und so durch Erweiterung der Foramina intervertebralia die austretenden Wurzeln entlastet. Bei der selteneren homolateralen Skoliose hingegen scheint zumeist eine neuritische Ischias vorzuliegen, was vor allem der therapeutische Erfolg der intraneuralen Injektion wahrscheinlich macht. Hier soll durch die Verbiegung der Wirbelsäule ein Zug am Nervenstamm oder an den Wurzeln verhindert werden.

Die Symptome von seiten der Wirbelsäule und der Rückenmuskulatur sprechen dafür, daß die das klinische Bild der Ischias erzeugende Nervenläsion höher als allgemein angenommen wird, in der Nähe der Wirbelsäule zu lokalisieren ist. Die Schädigung kann die eigentlichen, innerhalb des Subarachnoidealraumes gelegenen und vom Liquor umspülten Nervenwurzeln betreffen (Radiculitis). In derartigen Fällen neigt die Ischias zu doppelseitigem Auftreten und im Liquor findet sich neben einer Eiweißvermehrung eine ausgesprochene Lymphozytose. Häufiger ist die Neuralgie als Folge einer Schädigung aufzufassen, die zwischen Intervertebralganglion und Plexus, am Funiculus angreift. Dieser Teil der Nervenwurzel liegt zum größten Teil innerhalb des knöchernen Kanals, der von den Zwischenwirbellöchern gebildet wird, außerhalb des von den Meningen eingescheideten Abschnittes der Wurzeln. Bei der Funiculitis erweist sich daher der Eiweißgehalt des Liquors als vermehrt (bis 0,1% bei schweren Fällen) während die Zellzählung normale Werte ergibt. Welche Umstände begünstigen eine Schädigung des Nerven innerhalb des Knochenkanals? Warum erkrankt der Ischiadicus bei weitem am häufigsten von allen, doch gleichfalls durch die Foramina intervertebralia hindurchtretenden Rückenmarksnerven? Die Ursache ist zum Teil durch die besondere anatomische Beschaffenheit dieses Wirbelsäulenabschnittes gegeben. (Auffallende Enge der zwischen dem 5. Lendenwirbel und dem Kreuzbein liegenden Foramina, häufige Vorkommen kongenitaler Bildungsanomalien mit abnormer Gestaltung der Flächen der Zwischenwirbelgelenke, mechanische Belastung des letzten Lendenwirbels, der als Schlußstein zwischen Becken und Wirbelsäule eingefügt ist.) Ob es sich freilich in den Ischiasfällen mit besonderer Beteiligung der 5. Lumbalwurzel stets um eine Spondylarthritis handelt, muß dahingestellt bleiben, zumal röntgenologisch eine Erkrankung dieser Gelenke nur selten nachzuweisen ist. Für die Entstehung dieser auch klinisch schwer zu erkennenden Gelenkaffektionen ist eine frühere gonorrhische Erkrankung sicherlich von Bedeutung, während versteckte Sepsisherde kaum eine Rolle spielen. Amerikanische Autoren vertreten die Ansicht, daß den Schmerzen bei der Ischias oft eine Schädigung der Sacro-iliacalgelenke zugrundeliegt und sie unterscheiden eine mehr akute, durch Trauma hervorgerufene Form von einem mehr chronischen Typus, der sich als Folge einer ständigen, falschen Haltung der Wirbelsäule entwickelt. Gelegentlich läßt sich dann ein ungewöhnliches Vorspringen des Kreuzbeines nachweisen, die mit einer ausgeprägten Druckempfindlichkeit des Gelenkspaltes vergesellschaftet ist. Das Röntgenbild ergibt zumeist einen negativen Befund. Häufiger als am allgemeinen angenommen wird geht der Symptomenkomplex der Ischias auf eine traumatische Schädigung der Knochen und der Bänder des untersten Abschnittes der Lendenwirbelsäule zurück.

Als Resultat neuerer Untersuchungen ergibt sich die Möglichkeit unter Zuhilfenahme diagnostischer Methoden wie der Lumbalpunktion und des Röntgenbildes aus der Masse der Fälle von sog. idiopathischer Ischias folgende Formen abzugrenzen:

I. die zentrale Ischias, die durch eine Läsion der Nervenwurzeln bei dem Durchtritt durch den Wirbelkanal oder dicht neben der Wirbelsäule hervorgerufen wird und die eine Radiculitis oder Funiculitis darstellt.

II. die peripherische Ischias, die als Folge einer Schädigung anzusehen ist, die den Plexus betrifft oder weiter unten am Nerven angreift.

In den akuten Fällen von neurtischer Ischias leistet die Wärmebehandlung bei gleichzeitiger Schonung und zweckmäßiger Lagerung Vorzügliches. Besonders zu empfehlen ist die Diathermie und die Quarzlichtbestrahlung. Die Elektrotherapie hingegen entfaltet kaum eine bedeutende Heilwirkung. In leichteren Fällen bewähren sich die Ableitungsmittel. Der Anwendung der Massage in akuten Fällen ist entschieden zu widerraten. Von Arzneimitteln wirken nur die Salicyl- und Jodverbindungen auf den eigentlichen Krankheitsprozeß ein. Zur Schmerzstillung, die so gut wie immer für die Nacht erforderlich ist, kann folgende Kombination empfohlen werden: 0,3 g Aspirin, 0,3 g Pyramidon und 0,015 g Heroin. Wenn eine auf diesen Richtlinien aufgebaute Therapie innerhalb von drei Wochen befriedigende Ergebnisse nicht gezeitigt hat, so ist die intraneurale Injektion anzuwenden. Es ist notwendig, etwa **100 ccm** Kochsalzlösung in die Nervenscheide, oder in die unmittelbare Umgebung des Ischiadicus einzuspritzen. Fast immer verschwinden die Krankheitssymptome nach dem Abklingen des durch die Injektion erzeugten Schmerzes. Auch die Injektion von Sauerstoff an dem typischen Punkt zwischen Trochanter und Tuber ischii leistet Vorzügliches. Die Nadel ist unmittelbar an den Nerven heranzuführen und soviel Gas einzublasen, bis eine deutliche Auftreibung der Gewebe nachzuweisen ist. Die gewöhnlich als letztes Mittel empfohlene Nervendehnung bleibt zumeist ergebnislos. Von einer intraneuralen Injektion ist bei der zentralen Ischias kein Erfolg zu erwarten. Hier ist die epidurale Injektion von 10—20 ccm einer 40% Antipyrinlösung am Platze, die oft mit einem Schlage alle Beschwerden restlos beseitigt. In veralteten Fällen dieser Form von Ischias sind vorsichtige Bewegungsübungen angebracht, besonders dort wo eine traumatische Schädigung der Sacro-iliacalgelenke ätiologisch eine Rolle spielt.

Biberfeld.

Journal des Praticiens.

Nr. 5, 4. Februar 1928.

* Ikterus der Sekundärsyphilis. Ch. Achard.
* Neubildung an der Vereinigung von Coecum und Colon ascendens. Hartmann.
Mechanismen der meteorischen und kosmischen Sensibilität. Gaston Sardon.

Ikterus der Sekundärsyphilis. Der benigne Ikterus der Sekundärsyphilis ist relativ selten; gewöhnlich tritt er gleichzeitig mit anderen Sekundärerscheinungen, wie Plaques muqueuses, syphilitischen Pusteln, Cephalea, Periostosen auf. Die dabei auftretende Gelbsucht ist mäßigen Grades, Temperaturen sind wenig oder kaum erhöht, die Leber zeigt nur geringe Schwellung und Schmerzhaftigkeit; die Erscheinungen klingen nach 2 bis 3 Wochen ab.

Der Salvarsanikterus erscheint entweder vorzeitig während der Behandlung oder einige Tage nach der letzten Injektion oder auch als Spätikterus wochenlang später. Sein Auftreten geht einher mit Schüttelfrost, Temperatursteigerung, Erbrechen; es ist oft ein Subikterus mit Urobilinurie ohne Cholurie. Gleichviel, ob man das Salvarsan als ätiologisches Moment anspricht oder nicht, wird man immer guttun, die Salvarsanbehandlung einzustellen und eine Quecksilber- bzw. Wismutbehandlung an seine Stelle treten zu lassen.

Es gibt Fälle, wo der Ikterus der Sekundärsyphilis seinen benignen Charakter verliert; man hat ihn auch chronisch werden und das anatomisch-klinische Bild der Hanotschen Zirrhose annehmen sehen. Es gibt auch Fälle von chronischem Retentionsikterus, die durch Kompression von Gallengängen durch Drüsen oder Gummata zustande kommen.

Neubildung an der Vereinigung von Koekum und Kolonaszendens. Für die Beurteilung eines intraabdominalen Tumors ist die Feststellung von Leistendrüsen ungemein wichtig. Drüsenschwellungen in der Leistengegend sind ein Zeichen dafür, daß die Neubildung auf das Peritoneum parietale übergegriffen hat, daß man also mit einer Operation wenig Glück haben wird. Der im vorliegenden Falle palpable Tumor wird röntgenologisch bestätigt, die Indikation, ihn zu entfernen, ist offensichtlich; selbst wenn der Tumor an der Fossa iliaca adhaerent zu sein scheint, ist die Heilung möglich. Selbst bei inoperablen Tumoren hat die Operation noch ihre Berechtigung, denn



sie wirkt den durch die Stenose gegebenen Folgeerscheinungen entgegen. Die Methode der Wahl ist die einseitige Ausschaltung des Dünndarms. Held.

Bruxelles Médical.

Nr. 17, 26. Februar 1928.

* Temporäre Haemostase durch Verweilklemmen in der Bauchchirurgie. L. Mayer.
Neuerungen auf dem Gebiete der Ophthalmologie, die auch die Allgemeinmedizin berühren. H. Birnbaum.

Temporäre Hämostase durch Verweilklemmen in der Bauchchirurgie. Temporäre Hämostase mit Hilfe von Klemmen, die man 48 Stunden an Ort und Stelle läßt, können nicht nur bei der vaginalen Hysterektomie, wo sie zur Genüge bekannt sind, sondern auch in der allgemeinen Chirurgie sehr gute Dienste leisten, indem sie Operationen erleichtern und beschleunigen, die entweder durch die Ausdehnung der bestehenden Schädigungen oder durch das Allgemeinbefinden des betreffenden Individuums erschwert sind.

Nr. 18, 4. März 1928.

Beitrag zum Studium der Tuberkulosesterblichkeit (Forts. und Schluß.) R. Pla Y. Armenjoc.
Die Mundhöhle; ihre normale und pathologische Bakterienflora. J. Pinchart.

Nr. 19, 11. März 1928.

* Bemerkungen zum Diabetes. P. Louvry, L. Gillet und L. Daeble.
* Frühbehandlung der Geburtslähmungen des Armes. Parisel.

Bemerkungen zum Diabetes. Die Glukose des Blutes, die von den Nahrungsstoffen geliefert wird und die zum Leben unentbehrlich ist, wird nur dann von den Geweben nutzbar gemacht, wenn sie durch das Insulin des Pankreas in Glykogen fixiert worden ist. Das in der Leber aufgespeicherte Glykogen wird durch das Adrenalin der Nebennierenkapseln wieder zu Glukose remobilisiert, um die Glykämie auf einem Stand von 1:1000 zu erhalten. Zu wenig Insulin, zu viel Adrenalin bringen jeweils einen Pankreas- bzw. Leberdiabetes hervor. Die Azidose resultiert aus dem unvollkommenen Abbau der Eiweißstoffe und Fette bei Abwesenheit von nutzbaren Kohlehydraten. Die Behandlung der Zuckerkranken besteht in der Entzuckerung des Organismus mit Respektierung der Toleranzschwelle und in der Stärkung der Bauchspeicheldrüse durch Schaffung ausreichender Ruhepausen zwischen den einzelnen Mahlzeiten; diese sollen mindestens 4 Stunden betragen, dann erst ist der Zucker der voraufgegangenen Mahlzeit mit dem Urin ausgeschieden.

Frühbehandlung von Geburtslähmungen des Armes. Die Diagnose der Geburtslähmung des Armes ist mit Vorsicht zu stellen. Doch soll die Behandlung so früh wie möglich einsetzen, und zwar soll sie in einem Gipsverband bestehen, der den Arm in Abduktion und Außenrotation fixiert und der 3 Wochen liegen bleibt. Held.

Le Nourisson.

15. Jahrgang, Nr. 4, 1927.

Ueber die bronchopulmonalen Veränderungen beim asthmatischen Kind. Victor Zerbino.
Ueber diphtherischen Schnupfen und Diphtherie ohne Membranen. M. Chevalley.
* Ueber einen Fall von Duodenalstenose beim Säugling. Victor Veau und G. L. Hallez.

Ueber diphtherischen Schnupfen und Diphtherie ohne Membranen. Im Hospital des enfants assistés ergab die Statistik unter 100 Fällen von Diphtherie 81 mit Schnupfen. Es bestand ein auffallender Gegensatz zwischen dem leichten klinischen Verlauf und der groen Virulenz der Bazillen. In den meisten Fällen bestand eine hochgradige lokale Immunität der Schleimhaut. 9 von 10 Säuglingen hatten einen negativen Schick, also, wie Verf. sagt, eine ausreichende Immunität. Eine wirksame lokale Behandlung gibt es nicht. Serum hat Verf. bei Säuglingen in Dosen bis zu 80 bis 100 ccm angewendet. Es ist praktisch unmöglich, Säuglinge in einer Klinik vor der Infektion zu schützen.

Ueber einen Fall von Duodenalstenose beim Säugling. Bei einem gesunden, normal geborenen Säugling setzte um den 20. Lebenstag plötzlich starkes Erbrechen ein. Er brach in hohem Bogen nach jeder Mahlzeit; das Erbrochene hatte eine gelb-grüne, manchmal auch grüne Farbe. Die Röntgenuntersuchung ergab gestörte Magenentleerung, außerdem im letzten Duodenalteil eine starke Verengerung des Lumens. Unter Atropin und Spülungen zunächst Besserung und Gewichtszunahmen. Im Alter von 5 Wochen erneute Attacke von Erbrechen. Die jetzt vorgenommene Operation ergab, daß das Mesenterium als derber Strang über das Duodenum zog und dieses an die Wirbelsäule andrückte. Operation gut verlaufen. 2 Monate später erneut ins Krankenhaus eingeliefert, hochgradiger Verfall, Ileuserscheinungen. Der Darmverschluß ist durch einen neugebildeten, dünnen Strang verursacht worden, der an der Stele, an der seinerzeit das Peritoneum durchtrennt worden war, entsprang und — 40 cm lang — am Jejunum inserierte. Eine 5 cm lange Darmschlinge hatte sich hinter diesen Strang geschoben und wurde durch ihn an die hintere Bauchwand angepreßt.

Beck, Tübingen.

Archives de Médecine des enfants.

30., Heft 6, Juni 1927.

* Die Verträglichkeit der Säuglinge gegenüber Zucker. Hohe Zuckerdosen bei Atrophikern. P. Nobécourt.
Der sogenannte Entwicklungsstillstand ist oft nur eine Entwicklungshemmung. L. Ombrédanne.
Beitrag zur Kenntnis der perniziösen Anämie durch Botriocephalus latus. Wl. Mikulowski.
Soll man von einer „sechsten Krankheit" sprechen. (Uebersichtsreferat.) J. Comby.

Die Verträglichkeit der Säuglinge gegenüber Zucker. Hohe Zuckerdosen bei Atrophikern. An einer Reihe von Krankengeschichtenauszügen und Kurven will Verf. demonstrieren, daß hohe Zuckerdosen von Säuglingen sehr gut vertragen werden. Sie begünstigen oft auffallend Gedeihen des Kindes und Beschaffenheit der Stühle. Er begann meist damit, daß die Säuglinge am ersten Tage 20 bis 30 g Rohrzucker pro Kilogramm Körpergewicht als Zuckerwasser verabreicht bekamen. In der Folge wurde dann in den meisten Fällen Buttermilch mit Zuckerzusatz bis zu 20% gegeben. Selbst bei 30 g Zucker pro Kilogramm Körpergewicht wurde niemals Glykosurie beobachtet, ob er nun Rohr- oder Milchzucker zusetzte. Sicher gibt es, wie Verf. sagt, Ausnahmen, aber im allgemeinen gedeihen Atrophiker sehr gut bei diesen zuckerreichen Nahrungsgemischen. Es bessern sich die vorher schleimigen Stühle, Spucker hören auf zu spucken. (Ein Teil der abgebildeten Kurven ist, nach Ansicht des Ref., geeignet, etwas Wasser in den Wein der Begeisterung zu gießen.)

Beck, Tübingen.

La Pediatria Espanola.

17. Jahrg., Nr. 184, Januar 1928.

Fall von rezidivierendem Periosteodom der Orbita. J. Soto Eciolaza.
Fall von Drüsentuberkulose buccalen Ursprungs. A. Vazquez Rodriguez.

Ashkenasy, Wien.

Revista médica de Chile.

56. Jahrgang, Nr. 1, Januar 1928.

Erinnerungen an Fournier. Augusto Orrego Luco.
Ueber drei Fälle von Kohlenoxydvergiftung. H. Lea-Plaza.
* Zur Differentialdiagnose zwischen Neuritis optica syphilitica und salvarsanica. Carlos Charlin.
Experimentaluntersuchungen über die Wirkung des alkoholischen Extraktes des Sinus venosus des Rinderherzens auf das Froschherz. E. Cruz-Coke und E. Heegewaldt.
Fortschritte auf dem Gebiete der tropischen Medizin. B. Nocht.

Zur Differentialdiagnose zwischen Neuritis optica syphilitica und salvarsanica. Die Diagnose der Neuritis optica salvarsanica wurde dadurch ermöglicht, daß die subjektiven Begleiterscheinungen der Neuritis erst nach der zweiten Salvarsaninjektion aufgetreten sind und nach Aussetzen der antisyphilitischen Kur gänzlich zurückgegangen sind. Ashkenasy, Wien.

Archivos Espanoles de Pediatria.

12. Jahrgang, Nr. 2, Februar 1928.

* Zur Pathogenese und Symptomatologie endokriner Störungen bei der infantilen Kala-Azar und den viszeralen Leishmaniosen. G. Pittaluga.
Beitrag zur Therapie der Rachitis mit antirachitischem Vitamin. Juan Bravo y Frias.

Zur Pathogenese und Symptomatologie endokriner Störungen bei der infantilen Kala-Azar und den viszeralen Leishmaniosen. Die Kinder, welche an Kala-Azar erkranken, zeigen folgende auf Störungen des endokrinen Systems hinweisende Symptome: Asthenie,



Pigmentation, lokalisierte Oedeme, lokale Hypertrichosis. Charakteristisch für letztere ist die dunkle Farbe und besondere Länge (6 bis 7 cm) der Augenbrauen. Ashkenasy, Wien.

The Journal of Laboratory and Clinical Medicine.

Vol. XIII, Nr. 3, Dezember 1927.

Die Wirkung der intrakutanen Adrenalininjektion bei Kindern. Der bekannte Wirkungskomplex des Adrenalins tritt im Anschluß an die Intrakutaninjektion prompt in die Erscheinung. Eine Dosis ist, intrakutan gespritzt, wirksamer als die gleiche Dosis, subkutan oder intramuskulär verabfolgt.

Die Wirkung von Arzneimitteln auf die Zahl der zirkulierenden weißen Blutzellen. Verf. hat mit verschiedenen pharmakodynamisch hochwirksamen Substanzen Reihenversuche an Kaninchen angestellt und kommt zu folgendem Ergebnis:

Die Verteilung der Leukozyten im peripheren Blut ist förmlich ein Indikator für den Gleichgewichtszustand im autonomen Nervensystem. Dieses reguliert das Verhältnis von neutrophilen Leukozyten zu Lymphozyten so, daß einerseits ein Parallelismus zwischen Lymphozytose und Parasympathikotonie und andererseits zwischen Neutrophilie und Sympathikotonie besteht. Die Milz ist bei pharmakologisch hervorgerufener Aenderung des Leukozytenbildes ursächlich nicht beteiligt. Wahrscheinlich geht die Wirkung des autonomen Nervensystems über eine Aenderung des anorganischen Ionenspiegels im Blut vor sich. Hierbei spielt das Calcium die Hauptrolle.

WaR. im Liquor cerebrospinalis, der Blut enthält. Es kommt nicht selten vor, daß zwecks Ausführung der WaR. entnommener Liquor artefizielle Blutbeimengungen enthält. Verf. hat gezeigt, daß selbst geringe Beimengungen wassermannpositiven Blutes zu wassermannegativem Liquor eine positive WaR. im Gemisch verursachen kann. Hat man ein deutlich durch Blut verunreinigtes Lumbalpunktat erhalten, so ist nur die negative WaR. neurologisch verwertbar; ein positiver Ausfall kann sowohl auf Neurolues, als auch auf die Beimischung positiven Blutes zurückzuführen sein.

Walter Goldstein, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 6, 21. März 1928.

Rationelle Fieberdiät. Auf Grund einer längeren Erfahrung besteht sie in Bacillus-acidophilus-Milch, ideal, weil reich an Vitaminen und gastrointestinale Toxämien verhindernd. Bei Alkoholikern oder Achylie oder Hypochlorhydrie kann etwas verdünnter Alkohol vorausgehen, der den Appetit bessert, weil er die Magendrüsen zur HCl-Abgabe reizt. Diese ist beim Fieber sowieso vermindert, so daß die Proteinverdauung versagt, u. U. zu Putrefraktion und zu chronischer Toxämie führt. Ferner Zitronensaft auf 1 : 3 oder Orangensaft zu gleichen Teilen verdünnt. Und kaltes Wasser, nicht Eiswasser. Sonst nichts. Die Reihenfolge, Milch, Wasser, Fruchtsaft, Wasser, Milch, Fruchtsaft, Wasser, so daß der Patient etwa 120 ccm Milch, ebensoviel Fruchtsaft, etwa sechsmal in 24 erhält, muß eingehalten werden. Man soll den Patienten ruhig schlafen lassen. Bei Aszites, Urämie sind die Fruchtsäfte ideale Stimulantien der Nieren, selbst wenn mit Ausnahme von Novasurol alle anderen Mittel versagen. Hier natürlich nur ein Minimum von Wasser. Wichtig ist die Elimination: täglich einen Seifeneinlauf von Körperwärme, gefolgt von einem Salzeinlauf von etwa 27 Grad. Er soll die Atonie des Dickdarms verhüten. Diese Einläufe, die u. U. mehrmals am Tage stattfinden können, besonders die Retention von etwas warmem Wasser im Rektum mit und ohne Salz wirken oft lebensrettend. Besonders bei hohem Fieber, Azidose und Schock oder Kollaps. Zur Verhütung von Komplikationen ist der Lagewechsel im Bett wichtig, also besonders von Pneumonie, Wundliegen usw. Bettruhe noch eine Woche, nachdem das Fieber gewichen. Bei Epidemien strengste Quarantäne im weitesten Sinne. Gegen das Fieber Alkoholabwaschungen, u. U. Antipyretika. Gegen Schmerzen Sedativa; außer bei Moribunden keine Narkotika. Sorge für Mund-, Nasen-, Ohr- und Hautpflege. Kein Druck auf die Füße. Gurgeln mit NaCl und etwas Natriumbikarbonat. Herzstimulantien Digitalis, erfordert aber eine besondere Ueberwachung; dann Alkohol, reduziert die periphere Resistenz und erleichtert so die Herztätigkeit, ein Segen, besonders bei Alkoholikern. Der einzige Nachteil, daß sie nachher weitertrinken.

Die Funktionen der Leber und ihr Nachweis. Nicht umsonst ist die Leber das größte Organ im Körper, weil sie die meisten Funktionen hat. Sie steht in inniger Beziehung zum Gastrointestinalkanal und zur Milz und jede Blutveränderung, die dort vorkommt, beeinflußt sie. Alles Material, das vom Magen und von einem Teil des Dickdarms ins Blut kommt, muß die Leber passieren, um die Toxine, die von dort herkommen, auszuschalten. Sie spielt eine wichtige Rolle im Kohlehydratstoffwechsel, entfernt den Ueberschuß von Zucker aus dem Blut in Form von Glykogen, teilt dem Blut Fibrinogen mit, spielt eine wichtige Rolle beim anaphylaktischen Shock, scheidet die Galle aus, ist vielleicht bei der Wasserabsorption beteiligt.

Die Kohlehydrate werden durch die Pfortader in der Form von Monosachariden, hauptsächlich als Glukose resorbiert, die in der Leber als Glykogen aufgespeichert und bei Bedarf abgegeben wird, indem sie durch das Leberferment in Glykose und Galaktose aufgespalten wird. Gewöhnlich wird soviel Glykogen aufgebrochen, daß der Blutzucker 0,1 beträgt. Die Leber ist also ein Puffer zwischen dem Darm und dem systemischen Blutstrom. Die Blutglukose wird in den Geweben in CO_2 und Wasser aufgespalten. Steigt durch einen exzessiven Betrag von Kohlehydraten der Blutzucker, so tritt er als alimentäre Glykosurie im Urin auf. Eine normale Niere scheidet Zucker aus, wenn der Blutgehalt 180 mg auf 100 ccm Serum beträgt. Galaktose wird nun auch im Gehirn gefunden und ein gestörter Galaktosestoffwechsel kann auch Störungen im Gehirn veranlassen. Wenn der Blutzucker fällt, scheidet die Leber Glykogen aus, das unlöslich ist und durch das Leberferment in Traubenzucker gespalten wird, der löslich ist. Auch im Muskel, besonders im Herzmuskel, kommt Zucker vor. Aufgenommene Galaktose wird durch die Leberzelle in Glykogen verwendet und dann in Traubenzucker. Der Muskel kann Glykogen produzieren, namentlich wenn die Leber die Fähigkeit dazu verloren hat, aber es nicht in Traubenzucker verwandeln. Solange nun die Leber gesund ist, wird keine Galaktose im Urin gefunden.

Zur Galaktoseprobe gibt man dem Patienten 40 g reine Galaktose auf leeren Magen und wird dann in den ersten vier Stunden und noch später Mengen Galaktose im Urin finden, wenn die Leber krank ist. Also z. B. in 200 ccm Urin 10 g. Beim obstruktiven Ikterus dagegen findet man keine Galaktose. Beim katarrhalischen Ikterus wird die Galaktose im Urin mit zunehmender Besserung negativ. Bei Leberzirrhose dauernd positiv. Auch bei Lebersyphilis. Also wenn bei Salvarsananwendung die Galaktoseprobe positiv ausfällt, so ist es kontraindiziert. Auch bei alkoholischer Zirrhose ist die Probe stark positiv, bei der hypertrophischen Zirrhose weniger und ebenso bei der kardialen Zirrhose. Bei Banti, perniziöser Anämie, hämolytischer Anämie ist sie negativ. Ist die Probe negativ, so spricht dies für



Obstruktion, ist sie positiv, dagegen und für irgendeine Lebererkrankung.

Bilirubin und Biliverdin entstehen aus der Destruktion von Blutzellen, werden im Darm durch Bakterien in Urobilinogen und Urobilin verwandelt, kommen in die Zirkulation und von da in die Leberzellen. Bei Schädigung der Leberzellen verlieren diese ihre Eigenschaft, Urobilin in Gallenpigmente zu verwandeln, sie häufen sich im Blut auf und werden im Urin ausgeschieden. Urobilin kann also lang vor dem Auftreten eines katarrhalischen Ikterus im Harn erscheinen. Der Urin muß für die Ehrlichsche Aldehydreaktion frisch sein. Bei Ikterus mag die Reaktion verschwinden, wenn Obstruktion durch Steine oder Neoplasma vorliegt. Ist die Obstruktion beseitigt, so ist die Reaktion wieder positiv. Wechselt die Reaktion, so deutet dies auf Obstruktion durch Steine. Verschwindet aber bei Ikterus das Urobilinogen allmählich in einigen Wochen, um schließlich negativ zu werden: maligne Obstruktion. Verschwindet das Urobilinogen in 2—3 Tagen, so deutet dies auf eine benigne Obstruktion. Verschwindet es ganz allmählich und ist in 3—4 Wochen negativ, so deutet dies auf maligne Obstruktion. Man wartet aber besser noch eine Woche, bevor man die Diagnose ausspricht. Tritt nämlich die positive Aldehydreaktion nur für kurz wieder auf, so spricht dies für Steine. Bei Leberkongestion durch Herzfehler ist Aldehyd stets positiv. Wenn nach Digitalis und Bettruhe die Reaktion negativ wird, kann der Patient entlassen werden. Bei Leberzirrhose ist die Reaktion positiv, bei perniziöser Anämie manchmal. Auch bei Malaria im Anfall. Eine dauernd positive Reaktion spricht gegen perniziöse Anämie. Bei Extrauterinschwangerschaft ist sie meist positiv. Van den Bergh ist Ehrlich im Blutserum.

Beim Wasserversuch bekommt Patient morgens nüchtern vier Gläser Tee. Es wird dann alle halben Stunden das spezifische Gewicht genommen: in vier Stunden ist es normalerweise gleich dem vor Anstellung der Probe; ist aber die Rückkehr zur Norm vor Anstellung der Probe beträchtlich verzögert, so ist das ein Zeichen schwerer Lebererkrankung, besonders metastatischer Geschwülste in der Leber. Die Probe ist negativ bei katarrhalischer Gelbsucht, hämolytischem Ikterus und Cholelythiasis. Die Probe darf nicht vorgenommen werden bei Zirrhose mit Aszitis, bei Oedem und Herzinsuffizienz, bei Nierenstörungen. Vorher Urinanalyse.

Die Beziehung gewisser Dermatosen zur inneren Medizin. Bei der Erythemgruppe, Urticaria, Erythema multiforme, scarlatinoides, Purpura erreicht immer ein Toxin die Haut durch den Blutstrom. Letzteres kann aus einer fokalen Infektion, von einem fremden Eiweiß oder als chemische Reizung durch ein Arzneimittel stammen. Die subjektiven Symptome wechseln: Jucken bei Urticaria, beim multiforme Brennen, leichtes Jucken, beim scarlatinoides Brennen, Schmerzen, Empfindlichkeit. Das Jucken kommt zustande durch ein Oedem an den Nervenenden, deshalb stark bei Urticaria, fehlend bei Purprua. Die chronische Urticaria kann viel zu schaffen machen. In zwei Fällen war eine Zolitis die Ursache: Azidophilusmilch. Das Erythema multiforme war in einem Fall bakteriellen Ursprungs: Wiederaufflackern einer Mastoiditis. Eine der interessantesten Gruppen ist die Neurodermatitis, meist eine lichenähnliche Dermatitis an den Beugern der Knie und Ellbogen, am Hals: ein zentraler Reiz verursacht Kratzen, daraufhin lokale Entzündung und den Circulus vitiosus weiteren Kratzens. Diese Art ist immer ein Gefahrsignal, das eine gründliche Untersuchung des ganzen Falles erfordert. Endlich gehören hierher die Tuberkulide, fast immer bei viskeraler Tuberkulose, wobei allerdings wie beim Erythema nodosum und Lupus erythematodes auch andere Toxine in Frage kommen können. Lichen scrofulosorum ist meist mit Tuberkulose der Drüsen, Knochen oder Eingeweide verbunden.

v. Schnizer.

Medical Journal and Record.

Nr. 1, 4. Januar 1928.

Psychologische und medikolegale Aspekte der perniziösen Anämie. Gelegentlich eines Erbschaftsstreites — ein Vater hatte ohne jeden ersichtlichen Grund kurz vor seinem Tode an perniziöser Anämie seine beiden Töchter enterbt — gab Hulett durch positive Beantwortung der Frage, ob ein ursächlicher Zusammenhang zwischen perniziöser Anämie und geistigen Veränderungen bestände, den Ausschlag, daß das Gericht den enterbten Töchtern Recht gab. Autoritäten stimmen überein, daß 25 bis 40% Syphilitiker bestimmte Gehirn- und Rückenmarksveränderungen infolge der Infektion erleiden, daß ferner im Verlauf der perniziösen Anämie ebenfalls ganz bestimmte geistige Veränderungen zerebraler oder spinaler Natur auftreten. Barrett stellt fest, daß in milden frühen ambulatorischen Fällen 35% geistige Veränderungen zeigen, die auch bei ambulanter Beobachtung in Erscheinung treten. In höherem Grade, wenn die Krankheit weiter fortschreitet. Diese mögen in verschiedenen Fällen ziemlich variieren, aber die häufigste Psychose sind paranoiden Typs mit Verfolgungsideen, auf deren Boden grandiose Ideen entstehen, zeitweise mit antisozialen und gefährlichen Reaktionen durch Verlust der Anpassung an eine angenommene eingebildete Umgebung, woraus sich dann richtige Defensivhandlungen ergeben.

Man weiß, daß Leute mit Verfolgungsideen kein richtiges Testament abgeben können, auch wenn sie sonst bei Handlungen, die ihre Ideen nicht betreffen, gesund erscheinen mögen, ferner, daß Leute, die an perniziöser Anämie leiden, einen gefährlichen Defekt im Zahnradbetrieb einer Organisation bedeuten.

Die Fälle mit nervösen und mentalen Veränderungen zeigten bei der Autopsie degenerative Zonen in den Verbindungssträngen und Kommissuren, auch in den kortikalen Pyramidenzellen, in der Brücke und in der inneren Kapsel. Diese Degenerationszonen stehen in enger Verbindung mit den Arterien, und Lymphostase scheint ein wichtiger Faktor bei dieser Degeneration zu sein. Auch Pigmentation der Nervenzellen mit kapillärer Hämorrhagie in den Meningen und petechialer Hämorrhagie in der Gehirnrinde wurde beobachtet. Die ausgesprochenen geistigen Zustände, Halluzinationen, Delirium und maniakalische Zustände, sind gewöhnlich terminal. Die weniger tiefen Veränderungen, Apathie, milde Verwirrung, Somnolenz sind frühe Manifestationen, gleichzeitig mit den Blutkrisen. Bei Remissionen in der Anämie findet man öfter auch mentale Besserungen.

An der Hand von sechs Fällen führt dann H. aus, daß jeder an perniziöser Anämie Kranke, besonders in den letzten Lebensmonaten, auch geistig krank sein kann und daß ein anscheinender Stillstand diesen Verdacht nicht behebt. Solche Kranken können sich nicht nur in verantwortlicher Stellung als unzuverlässig zeigen, sondern sie können durch ihre unvernünftigen Handlungen auch gemeingefährlich werden.

Seneszenz und Senilität. Immer wenn wir die physiologischen Geheimnisse der Natur aufspüren wollen, kommen wir schließlich auf eine Betrachtung des Zirkulationssystems. Es ist bei der Geburt voll ausgebildet und mit 20 Jahren genau so wirksam wie mit 20 Minuten. Es unterliegt keiner Entwicklung und kennt von der Geburt bis zum Tode keine Ruhe. Es verfügt über Leben und Tod der Gewebe und der edlen Organe und steht der Oekonomie des Organismus vor. Und dies alles vermöge der Eigenschaften des zirkulierenden Blutes, dessen Plasma hinsichtlich seiner Bedeutung bis jetzt noch nicht genügend gewürdigt ist. Denn wenn man das Plasma, diesen wichtigen Faktor der Heredität, kennt, kennt man auch den Organismus und seine Leiden. Es übermittelt uns die Gene unserer Vorfahren. Seine Beschaffenheit und Widerstandskraft ist für das ganze spätere Leben bestimmend. Bei der Geburt in seinen Grundlagen festgelegt, verändert es sich in der Pubertät und späterhin, hält aber im großen und ganzen seine wesentliche Zusammensetzung bis ans Ende. Diese mächtige Flüssigkeit enthält in erster Linie Nahrungsstoffe, darunter die Vitamine. Ehe letztere das Blut erreichen, werden sie in der Leber komplizierten chemischen Prozessen unterworfen. Aber leider geht nicht alles durch die Leber: durch die Hintertreppe des Ductus thoracicus werden Unreinheiten eingeschleppt, und wenn die ursprüngliche Reinheit des Plasmas erhalten würde, bestände keine Seneszenz und keine Senilität. Auch das endokrine System wird durch das Plasma beeinflußt. Aber es enthält nicht nur die Zellen, indem es sie sozusagen in einer Nährflüssigkeit badet, sondern es schafft auch die Zerfallsprodukte fort; der Mensch stirbt nicht, sondern er vergiftet sich selbst allmählich, indem er mehr in sein Plasma aufnimmt, als es ausgeben kann. Was einerseits eine Schranke bildet gegen neu hinzukommendes Nährmaterial, andererseits ein Kulturbett für maligne Bakterien. Die Bedeutung des Plus liegt dabei nicht nur in der Quantität, sondern auch in der Qualität. Die dadurch ausgelöste Extraenergie bedeutet frühzeitige Erschöpfung der ganzen Maschine. Hinsichtlich seiner Nahrung ist der Mensch Ignorant und unvernünftig. Er ißt zu viel und nichts Zweckmäßiges. Deshalb ist auch die Kochkunst ein zweischneidiges Schwert: sie beraubt viele Nahrungsmittel ihrer Vitamine. Und vielfach ist Rohkost vorzuziehen.

Explorationsmethoden in der Kardiologie. Junge Aerzte vernachlässigen über den neueren Methoden oft die älteren. Man unterscheidet zwei Methoden: die klassischen auf den Sinnen des Untersuchers beruhenden und die modernen physikalischen. Erstere entnehmen entweder direkt den Herzstatus den lokalen Tätigkeits-



erscheinungen dieses Organs, also Inspektion, Palpation, Perkussion, Auskultation. Zunächst die Betrachtung des Spitzenstoßes: Verstärkung, abnorme Lage, Modifikationen bei verschiedenen Körperlagen und Rückkehr zur Norm bei den entgegengesetzten Lagen, ähnliche sichtbare Tätigkeit in anderen Thoraxregionen und Vibrationen, die zu fühlen sind. Von der Perkussion ist die vordere und hintere zu nennen, letztere links vom 6. bis 8. Dorsalwirbel und am unteren Teile der Skapula, zur Feststellung von Volum und Status des linken Ventrikels. Hier ist der Abram-Reflex zu nennen: Reduktion der Herzdämpfung um etwa ¼ beiderseits bei leichtem Reiben der Präkordialregion mit dem Kubitalrand der Hand. Er hält einige Minuten an. Kann aber bei Dilatation mehr als eine Stunde bestehen oder bei großen Dilatationen verschwinden, oder abnehmen oder dauernd aufgehoben sein bei irreduktibler Dekompensation oder perikardialer Symphyse. Er ist konstant. Hinsichtlich der Auskultation bestehen folgende Reservationen: sie gibt lediglich den endokardialen und manchmal auch den perikardialen Status, sagt aber nichts über den dynamostischen Status; hier ist die Perkussion überlegen. Und dann ist die Auskultation nur in Verbindung mit den anderen Methoden. Oder sie geben indirekt Aufschluß durch Betrachtung der anderen Teile des Zirkulationssystems. Hier kommt in erster Linie die Aorta und die Radialarterie in Frage. Für gewöhnlich bemerkt man von der Aorta nichts; in pathologischen Zuständen bemerkt man eine Vergrößerung der Dämpfung am Sternalrand oder man fühlt sie in der Suprasternalgrube oder über der rechten Clavicula. Mehr Aufschlüsse gibt die Radialarterie: Höhe, Stärke, Häufigkeit und Rhythmus des Pulses. Außerdem sind noch andere Arterien, die Carotiden, Femoralis, Temporalis usw., zu palpieren. Sonst kommt noch der Jugularvenenpuls in Frage. Sowie die Kapillaren.

Neuere Methoden: Röntgen hat nur Zweck im Rahmen einer vollständigen Untersuchung und wenn sie methodisch vorgenommen wird. Allein vorgenommen gibt sie unsichere Resultate. Schätzung der Herzkraft: durch den Blutdruck. Er sollte immer in derselben, am besten horizontalen Lage genommen werden, immer an derselben Arterie. Ist er an zwei Gefäßpaaren wesentlich verschieden, so deutet das auf eine wichtige Veränderung im Gefäßsystem hin, etwa ein Aneurysma. Erregung, Furcht und psychische Anstrengungen können eine Differenz bis zu 40 mm Hg. hervorrufen, also stets nach einigen Minuten eine Kontrollmessung. Am besten drei bis vier Stunden nach der Mahlzeit, weil die Verdauung ihn erhöht. Manometrische Messungen geben nur korrekte Resultate, wenn sie sehr rasch gemacht werden, weil sonst vasomotorische Reaktionen das Resultat beeinflussen. Auch sie geben allein keinen Ausschlag. Belastungsproben: Mendelsohn: Schnelligkeit des Pulses nach Anstrengungen und Zeit der Rückkehr zur Norm. Schoonmaker: Feststellung der Myokardwirkung nach Vergleich des systolischen mit dem diastolischen Blutdruck im Liegen und Stehen nach Gehen. Martinat: Puls und Blutdruck im Liegen, Stehen und nach 20 Kniebeugen. Stanges Respirationsprobe: Zeit, wie lange bei zugehaltener Nase der Atem angehalten werden kann.

Vom theoretischen Gesichtspunkt aus ist einzuwenden, daß alle diese Methoden das Herz als ein isoliertes Organ betrachten, während in Wirklichkeit Blutgefäße, Nervensystem u. a. Organe zum Resultat beitragen. Vom praktischen Standpunkt aus wird betont, daß manche Patienten mit ausgesprochener Myokardinsuffizienz auf diese Proben normal reagieren und umgekehrt. Aber immerhin haben sich diese Methoden eingebürgert.

Sonstige Methoden: Vaquez und Digne führen in den im Chlorgleichgewicht bestehenden Körper eine gewisse Menge ClNa ein und bestimmen die Flimination im Urin und die Retention in den Geweben. Graphische Methode: beruht darauf, daß die Fortleitung der Herzbewegungen durch den Blutauswurf auf den Gefäßbaum registriert werden. Gibt wichtige Aufschlüsse über Arrhythmien. Einwürfe: schwierig zu handhaben; nur anzuwenden bei Patienten mit deutlichen Jugularschlägen; gibt nur Aufschluß über den linken Ventrikel und den rechten Vorhof. Kardioösophageale Methode: nur brauchbar, wo die Jugularbewegungen nicht festzustellen sind und die vom Oesophagus fortgeleitete Ventrikeltätigkeit für die Diagnose von Bedeutung ist. Elektrokardiographie: wichtig für Bestimmungen myokardialer Veränderungen, für die funktionelle Herzkapazität und die Prognose der verschiedenen Herzerkrankungen. Pharmakodynamische Proben mit Atropin subkutan oder intravenös zur Feststellung, ob eine Verlangsamung der Herztätigkeit oder eine Unregelmäßigkeit kardial oder vagal ist; steigt der Puls darnach, so ist sie vagal.

Hämatochromatose. An der Hand eines Falles, eines Alkoholikers von 34 Jahren, der einen akuten Diabetes von fünf Wochen mit Azidosis durchmachte, führt Hensel folgendes aus: die meisten Fälle dieser seltenen Krankheit wurden erst bei der Autopsie durch die extensive Pigmentation der inneren Organe erkannt. Prädominierende Symptome: Zirrhosis. Bei kleiner Leber gastrointestinale Symptome, abdominale Varikositäten, Aszites und Gelbsucht; bei großer Leber fehlen diese Symptome meist. Dann Hautverfärbung, die meist dem Diabetes vorausgeht, entweder durch Hämofuscin oder Hämosiderin im Corium oder durch Melanin wie beim reinen Addison, aber nicht in den Schleimhäuten. Endlich Diabetes, mild oder schwer mit Azidosis. Häufig sind Komplikationen, nicht ungewöhnlich ein primäres Leberzellenkarzinom. Meist eine Affektion des mittleren Alters, die sich in 10 bis 25 Jahren entwickelt. Mallory nimmt fünf Arten von Leberzirrhose an: die biliäre Zirrhose, die Hanots hypertrophischer Zirrhose entspricht, gewöhnlich eine Infektion des Colon ascendens; die syphilitische Zirrhose, Hepar lobatum; die toxische Zirrhose durch Chemikalien oder Streptokokken, die zur akuten gelben Leberatrophie führt; die alkoholische Zirrhose und die Pigmentzirrhose oder Hämochromatose oder Bronzediabetes. Die Leber enthält bei letzterer reichlich Hämofuscin und später Hämosiderin, ebenso Pankreas, Haut und Nebennieren. Die meisten Fälle Mallorys ergaben eine alkoholische Anamnese; seine Versuche ließen eine Mitwirkung von Kupfer vermuten: alkoholische Getränke, Kupferstaub im Beruf, Kupfergefäße.

Sakrale Rückenschmerzen. Man nimmt heute vielfach an, daß Beckenkongestion die Ursache gynäkologischer Rückenschmerzen sei. Wäre dies aber der Fall, so müßte man sie bei allen chronischen Tubeneiterungen finden, bei Retroversionen des Uterus, bei Uterus- oder Ovarialtumoren. Aber dem ist nicht so. Und sie müßten dann auch verschwinden, wenn diese Ursachen beseitigt wären. Aber auch dies trifft nicht zu. Denn selbst mehrfache Operationen geschäftiger Chirurgen gaben in solchen Fällen keinen Erfolg. Aber auch die sonstigen Begleiterscheinungen, die Nervosität usw., wurde durch die konservativen Operationen nicht behoben; in der Regel erst durch Radikaloperation. Und zwar lediglich deshalb, weil dadurch die Ursache, nämlich die sklerosierten Arterien des Uterus und der Adnexe mitbeseitigt werden. Mikroskopische Untersuchung des Operationsmaterials hat dies einwandfrei ergeben. Je dicker die Arterienwandungen waren und je kleiner das Lumen der Gefäße, um so größer waren die Schmerzen. Sie wurden verstärkt durch alles, was den Blutdruck erhöhte, Arbeit, Stehen und milderten sich im Liegen. In vielen Fällen war die Sklerose so stark, daß eine kompensatorische Zirkulation nicht zustande kam. Diese Arteriosklerose ist aber völlig unabhängig von der allgemeinen Sklerose: sie kann auch bei jungen Frauen vorkommen.

Nr. 2, 18. Januar 1928.

Seneszenz und Senilität. Ein unreines Plasma stört die Tätigkeit fast aller Zellen, in erster Linie die des Nervensystems, dann die der Drüsen, der Muskeln bis herab zum einfachen Bindegewebe. Tatsächlich zeigt sich am Nervensystem die erste Veränderung. Bei Parkinson, der Personifikation des späten Alters, sind die verschiedensten Systeme betroffen. Neuere Forschungen zeigen, daß Encephalitis lethargica tatsächlich eine Plasmavergiftung aus alltäglichen und ganz gewöhnlichen Quellen ist. Hier hat die alte Humoralpathologie den Nagel auf den Kopf getroffen. Die Natur hat den Menschen zum Kampf bestimmt, und wenn er darin aufhört, beginnt er zu degenerieren. Am besten bekämpft man eine falsche Zusammensetzung des Plasmas durch Fasten. Dies ist die einfachste und sicherste aller Heilmaßnahmen. Von diesem Gesichtspunkt handelt die Schulmedizin in der Heilkunde oft deshalb nicht zweckmäßig, weil sie die Kräfte des Organismus durch Zuführung ihrer Mittel, z. B. bei der Bekämpfung eines Mikroben, bei der Neutralisierung eines Toxins oder bei der Regelung einer Stoffwechselstörung zersplittert durch Zuführung von Mitteln, die die Energien anderwärts in Anspruch nehmen und so seine Absichten hemmen. Das Plasma wird am wirksamsten gereinigt durch Fasten.

Nr. 3, 1. Februar 1928.

Implantation von Schafhoden in den Menschen. G. Reese Satterlee.
Pankreasextrakt bei der Behandlung maligner Krankheiten. Arnold H. May.

Wertung der Nierenfunktionsprüfungen. Die normale Niere scheidet die Endprodukte des Proteinstoffwechsels, Harnstoff, Harnsäure, Kreatinin und Purinkörper, aus. Ferner saure Produkte; sie enthält das Optimum der Salzkonzentration in Körper-Flüssigkeiten und Geweben. Scheidet endlich künstlich produziertes toxisches Material aus. Nach Cushny ist der erste Akt in der Nierensekretion die Filtration flüssiger Teile des Blutes aus den Glomerulis in die Tubuli. Das Filtrat enthält alle löslichen Bestandteile des Blutes; es scheint also nur die Blutkörperchen und die kolloidalen Proteine zu trennen. Also im wesentlichen dieselbe Konzentration löslicher Körper wie im Blutplasma. Auf dem Wege in den Tubulis findet eine Konzentration durch Wasserresorption statt, aber sie ist für verschiedene Körper, z. B. Harnstoff und Harnsäure, verschieden groß. Es werden also gewisse Bestandteile mit dem Wasser reabsorbiert, und zwar solche, die der Körper noch braucht, während die Endprodukte ganz ausgeschieden werden. Aber die Theorie stimmt nicht in allen pathologischen Fällen. Es ist fraglich, ob es sich um eine richtige Filtration handelt. Das Eputhelium der Glomeruli scheint vielmehr eine selektive Eigenschaft zu haben und dadurch gewisse Körper, wie Zucker, Harnsäure, Chloride, nicht eher in die Tubuli zu lassen, bis eine gewisse Konzentration im Blute vorliegt. Bei anderen Körpern dagegen, wie Kreatinin, Fremdkörpern usw., können immer eliminiert werden, wenn sie da sind.

Das am häufigsten angewandte Mittel, die Nierenfunktion zu prüfen, ist die Urinanalyse. Interessant sind die Befunde des Royal Army medical Corps: es wurden 60 000 Mann untersucht, 10 000 Mann gleich nach der Einstellung und 50 000 Mann nach der Ausbildung: in beiden Gruppen die gleiche Zahl etwa, die Albumen und Zylinder aufwies, etwa 5%; also hatte die Ausbildung keinen Einfluß darauf. Mac Lean schließt daraus, daß Albuminurie viel häufiger unter der erwachsenen Bevölkerung ist als man glaubt. Ferner diejenigen, die Albumen und Zylinder aufwiesen, waren der epidemischen Kriegsnephritis nicht mehr unterworfen als die, die davon bei der Einstellung frei waren. Mac Lean weist darauf hin, daß Albumen auch bei schwerer Nephritis fehlen kann. 2000 nacheinanderfolgende unausgelesene Fälle aus der Privatpraxis, Erwachsene, mehr Frauen wie Männer, ergaben bei 2571 Untersuchungen in 51% Albumen, in 18% Zylinder, in 7% hyaline Zylinder, in 15% granulierte Zylinder und in 3% beides. In allen Fällen Morgenharn. Auffallend ist dabei die relativ geringe Zahl von schweren Nephritiden. Also eine Nephritis allein auf Albumen und Zylinder hin zu diagnostizieren, ist kritisch nicht ganz haltbar. Die beste Probe ist die nach Mosenthal: sie ist einfach und erfordert wenig Laboratoriumsapparate. Es gibt aber eine geringe Anzahl von Fällen, die auf keine Probe so gut reagieren wie auf die von Mac Lean, modifiziert nach Mac Intosh. Der Patient nimmt einen minimalen Betrag von Flüssigkeit am Tage vorher. Ohne Nahrung oder Wasser genommen zu haben, wird er dann untersucht. Zunächst die Blutentnahme. Dann sofort 15 g chemich reinen Harnstoffs in 250 ccm Wasser; der Urin wird nach der ersten, zweiten und u. U. auch nach der dritten Stunde gesammelt. Dann Bestimmung des Index.

Röntgentherapie des Hyperthyreoidismus. Der Kropf des Erwachsenen mit deutlichen Erscheinungen der Hyperfunktion können einige Röntgenbehandlungen Besserung bringen. Bei Tumoren der Thyreoidea mit vermehrtem Grundstoffwechsel beseitigen drei bis vier Röntgenbehandlungen die Hyperfunktion und machen den Fall für die Operation sicherer. Seltener wird die Operation dadurch überflüssig. Bei substernalen Thyreoiden mit Druckerscheinungen muß die Röntgenbehandlung etwas länger durchgeführt werden. Jod beeinflußt die Hyperfunktion nur vorübergehend und meist erfolgt eine sekundäre Exazerbation, die schwieriger zu behandeln ist. Auch postoperative Rückfälle sprechen auf Röntgenbehandlung weniger an. Im allgemeinen waren von 84 Fällen von Basedow ⅘ symptomenfrei und in normalen Grundstoffwechselverhältnissen durch die Röntgenbehandlung. Die akuten febrilen psychotischen Formen sprechen ebenfalls auf die Röntgenbehandlung nicht sofort an. Hier zunächst Ruhe und symptomatische Behandlung.

Die nichtchirurgischen Formen des Kropfes und ihre Behandlung. Im allgemeinen werden zu viel Thyreoidektomien gemacht. Trotz der häufigen Operationen beobachtet man häufig Regenerationen; oft tritt Myxödem, Akromegalie mit Störung der inneren Drüsentätigkeit auf und bei Basedow kann man eine dauernde postoperative Invalidität gelegentlich mit Psychosen finden. Etwa 40% der Kröpfe erfordern Thyreoidektomie: Adenome, Zysten usw. Unter die nichtoperativen Fälle gehören die einfache Hypertrophie, der Kolloidkropf, die Pubertätshyperplasie und Basedow u. U. Der Praktiker hat folgende differentialdiagnostische Anhaltspunkte: beim chirurgischen Kropf: gewöhnlich findet man ihn im erwachsenen Alter, 5 bis 20 Jahre u. m. schon dauernd, sehr groß, gewöhnlich intrathorakal, häufig asymmetrisch. Oft eine Neubildung; bei Palpation resistent, Knötchen. Selten ein Geräusch. Thyreoidektomie bei den nichtmalignen Formen befriedigend. Die nichtchirurgische Form kommt gewöhnlich in der Kindheit oder im früheren erwachsenen Alter vor, dauert einige Wochen oder Jahre, ist selten groß oder intrathorakal, gewöhnlich symmetrisch. Von vornherein nicht neoplastisch, bei der Palpation nachgiebig, außer beim Kolloidkropf. Hier ist die Thyreoidektomie trügerisch und führt zu Rezidiven.

Ferner muß man den toxischen Kropf von Basedow unterscheiden. Beim toxischen Kropf, Basedowoid ist der Patient gewöhnlich im mittleren Alter, der Kropf besteht schon jahrelang, ohne Erscheinungen zu machen, ist adenomatös, zeigt Knötchen, ist groß, pulsiert nicht, ist nicht kompressibel, ohne Geräusch. Exophthalmus und die chronische Aengstlichkeit fehlen. Tachykardie nicht wesentlich, oft durch Schlaf und Digitalis beeinflußt. Hypertension und myokardiale Degeneration ist gewöhnlich. Tremor fehlt und ist, wenn vorhanden, grobschlägig, atypisch. Mentale Symptome gering. Keine Tendenz zu gastrointestinalen Drüsen. Dermographie fehlt oft oder ist gering. Langsamer Gewichtsverlust. Die Symptome können beim Gesunden durch Thyreoideaextrakt oder Thyroxin hervorgerufen werden; hier ist der chirurgische Eingriff erfolgreich. Basedow: Gewöhnlich beim jungen Erwachsenen. Kropf fehlt oft oder ist ganz jung, im wesentlichen hyperplastisch, selten groß, symmetrisch, oft pulsierend, kompressibel mit Geräuschen. Exophthalmus, die chronische Aengstlichkeit und die typischen Augensymptome fehlen selten. Tachykardie ist ausgesprochen und wird durch Schlaf und Digitalis nicht beeinflußt. Gewöhnlich Hypotension. Myokardiale Degeneration im späteren Stadium. Fast immer typischer Tremor. Mentale Symptome prominent mit Psychosen gelegentlich. Neigung zu gastrointestinalen Drüsen. Intensive Dermographie. Rapider Gewichtsverlust. Auf Thyreoideaextrakt tritt das Syndrom nicht auf, solange keine Prädisposition besteht. Hier ist der Eingriff erfolglos, Regeneration tritt gewöhnlich auf. Grenzfälle sind häufig.

Bei der einfachen Hypertrophie und dem Kolloidkropf sind schon in der Schule exzessive körperliche und geistige Anstrengungen zu meiden. Namentlich in der Pubertät während der Menses. Hier 1 bis 2 Tage Bettruhe. Auch späterhin diätetische und hygienische Ueberwachung. Die Verhütung besteht nicht nur in der Verabreichung von Jod. Diese kann vielmehr oft schaden. Wenn auch infektiöse Herde keine wesentliche Rolle spielen, so sind sie doch zu beseitigen. Thyreoideaextrakt.

Die Pubertätshyperplasie zeichnet sich durch erhöhte Ansprechbarkeit des Gehirns aus, durch emotionelle Instabilität, erregbares Herz, labilen Puls, mäßigen Grad motorischer Ataxie, glänzende Augen, palpable, oft vergrößerte Thyreoidea, weich symmetrisch mit systolischem Geräusch. Die Behandlung umfaßt Verhütung und Reduktion der Thyreoidea zur Norm. Jod ist von fraglichem Wert und Thyreoideaextrakt kontraindiziert. Man muß hier das Individuum an seine Umgebung und die Umgebung an das Individuum anpassen.

Bei Basedow liegt weder ein Kropf noch Hyperthyreoidismus vor. Letzterer kann als Teil des Syndroms bestehen, ist dann aber nur ein Glied in der Kette. Chirurgische Maßnahmen würden das hintere Ende der Affektion angreifen, sie würden einen Verbündeten, nicht einen Feind treffen. Die Anstrengung, Toxine, die sonstwo im Körper entstehen, zu immunisieren, bringt das Organ zum Schwellen. Ein plötzliches Einschrumpfen der Drüse bedeutet eine ernste Krise. Und Patienten mit geringer Schwellung sind häufig schlimmer daran als solche mit ausgesprochener Schwellung. Wenn auch zu viel Wert auf infektiöse Herde gelegt wird, sie sind immerhin zu beseitigen. Bei vielen herrscht ein psychologischer oder soziologischer Irrtum vor, auch innere Konflikte hemmen die Heilung. Bettruhe ist wichtig, aber sie braucht nicht, solange keine Herzaffektion besteht, dauernd zu sein. Der Basedowiker braucht eine fleischlose Diät, zweimal so viel mehr als der normale Gesunde. Gastrointestinale Schwierigkeiten sind zu bekämpfen. Ein spezifisches Heilmittel gibt es nicht; auch Chinin, das manchmal Erfolge gibt, ist bei manchen wertlos. Jedoch kann Chinin, Corpus luteum, die hintere Hypophyse, Nebenniere, As mit Vorteil administriert werden. Nicht geben darf man aber Thyreoideaextrakt, das Mark der Nebenniere, Opiate und auch Jod und Digitalis ohne genaue Ueberlegung. Psychotherapie ist wesentlich.

Nr. 5, 7. März 1928.

* Medikation und Lebensgleichgewicht. Ellice Mc Donald.
Röntgen und Radium bei Uterusfibromen und Prostatahypertrophie. Herman B. Philips.
Reparative Gesichtschirurgie. J. Eastman Sheehan.
Hohes Zwerchfell. J. Buckstein.
* Ueber die Bedeutung des Ikterus. M. Golob.
Soziale Hygiene. W. Renwick Ridell.
* Stuhlbeobachtung des Praktikers. Henry I. Bartle.

Retroperitoneale Cysten. A. A. Salvin.
Permanente Colostomie. A. J. Drueck.
* Diagnostische Schwierigkeiten beim Appendixabszeß. A. Stein.
* Magenulkus. John W. Shuman.
Diagnose der epigastrischen Hernie. J. L. Tracy.
Magensondierung. M. S. Shaine.
* Frühsymptome der Gallenblasenerkrankung. S. L. Immerman.

Medikation und das Gleichgewicht des Lebens. Das Fundament der ganzen Biologie ist das gut balanzierte Gleichgewicht zwischen den Kolloiden des Zellprotoplasmas und dem osmotischen Druck oder den Konzentrationen der anorganischen Ionen und anderer kristalloider Körper. Die Zelle ist sauer relativ zu dem sie umgebenden Plasma; sie ist negativ geladen in einem alkalischen positiv geladenen Medium, dem Plasma und den umgebenden Zellflüssigkeiten. Die Folge dieses Gleichgewichts ist die konstante Temperatur, der Herzschlag, der Blutdruck, die Atmung usw. Eine normale Balanz im Verhältnis der Hydroxyl- und Hydrogenionen muß festgehalten werden, oder der ganze Stoffwechsel und das Leben der Zelle wird krank. Oxydation und Reduktion, die in der Zell- und Körperrespiration so wichtig sind, sind eine Funktion des pH. Und eine Veränderung des pH in einem kolloiden System, wie dem menschlichen Körper, ist lediglich der Ausdruck physikochemikalischer Veränderungen, wie Aggregation und Dispersion der Kolloide, Veränderungen in der Permeabilität der Zellmembran usw. Ueber die Ursachen, den Mechanismus und ihren Ausdruck gibt folgendes Schema Auskunft:

Ursache	Mechanismus	Ausdruck
Energie von der Konfiguration der Elektronen in den Atomen und Molekülen	Verschmelzen der Kolloide	
	Vaguswirkung durch bi- und trivalente Kaionen u. Anionen.	Die meisten Infektionen
		Kolitis
Anorganische Salze	Weniger Zelleitung	Typhus
	Weniger Potenzialdifferenz	Diabetes
		Neurasthenie
	Anodal	
	Negativ	
	Vermehrte Reaktion der glatten Muskel	
	Niederer pH (höhere Konzentration im Blut)	
	Weniger durchgängige Zellmembran	
	Vagus	
	Plasma weniger alkalisch	
Lipoidlösung	Oxydation	Psychasthenie.
		Defiziensstörungen
Hydrogenionkonzentration	Reduktion	Tetanie
	Plasma alkalischer	Rachitis
	Sympathikus	Syphilis
	Durchgängigere Zellmembran	Eklampsie
	Höherer pH (niederere H-Ionkonzentration im Blut)	
	Verminderte Reaktion der glatten Muskeln	Respiratorische Infektionen: Tuberkulose, Pneumonie
	Positiv, Kathodal	
	Größere Potentialdifferenz	
	Größere Zelleitung	Magenulkus
	Univalente Kationen beeinflussen den Sympathikus	Hypertension Oedem
	Dispersion d. Kolloids	

Die Arzneimittel kann man in zwei Klassen trennen, solche, die im menschlichen System eine Veränderung schaffen nach der Phase der vermehrten Säure der Oxydation, der Vaguswirkung und der vermehrten Reaktion der glatten Muskel hin, und in solche, die eine Veränderung nach der Phase der Alkalinität, der Reduktion, der sympathischen Beeinflussung und der Verminderung der Reaktion der glatten Muskulatur hin setzen. Also in vago- und sympathikotrope, weil das vegetative Nervensystem ein intermediärer Apparat ist, der die Ionenveränderung überträgt (Kapillaren). Natürlich hat nebenbei noch jedes der Mittel, die in die eine oder andere Gruppe fallen, seine spezifische Wirkung.

Vagotropica sind:	Sympathicotropica sind:
Parathyreoidea	Adrenalin
Cholin und Acetycholin	Thyreoideaextrakt
Eserin	die hintere Hypophysis
Physostigmin	Atropin
Pilocarpin	Hyoscyamus
Morphium	Belladona
Digitalis	Hydrastinin
Ergotaminacetat	Alkohol (Aethyl)
Calcium	Natrium
Magnesium	Kalium
Strontium	Alkalien
Barium	Guanidin
Blei	Cholesterol
Säuren	Methylenblau
Ammoniumchlorid	Hydrazinsulfat
Lecithin	Eisensalze
Histamin	Mangansalze.
CO_2	
Cyanate	
Vitamin-%-Substanzen.	

Man sollte also die Arzneimattel hinsichtlich ihrer Wirkung auf das vitale Gleichgewicht betrachten, das am besten gemessen wird an der Säurebasenintensität des Blutplasmas und an ihrer Wirkung auf die glatte Muskulatur (Blutdruck, Pupillenreaktion, Tonus des Gastrointestinaltrakts und der Kapillaren, Herzschlag). Reaktionen im menschlichen Körper sollten nicht als ein System reiner Lösungen betrachtet werden, die reagieren wie eine starke Säure auf eine starke Base, sondern als ein kolloidales chemisches System, wo das Gleichgewicht das eines heterogenen Kolloidsystems ist negativen Typs und wo die Zellen in bezug aufs Plasma negativ geladen sind.

Die Bedeutung des Ikterus. Ikterus ist lediglich ein Symptom. Ein wichtiger Fingerzeig für die endgültige Diagnose aber nichts mehr als dies. Aber manche Krankheiten bei denen Ikterus ein prominenter Befund ist, können ohne jede Spur dieses Symptoms bestehen. Ferner sein Auftreten ist keineswegs als delikates Symptom aufzufassen: lange vor objektiven Zeichen kann das Blut das Doppelte der Norm von Bilirubin aufweisen: latender Ikterus. Cholecystitis kann ohne jede Gelbsucht auftreten, wer sich nicht an diese Tatsache hält, übersieht manchen Fall. Meist kommen dann hier die Diagnosen nervöse Indigestion, Dyspepia flatulenta. Selbst bei Patienten, die ihre Gallenblase seit 15—20 Jahren verloren haben, können diese unklaren Erscheinungen zu einer falschen Diagnose verleiten.

Bei der Differentialdiagnose hilft folgendes Schema: Obstruktiver Ikterus: A) Aeußere Ursachen: Neubildungen, besonders Krebs des Pankreaskopfes, den Duktus abknickende Narben, katarrhalische Duodenitis. B) Innere Ursachen: Neubildungen, die vom Duktus ausgehen, Narben in den Duktus-Wandungen, katarrhalische Cholangitis, Gallensteine, hypertrophische oder atrophische Leberzirrhose.

Nichtobstruktiver, toxischer Ikterus: A) Infektionen: Gelbes Fieber, Malaria, Pyämie, Weilsche Krankheit, epidemischer Ikterus. B) Vergiftungen: P und andere Metalle, Schlangenbisse, akute gelbe Leberatrophie, hämolytischer Ikterus.

Herediät oder kongenitaler Ikterus: bei Neugeborenen, der familiäre hämolytische Ikterus.

Der epidemische Ikterus ist nur eine Folge epidemischer Influenza. Hierher gehört auch der emotionelle Ikterus aus rein psychischen Ursachen, Ueberessen und Trinken bei emotionellen Anstrengungen. Der hämolytische Ikterus mit Splenomegalie und schwerer Anämie ist eine toxische Form infolge exzessiver Destruktion roter Blutkörperchen. Dadurch Ueberschreiten der Fähigkeit der Leber, das Pigment als Galle auszuscheiden, das eisenfreie Hämatoidin zirkuliert im Blut, statt daß es als Bilirubin ausgeschieden wird und wird schließlich in der Haut und in den Geweben deponiert. Hämatoidin und Bilirubin sind identisch.

Der familiäre hämolytische Ikterus ist eine seltene Form, sukzessive Anfälle bei verschiedenen Familienmitgliedern, vermehrte Fragilität der roten Blutkörperchen mit Hämolyse und Anämie. Milzvergrößerung, Retikulozyten. Vermehrtes Bilirubin und Blutserum. Inwieweit Beziehungen zwischen der Leberfunktion und dem retikuloendothelialen System bestehen, steht noch aus. Es mag sich hier um eine hereditäre Prädisposition handeln. Am häufigsten ist der katarrhalische Ikterus. Das wichtigste Kriterium ist der Urobilinogengehalt im Urin, der nie in obstruktiven Fällen, immer in nicht obstruktiven Fällen gefunden wird. Achlorhydrie findet man meist bei Cholezystitis, mehr als prädisponierenden Faktor, denn als Folge. Man muß bei Ikterus immer an Pankreas denken: manche Pankreatitis nimmt ihren Anfang von der Gallenblase aus.

Stuhluntersuchung des Praktikers. Sie umfaßt die Motilitätsprobe, die makroskopische, chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung. Die Motilitätsprobe kann der Praktiker leicht mit Hilfe von Farbkapseln (Karmin oder Kohle) vornehmen. Sie werden bei einer gewöhnlichen Mahlzeit genommen und der Patient erhält schriftliche Instruktionen. Die gewöhnliche Mahlzeit geht nämlich rascher durch als eine künstliche Bariummahlzeit. Die Farbe erscheint in 12—24 Stunden in einem bis zwei Stühlen und ist nach 24—48 Stunden verschwunden. Den Aufenthalt in der Darmpassage erkennt man am besten durch Röntgen. Eine Bariummahlzeit beginnt sich sofort aus dem Magen zu entleeren, der nach 4—6 Stunden leer ist; das Zökum ist in 2—3 Stunden erreicht und das gesamte Barium hat die Ileozökalklappe in 5—10 Stunden passiert. Die hepatische Flexur ist in 6 Stunden erreicht und Zökum und Kolon aszendens ist in 18—20 Stunden leer; die Milzflexur ist in 6—10 Stunden erreicht und das Kolon transversum ist in 20—24 Stunden leer. Völlige Entleerung in 24—48 Stunden.

Die makroskopische Beschaffenheit des Stuhls durch die Art der Nahrung, die Art zu essen, durch Motilitätszustände, durch Digestionsstörungen im Magen und Dünndarm, durch Parasiten und pathologische Verhältnisse im Darm. Dadurch kommt Schleim, Blut, Urin, Eiter zum Stuhl. Normaler Stuhl: Weich, zylindrisch geformt, im Querschnitt bis zu Markstückgröße; die durch Hydrobilirubin gewöhnlich braune Farbe wird bei lediglich vegetabiler Diät heller, bei exzessiver Fleischdiät ganz schwarz, nach viel Milch leicht gelblich, nach Karotten und Rotrüben rötlich, nach Eisenmedikamenten grünschwarz, nach Wismut grauschwarz, nach Barium weiß. Blut hoch oben aus dem Darmtrakt: Teerstuhl. Das Gewicht ist unwesentlich, bei einer idealen Diät beträgt es 100—250 g. Wasseraufnahme hat keinen Einfluß darauf außer bei Diarrhoe. Soll an dem Gefäß nicht fest anhaften und nicht aufsteigen, wenn Wasser darüber gegossen wird.

Abnormer Stuhl: wenn man Erbsen, Fruchthäute usw. findet, so kann man sicher ungenügendes Kauen oder hastiges Essen annehmen. Wenn man Kleie in einem ziegenähnlichen Stuhl findet, kann man damit rechnen, daß unzweckmäßige Maßnahmen zur Korrektion einer Verstopfung vorgenommen wurden: durch ihren Reiz Hypertonie der Haustra und größere Eindichtung des Stuhls. Sphärische oder zylindrische große Massen deuten auf Atonie: sie kann übersehen werden, wenn 3—4 Anstrengungen am Tage diese Massen allmählich fördern, und zwar auch vom Arzte. Hier ist ausschlaggebend, ob Patient durch die einmalige Entleerung deutliche Erleichterung findet. Bei Hypertonus des Kolon aszendens und Atonie des Sigmoids, also einer gemischten Form der Konstipation, ein durch Röntgen nachzuweisender pathologischer Prozeß, zugleich neurologisch und katarrhalisch bedingt findet man einen bleistift- bis fingerdicken Stuhl, lang oder weniger in mehreren Sitzungen mit Schleim bedeckt. Weiche blutige schleimige Stühle können bei Karzinom des unteren Darmtraktus vorkommen; aber der Stuhl kann dabei auch völlig normal sein. Platter Stuhl kann bei Anusspasmus, bei Tumoren in- und außerhalb des Rektums vorkommen. Er ist nicht charakteristisch für eine Striktur. Bei Ileokolitis, Pankreaserkrankung und Tuberkulose kann man ungeformte breiige übelriechende saure Stühle finden eng vermischt mit Schleim und nicht absorbiertem Fett, die ihrer reizenden Wirkung wegen den Dünndarm rasch passierten. Wässerige Stühle sind ein Zeichen von Entzündung des Dünn- und Dickdarms: je häufiger die Entleerungen stattfinden, um so tiefer ist der Sitz der Entzündung. Schleim: Gallertähnliche Massen am geformten Stuhl findet man bei entzündlichen hypertrophischen Zuständen chronischer Natur im Rektosigmoid, bei einer Colitis durch Trauma durch Medikamente oder Einläufe u. U. mit Eiterzellen. Viele Einzelheiten mit roten Blutkörperchen und einem fischähnlich riechenden Schleim deuten auf Fisteln, eine ulzerative Läsion, eine Neubildung, eine hochgradige Entzündung im Dickdarm unterhalb der Milzflexur. Schleim, der von einer höheren Stelle kommt, ist gewöhnlich eng mit dem nicht besonders geformten Stuhl gemischt. Oft koaguliertes Mukin. Blutstreifen am geformten Stuhl: Schleimhautrisse im unteren Kolon oder an der Haut des Anus. Man darf dabei nicht bloß an Hämorrhoiden denken, sondern muß Fremdkörper, Polypen, Ulkus, Karzinom ausschließen. Bei einer Fissur schmerzt der Anus beim Durchgang. Blut im ungeformten Stuhl kommt gewöhnlich von oberhalb der Milzflexur. Es verleiht dem teerigen Stuhl einen nicht zu vergessenden Geruch. Hier ist eingehendste klinische und röntgenologische Untersuchung nötig. Breites, rotes Blut kommt hoch oben aus dem Darm bei niedriger Magensäure und beschleunigter Motilität. Eiter ist selten und erfordert gründliche Untersuchung: blinde Fistel, Ulzeration, Divertikulitis. Exzessive Mengen Fett legen eine Untersuchung des Pankreas nahe: aber man darf sich durch die häufige Anwendung von Mineralöl heutzutage nicht irreführen lassen. Die Untersuchung auf Parasiten, Larven erfolgt nach Auswachsen des Stuhls oder Zentrifugation. Gallenstein findet man selten und nur nach schweren Attacken: Sieben des Stuhls.

Diagnostische Schwierigkeiten beim Appendixabszeß. Akute oder chronische Veränderungen im Abdomen werden oft dem Appendix zugeschrieben, so z. B. ein Stein im rechten Ureter mit Kolik. Die wesentlichen auch von anderen Veränderungen vorgetäuschten Erscheinungen eines Appendixabszesses sind Schmerzen, Empfindlichkeit, Muskelrigidität und das Gefühl einer Masse in der rechten Iliacalgrube. Manchmal hilft rektale oder vaginale Untersuchung. Der Abszeß kann aber auch im Becken oder am rechten Nierenpol liegen. Die physikalischen Zeichen sind je nach der Lage, Dauer und seiner Größe sehr verschieden. Zu Beginn kann er das charakteristische Bild der Appendizitis geben; später kann sogar eine Palpation durchaus möglich sein. Perkussion läßt im Stiche. Beschreibung von zwei Fällen: im einen wurde ein Appendixabszeß vorgetäuscht durch eine schwere chronische Entzündung des Zökums, im anderen durch eine Nierenaffektion.

Magenulkus. Der Internist sollte über das Magenulkus zwei Dinge kennen, erstens, daß es eine offene Wunde ist eine rohe Oberfläche in der Schleimhaut, zweitens, daß es von Nadelstich bis Markstückgröße sein kann, einfach oder multipel, daß es ferner gewöhnlich in der Pförtnergegend liegt, häufiger an der Duodenalseite, und daß schließlich Perforation und Hämorrhagie die häufigsten Komplikationen sind. Das Ulcus pepticum bietet hauptsächlich zwei ausgesprochene Formen: die dünnen Dyspeptiker, die aus Nahrungsphobie nicht genug essen. Ihr Geschwür liegt meist am Pylorus oder an der kleinen Kurvatur. Dann die meist gutgenährten Duodenalformen. Nahrung gibt ihnen Erleichterung und sie halten Essen zwischen den Mahlzeiten als Heilmittel. Im ersteren Falle kommt der Schmerz kurz nach der Nahrungsaufnahme, im letzteren bringt die Nahrungsaufnahme für 2—3 Stunden Erleichterung. Für das Duodenalulkus sind noch zwei Punkte diagnostisch wichtig: die Periodizität der Anfälle und das Aufwachen gegen 1 Uhr morgens. Geschwür sollte in allen Fällen von Klagen über den Magen vermutet werden, besonders wenn sie über Schmerzen in bezug zur Nahrungsaufnahme klagen und über Sodbrennen. Erbrechen ist ein Spätsymptom durch eine Komplikation, z. B. Pylorusobstruktion. Neben der Röntgenuntersuchung ist die Analyse des Magensaftes von Bedeutung, wenn sie hohe Säurewerte zeigt, über 60 bzw. 20. Blutuntersuchungen im Stuhl sind von geringerer Bedeutung. Die meisten Ulkuspatienten haben Infektionen der Zähne (Alveolarpyorrhoe Ref.), Mandeln und der Sinus, was zunächst beseitigt gehört. Viele haben Tuberkulose, besonders solche mit Geschwüren an der Magenseite des Pylorus. Da hier die Ernährung ein vitaler Faktor ist, gibt die operative Beseitigung hierbei Erfolge. Liegt ein Ulkus mit gleichzeitiger Syphilis vor, spezifische Kur. In Wirklichkeit gibt es eigentlich nur zwei Krankheiten des Magens, Ulkus und Neubildung. Der Magen ist die Alarmglocke des Organismus: Herz- und Nierenstörungen, Appendizitis, Cholezystitis sind schon als Magenerkrankung behandelt worden, wenn der Resonanzboden des Magens im Vordergrund stand. Krebs kann aus einem Magenulkus entstehen, weniger aus einem Duodenalulkus. Der Chirurg hat dann einzugreifen, wenn die innere Behandlung nicht anschlägt, d. h. wenn Schmerzen weiter bestehen, wenn Blutungen wiederholt auftreten, aber niemals bei der ersten oder zweiten Blutung, weil die Quelle nicht leicht zu finden ist. Sodann bei Perforation und Obstruktion und zwar da möglichst rasch und endlich um andere pathologische Zustände aufzuklären (Cholezystitis, Appendizitis, Adhäsionen).

Frühsymptome von Gallenblasenerkrankungen. Die zunehmende Zahl der nicht kalkulösen Fälle verlangt eine frühzeitige Diagnose. Die Symptome bei Erkrankungen der Gallenblase können eingeteilt werden in solche der frühesten Symptome, in solche des intermediären Stadiums und in solche der typischen Kolikgruppe.

Die frühesten Symptome sind gewöhnlich vage. Es gibt hier einmal die einer ganz milden Indigestion mit einer ganz vagen Störung, Auftreibung, leichte Störungen nach dem Essen, diffuse vage Abdominalschmerzen, Nausea, Schauern. Oft ist Sodbrennen seit Jahren mit den ebengenannten nachfolgenden Klagen das erste Symptom. Vielleicht bringt hier die Sichtbarmachung der Gallenblase Fortschritte. Dann aber gibt es in zweiter Linie Patienten, die etwas ernstere Symptome, solche die auf ein Magen- oder Duodenalulkus hindeuten, aufweisen. Charakteristisch ist dabei, daß sie jahrelang bestehen. Die Symptome der zweiten Gruppe sind schon etwas bestimmter in klinischer Hinsicht; wenn sie auch von denen der ersten Gruppe überlagert sind. Sie sind hauptsächlich gastrisch, aber reflektorisch gastrisch. Zunächst ist da der Druck nach oben, ein Gefühl, das die Patienten ziemlich deutlich beschreiben. Dies Gefühl kann täglich vorkommen, wenn es auch längere Zeit dann wieder aussetzen kann. Der Schmerz nimmt zu bei Nahrungsaufnahme, ist aber auch in den Pausen da. Besonders bei fetter Nahrung. Kommt auch nachts. Typisch ist die Wiederholung. Dann kann es sich um Fälle handeln, von Cholezystitis, die nicht notwendig von Fieber und Erbrechen begleitet sind. Die Schmerzen werden gewöhnlich auf den Brustkorb, den Rücken, die Schulter

bezogen: es ist gegenüber dem oben beschriebenen reflektorischen Schmerz mehr ein Gallenblasenschmerz; die gastrischen Symptome sind häufig gefolgt von denen einer akuten kalkulösen Cholezystitis, ohne daß der Patient eine eigentliche Kolik hat. Und gerade in diesen Fällen stimmt das Cholezystogramm mit der klinischen Diagnose meist überein. Gerade bei Frauen leidet die Hälfte derer, die mit Klagen über den Magen kommen, an Gallenblasenerkrankung. Beschreibung zweier Fälle.

The Journal of Infectious Diseases.

Vol. 42, Nr. 3.

Serumtherapie des Botulismus bei Affen. Affen (Macacus rhesus) wurden mit Botulinustoxin vergiftet. Beim ersten Erscheinen der Vergiftungssymptome erfolgte die Behandlnug mit antitoxischem Serum. Es zeigte sich, daß das Serum auf den Verlauf der Erkrankung völlig ohne Einfluß war. Die Resultate stimmen mit den Erfahrungen überein, die man bei der Behandlung der menschlichen Botulinusvergiftung gemacht hat.

B.-enteritidis-Septikämie. Es wird ein Fall von Gärtnerbazillensepsis beschrieben, der ausgezeichnet war durch ein drei Wochen lang anhaltendes remittierendes Fieber und ein hämorrhagisches Exanthem über die Haut des ganzen Körpers. Gärtnerbazillen wurden aus Blut, Urin, Stuhl und Speichel gezüchtet. Ausgang in Heilung. Henning, Leipzig.

The American Journal of Hygiene.

Vol. VIII, Nr. 2.

Henning, Leipzig.

The Journal of Urology.

19., Heft 1.

Die praktische Bedeutung der chemischen Blutanalyse bei urologischen Erkrankungen. Die Verf. haben aus ihrem 1200 Beobachtungen umfassenden Material 11 Fälle ausgewählt, an denen sie ihre Ergebnisse erläutern. Die Bedeutung der Analyse wird im Hinblick auf die therapeutisch zu ergreifenden Maßnahmen geschildert. Die Besserung der Nierenfunktion — aus der Senkung des Rest-N geschlossen — vermindert die Gefahr operativer Eingriffe, ihre Nichtbeachtung erhöht das Risiko. Die Steigerung der Flüssigkeitseinfuhr beeinflußt nicht wesentlich die Stickstoffretention im Blute, solange nicht gute Ableitungsverhältnisse geschaffen sind.

Die Prognose soll in Fällen mit erhöhtem Reststickstoff nicht auf die Konzentration irgendeines Stickstoffabbauproduktes basiert werden, sondern auf das Konzentrationsverhältnis des Reststickstoffs und des Kreatinins. In Fällen mit mechanischer Abflußbehinderung steigen Rest-N und Kreatinin in gleichem Maße an. Hingegen beobachtet man bei chronischer Nierenschädigung eine relativ größere Kreatinin- als Stickstoffkonzentrierung. Für die chemische Veränderung des Blutes ist es gleichgültig, an welcher Stelle der Harntraktus (Urethra, Blase, Ureteren oder Nieren) das Abflußhindernis sitzt. Bei Verstopfung eines Ureters ist die Erhöhung des Stickstoffs die gleiche wie bei Behinderung beider Harnleiter. Dies wurde auch tierexperimentell bestätigt. Vielleicht kommt hier ursächlich eine Reflexanurie in Frage (Mac Carthy u. a.).

Im Verlaufe der Beobachtung nephritischer Azidosen muß auch der Spiegel des anorganischen Phosphors und Kalziums des Blutserums, sowie das Kohlensäurebindungsvermögen des Plasmas verfolgt werden.

In der Diskussion weist Mac Carthy auf den Wert von Duodenalwaschungen zur Beeinflussung des chemischen Blutbildes hin.

Aspiration aus dem Hoden zur Diagnose und Prognosenstellung der Sterilität. Die Punktion des Hodens zur Feststellung der Spermaproduktion wurde zuerst vom Verf. 1913 bekanntgegeben. Sie ist eine wertvolle diagnostische Maßnahme und sollte vor jedem operativen Eingriff zur Beseitigung einer Sterilität beim Manne ausgeführt werden. Verf. berichtet über die Technik der Punktion und die Untersuchung des aspirierten Materials, sowie über seine statistischen Ergebnisse.

Biochemische Studien über Prostata- und Samenblasensekrete. Die Verff. haben eine Anzahl von Kondom- bzw. durch Expression gewonnenen Sekreten chemisch analysiert. In einer ausführlichen Tabelle wird über die Zusammensetzung des Samenblasen-Prostatasekrets berichtet. Der Gehalt an Kalzium, anorganischm Phosphor, hydrolytischem Phosphor sowie Aminonitrogen war ungewöhnlich hoch. Zum Teil kommen die beiden letzten Substanzen wohl in Form des Spermin vor.

Der Zuckergehalt wies beträchtliche Schwankungen auf. Der Zuckerspiegel des frischen Samens ist beträchtlich höher als derjenige des Blutes. Eine Glykolyse konnte während der Bebrütung des Samens bei 38 Grad unter sterilen Kautelen innerhalb 9 bis 12 Stunden beobachtet werden. Mit der Verminderung des Zuckers kam es zu einem Anstieg der Milchsäure, doch entsprach die Menge der Milchsäure nicht derjenigen des Zuckerverlustes. Vermutungsweise ist die Glykolyse eine Eigenschaft der lebenden Spermatozoen und die Milchsäure ein intermediäres Produkt der Zuckerverarbeitung.

Die Wasserstoffionenkonzentration des Samens während der Glykolyse deutet auf einen wirksamen Gehalt an Puffersubstanzen hin. Die Steigerung der pH während der ersten sechs Stunden war unerwartet groß.

In der Diskussion wird von Killian hervorgehoben, daß die Spermatozoen, welche ihre Beweglichkeit durch Wasserzusatz verloren hatten, diese durch Hinzufügen von Glukose wieder gewinnen können. Durch diese wird nicht nur der physikalisch-chemische Charakter des Samens, sondern auch seine Viskosität geändert. Aehnlich ist auch die Motilität der Spermien von der pH abhängig.

Die Vasoligatur zur Verhütung der Epididymitis vor und nach der Prostatektomie. Erneut weist die Arbeit auf den Wert der Unterbindung des Vas deferens zur Vermeidung der Nebenhodenentzündung bei prostatischer Obstruktion hin. Bei 50 Unterbindungen hatte der Verf. nur zwei Mißerfolge (4%), die sich wahrscheinlich als technische Fehler erklären lassen. Die Operation wird ohne eine Anästhesie in der Weise ausgeführt, daß im Bereich des Skrotums das Vas palpatorisch isoliert, emporgehoben, mit einer Spezialklammer fixiert und nun eine Silkwurmnaht durch die Haut mit Umgreifung des Vas gelegt wird. Die Erkennung und Differenzierung des Vas deferens mit dem Finger soll in diesem Bereich unschwer möglich sein, doch weist Verf. selbst darauf hin, daß es möglicherweise bei den beiden Versagern eben nicht erfaßt worden sei. Die gleichzeitig operierten Fälle ohne Vasoligatur bekamen in 39% eine Epididymitis.

Schrittweise Entlastung der Blase mit dem Harnleiterkatheter. Der Verf. empfiehlt die Einführung des Harnleiterkatheters zur schonenden und allmählichen Entleerung überdehnter Blasen. Insbesondere ist das Verfahren angebracht in Fällen von Prostatakarzinomen mit so erheblicher Verengerung der Harnröhre, daß ein anderer Katheter nicht passiert. Hier bewirkt der Dauerureterkatheter eine gleichzeitige Dilatierung, so daß oft nach wenigen Tagen ein anderer Katheter eingeführt werden kann.

Die Heilung der akuten Gonorrhoe mit Acriflavin. Mit einer wässerigen 1‰ Lösung des englischen Acriflavins (Boots) konnte der Verf. akute vordere Gonorrhöen heilen, sofern sie 24—48 Stunden nach Beginn des Ausflusses in die Behandlung traten. Zweimal täglich wurde das Präparat injiziert und nun nicht unter Druck in der Harnröhre gelassen, sondern man ließ es in vorgelegte Watte bei



hochgehaltenem Glied aussickern. Länger als eine Woche wurde das Mittel niemals gegeben zur Vermeidung von Reizungen. Ist der Prozeß schon auf die Posterior übergegangen, so ist freilich diese Behandlung nicht mehr erfolgreich und nur die mildeste Therapie mit Spülungen u. ä. ist angezeigt. E. Lehmann, Hamburg.

A Folha Medica.

9. Jahrg., Nr. 5, 15. Februar 1928.

Fall von partiellem Hämatokolpometra infolge Mißbildung der Vagina. Paulo Barata.
Fall von Insertio velamentosa der Nabelschnur. Baptista Serrao.
Das Problem der sexuellen Aufklärung. Renato Kehl.
Psychophysiologie der Aufmerksamkeit. Martim Bueno de Andrada.

Nr. 6, 25. Februar 1928.

Immigration und Eugenik. G. de Paula Souza.
Psychophysiologie der Aufmerksamkeit. Martim Bueno de Andrada.
Bemerkungen zur Syphilismortalität. Luiz Felicio Torres.
Ueber Ausbildung der Verbrecher zu sozialen Berufen. Heitor Carilho.

Ashkenasy, Wien.

Brasil medico.

42. Jahrg., Nr. 5, 4. Februar 1928.

Der Durchschnitt des nycthemerischen Urinvolums bei den Einwohnern von Bahia. Heitor Praguer Fróes.
Ueber Zyankalivergiftungen als häufigstes Suizidmittel in Salvador im Staate Bahia. Edgard de Cerqueira Falção.

Nr. 6, 11. Februar 1928.

Fall von Syphilis der Samenbläschen. Americo Valerio.
Seltener Fall von Amyotrophie. J. Pacifico Pereira und Arnaldo Marques.
Ueber Zahnkaries. Aureliano Fonseca.

Fall von Syphilis der Samenbläschen. Der Fall wurde des seit längerer Zeit bestehenden eitrigen Ausflusses und Schmerzen in der Blasen- und Prostatagegend fälschlicherweise als Gonorrhoe behandelt. Da er sich der antigonorrhoischen Therapie gegenüber als vollkommen refraktär erwies, wurde eine Uretro- und Zystoskopie veranlaßt, die die wahre Natur des Leidens als das einer Lues der Samenbläschen mit mehrfachen Geschwüren in der Uretra aufzeigte. (Primäraffekt am Penis von 8 Jahren, seither unregelmäßige und unvollständige Kuren.) Die Diagnose wurde durch den Erfolg einer antisyphilitischen Kur bestätigt.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

Ueber die Behandlung von Magen- und Dünndarmgeschwüren mit großen Alkalidosen. Cassio de Rezende.
Fall von penetrierender Wunde des Auges durch Splitter des Augenglases und Behalten des Fremdkörpers im Iridokornealwinkel durch sieben Jahre. Pereira Gomes.
Ueber fötalen Rhythmus. Alphonso Henriques Furtado.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Hämaturie und Appendizitis. Americo Valerio.
Bemerkungen zu 1740 Kataraktoperationen. Pereira Gomes.
Ueber die Lichttherapie bei Erkrankungen des Sinus frontalis. Theophilo Falcao.

Ashkenasy, Wien.

Revista médica latino-americana.

13. Jahrg., Nr. 149, Februar 1928.

Ueber die Thrombosetherapie der Varizen. C. Lugones.
Xanthoma diabeticorum. Felix Puchulu.
Ueber Herzinsuffizienz. F. C. Arrillaga.
Beitrag zur chirurgischen Therapie der Lungentuberkulose. Rodolfo A. Vacarezza und Juan L. Silvestre.
Ueber Vakzinotherapie. Adolfo Farsetti.
Zwei Fälle von Uretersteinen. Juan A. Salaber.
Ueber kongenitale regressive Rigidität. Aquiles Gareiso und Aquiles S. Marotta.
Serologische Phänomene. A. Pasqualis Politi.

Die Thrombosetherapie der Varizen. Anatomisch gibt es nur eine Art von Varizen; klinisch dagegen unterscheidet man zwei Typen: 1. Venenektasie an sonst gesunden Extremitäten, 2. Varizen von Kranken, deren untere Extremitäten ein polymorphes Bild von Dystrophien arteriosklerotischer Natur bieten. Die venöse Hypotonie, die man als Charakteristikum der Varikositäten bezeichnen muß, scheint die Folge endokriner Störungen zu sein. Injektionen von Natrium salicylic. (20, 30 und 40%), ferner von Hg bijodat. und von Chinin erzeugen Thrombosen an den Venenwendungen. Folgende Formeln werden vom Verf. empfohlen

1. Hg. bijod. 1,0
   Natr. jodat. 1,0
   Natr. chlorat. 1,0
   Aqu. destill. 100,0
   (2 ccm pro injectione bei luetischen Varizen).
2. Kal. jodat. 1,60
   Jod. pur. 1,0
   Aqu. dest. 100,0

oder

3. Chinin hydrochlor. 10,0—25,0—40,0
   Urethan. 5,0—12,0—20,0
   Aqu. destill. 100,0—100,0—100,0.

Beitrag zur chirurgischen Therapie der Lungentuberkulose. Die totale extrapleurale Thorakoplastik nach Sauerbruch hat sich am besten bewährt und ist dem künstlichen Pneumothorax gleichwertig oder gar überlegen. Die beste Prognose geben Kranke mit Erscheinungen produktiver und retraktiler Natur. Die Phrenikotomie, sofern sie der Thorakoplastik vorangeht, erweist sich als nützlich, als selbständiger Eingriff ist sie nutzlos. Ihre Durchführung, bei der man an die Möglichkeit von Anomalien des Nerv. phren. denken muß, schließt kein Risiko ein.

Xanthoma diabeticorum. Dasselbe kommt auch beim latenten Diabetes mellitus (Hyperglykämie mit Aglykosurie) vor.

Serologische Phänome. Einem Patienten mit Diphtherieverdacht, der gleichzeitig seit einem Jahre an einer jeder Therapie trotzenden Urtikaria leidet, wird Antidiphtherieserum (5000 E.) injiziert. Nach 48 Stunden schwinden sämtliche Symptome der Angina, dagegen stellen sich am dritten Tage hochgradige rheumatische Schmerzen ein, die sich auch hohen Salizyldosen gegenüber refraktär erweisen. Nach Aussetzen der Salizylmedikation plötzliches Schwinden sämtlicher Krankheitserscheinungen, darunter auch der bisher rebellischen Urtikaria. Verf. erachtet das Intermezzo der „rheumatischen“ Schmeren als Ausdruck einer Arthropathie im Sinne der Serumkrankheit, wobei das Serum, welches eine Resorption von Eiweißstoffen, die Arthropathie, verursachte, gleichzeitig auch die Urtikaria zum Verschwinden brachte. Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Eduard Goldberger, Chefarzt des venerischen Zentralspitales zu Kronstadt und Klausenburg: **Dynamische Pathologie und Pharmakologie der Syphilis.** Mit einem Anhang: Die Malariatherapie der Syphilis. Von Dozent Dr. Karl v. Berde (Izegedin). Emil Haim & Co. Wien und Leipzig 1928. — Die dynamische Pathologie versucht die Gesetzmäßigkeiten im Ablauf der Krankheit ausfindig zu machen, sie organisch zu erläutern und die verschiedenen Krankheitsbilder aus der Reaktion der Spirochäte auf das von ihr besonders ergriffene Organ zu erklären. Die Spirochäte, die bereits nach wenigen Stunden den ganzen Körper überschwemmt, mobilisiert überall die Leukozyten. Aber im Gegensatz zu den meisten anderen Krankheiten leistet die Phagozytose hier sehr wenig, ja vielleicht schadet sie mehr als sie nützt. Die Spirochäten gelangen nämlich bald in die sauerstoffarmen Lymphspalten, in denen wechselnd geringe oder gar keine Strömung ist. Hier wird von den Leukozyten durch Infiltrationsgefäße usw. versucht, sie unschädlich zu machen; dies gelingt aber nicht, denn die Infiltrate verbarrikadieren die Spirochäten, aber kapseln sie nicht ab. Durch diese Verbarrikadierung wird nur das Heranbringen von Heilmitteln erschwert, und bei Aenderung der Stromverhältnisse im Lymphgefäßsystem werden die Spirochäten wieder frei. Die Heilmittel — insbesondere die Arsenikalien — sind an und für sich vorzüglich, kommen aber durch die erwähnte Blockade nicht an alle Spirochäten heran, daher müssen diese intravenösen Injektionen häufig wiederholt werden, da die Lymphspalten sich dauernd öffnen und schließen, und so die Arsenikalien bald an die einen, bald an die an anderer Stelle liegenden Spirochätengruppen gebracht werden. Bei diesen anatomisch pathologischen Verhältnissen ist daher von einer Verbesserung der Mittel nichts zu erwarten. Erwarten kann man etwas 1. von einer anorganotrop wirkenden Strahlung, die unabhängig von den Saftströmen ist; 2. wenn man im Körper Voraussetzungen schafft, durch die Herde aufgelockert werden resp. die Gefäßsprossung aktiviert wird. Dies gelingt zum Teil durch parenterale



Injektionen von Natrium nucleinic., Tbclin., Mirun usw. Die höchst gedankenreiche Abhandlung ist äußerst interessant geschrieben und wird jedem, der sich mit der Syphilis beschäftigt, viel Anregungen bieten.

Hauffe: **Abhärtung in der neuen deutschen Klinik.** Von Georg und Felix Klemperer. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin 1927. Die Abhärtung, wie sie Hauffe auffaßt, wird zu erklären versucht durch einen Vergleich mit der zweckmäßigen Abwehr eines Gegners. Auch sonst werden im Verlaufe der Darstellung vielfach Vergleiche mit den Bedingungen der Tier- und Pflanzenwelt herangezogen, wodurch die Darstellung lebendig und klar wird. Abhärten heißt den Körper härter machen, nicht schützen durch Umhüllung gegen einwirkende Gewalten. Diese Abhärtung ist natürlich nicht gegen jede Art der Einwirkung möglich, vielmehr muß sie anstreben, sich an die ertragbaren Reize zu gewöhnen. Jeglicher Schutz des Körpers gegen Kälte, z. B. durch Umhüllung, stellt eine Einengung der Reichweite des Körpers, eine Abstumpfung der Abwehrmaßnahmen dar. Viel schwieriger ist die Anpassung an Hitze.

Der Körper soll also nicht gepanzert, sondern mit Angriffswaffen versehen werden. Die Oberfläche des Körpers, die Haut, ist hierbei als Empfangs- und Abgabeorgan von größter Bedeutung. Bisher suchte man Abhärtung dadurch zu erreichen, daß man den Körper möglichst viel Kaltwasserreizen aussetzte. Das bedeutet aber für den „Schwächlichen", nicht Volleistungsfähigen eine erhebliche Belastung. Die einzelnen Reizstärken sind nämlich in ihrer Auswirkung sehr verschieden. Bei starken Reizen jeglicher Art entsteht immer erst eine Hautblässe, dann erst eine Rötung, und zwar immer nur lokal. Bei mäßig starken Reizen, auch wenn sie allmählich zu starken anwachsen, tritt von Anfang an eine Rötung auf, die sich allmählich auf die gesamte Körperoberfläche erstreckt. Wie Plethysmogrammkurven zeigen, ist das unter der Kapillarschicht gelegene Gebiet der größeren Gefäße stets einheitlich eingestellt, und zwar verengern sich diese bei Einwirkung starker Reize, während bei langsam in der Wirkung ansteigenden eine allgemeine Erweiterung eintritt. Aus der Einstellung der Kapillaren können also keine Schlüsse auf das Verhalten der darunterliegenden größeren Gefäße gezogen werden. An welchem Ort der Körperoberfläche eine Behandlung einwirkt, ist gleichgültig. Die gemäß der Reizstärke auftretende Gefäßreaktion breitet sich unabhängig von der Reizstelle gleichsinnig über die ganze Oberfläche aus. Deswegen können wechselweise angewandte kalte und warme Wasserbäder oder -duschen auch nicht im Sinne einer Uebung wirken. Das Splanchnikusgebiet reagiert nicht gegensätzlich zum Gefäßgebiet der Körperdecke, wie man bisher allgemein angenommen hat, sondern gleichsinnig. Wenn nun eine vermehrte Durchblutung dieser Gebiete statthat, so muß ein anderes Gebiet Blut abgeben, und das sind Herz und Lungen, die Hauffe als Kesselgebiet bezeichnet. Dieser Vorgang gilt aber nur für langsam ansteigende Wärmereize. Bei Kaltreizen tritt im Gegenteil erst eine Ueberlastung des Kesselgebietes ein, die nach der Beseitigung des Reizes wieder zu den früheren Verhältnissen führt. Das bedeutet nur Arbeitsleistung ohne Gewinn und u. U. Schädigung, da bei dem geschwächten Organismus die Wiederherstellung des ursprünglichen Gleichgewichtes verzögert werden oder gar ausbleiben kann. Das Gegenteil ist bei den langsam ansteigenden warmen Reizen der Fall. Hier erfolgt eine Uebung und ein tatsächlicher Gewinn. Durch kalte Reize erfolgt niemals eine Abhärtung, sondern lediglich eine Abstumpfung.

Eine vernünftige Abhärtung erreicht man also nicht durch schroffe, sondern langsam zunehmende Reizarten. Hierher gehören auch Luftbäder. Sie wirken nicht als kühle Anwendungen, sondern Luft leitet die umgebende Wärmemenge schlecht in den Körper hinein und verhindert infolge der geringen Leitung nach außen eine zu starke Abgabe des Körpers. Luftbäder sind den Sonnenbädern vorzuziehen, da strahlende Wärme weniger leicht zu dosieren ist.

Ebenso wie der Wasser- und Luftreiz ist auch der Bewegungsreiz, wenn eine langsame Steigerung erfolgt, ein brauchbares Abhärtungsmittel. (Wandern in Wind und Wetter, Bewegungsspiele, gymnastische Uebungen im Badeanzug möglichst im Freien, Eislaufen usw.) Bewegung ist auch beim Schwimmen das maßgebende Moment. Der Reiz des halten Wassers bewirkt zwar eine Verengerung der Oberflächengefäße als Schutz gegen unnötige Wärmeabgabe. Dann erfolgt aber unter der ruhigen Schwimmbewegung eine allmähliche Erweiterung. Dasselbe gilt auch für den Nichtschwimmer, der sich die nötige Bewegung macht. Hauffes Forderung, daß jedes Kind bereits in der Schule schwimmen lernen sollte, kann jeder Kinderarzt nur unterstützen. Ganz etwas anderes als vernünftig betriebene Leibesübungen bewirkt der Sport, sofern er Rekordleistungen anstrebt. Die damit verbundene Anstrengung führt nicht zu einer Erweiterung der Körpergrenzen, sondern zu einer Einengung.

Des weiteren setzt sich Hauffe mit den Begriffen Erkältung u Zugluft auseinander. Bei Zugluft stellt sich der gereizte Hautbezi verengt ein. Hält dieser Reiz an, so erfolgt eine dauernd verminder Blutzufuhr nach dieser Stelle. Es resultiert schließlich die örtlic Kälteschädigung. Diese wird bei dem „Verweichlichten", desse Hautgefäße nicht geübt sind, viel eher eintreten, als bei dem „A gehärteten", dessen Gefäßreflexe geordnet eingespielt sind.

Die Abhärtung soll nach Hauffe vom Arzt geleitet werden, we er allein die physiologischen Wirkungen der zur Verwendun kommenden Maßnahmen abschätzen kann.

Wie aus dem Referat hervorgeht, weichen die Hauffeschen An sichten über die Abhärtung von der bisher vertretenen Meinung i vielen wesentlichen Punkten ab. Hauffe hat auf Grund sehr eingehender Beschäftigung mit diesen Fragen den Versuch gemacht den Begriff der Abhärtung, der vielfach nur auf gefühlsmäßigen und verschwommenen Vorstellungen beruht, unter Berücksichtigung der physikalischen Gesetze unserem Verständnis näher zu bringen. Dabei sind absichtlich nur die physikalischen Einwirkungen auf den Organismus berücksichtigt worden. Wieweit die Vorstellungen Hauffes den wirklichen Tatsachen gerecht werden, werden die Physiologen entscheiden müssen. Da dieses Thema weitestes allgemeines Interesse hat, ist das Studium dieser Abhandlung jedem Arzte zu empfehlen.

Opitz, Berlin.

Gutzmann: **„Physiologie der Stimme und Sprache.** Bd. 2 der Wissenschaft: Einzeldarstellungen aus der Naturwissenscha und Technik. 2. Auflage. Verlag Vieweg u. Sohn. Braunschweig 248 S. Preis: geh. 16 RM., geb. 18 RM. — Das vorliegende Buc erscheint in der zweiten Auflage in der früheren Form, bereicher durch die neuesten Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete. E bringt im ersten Teil nach anatomischen Vorbemerkungen übe Atmung und Stimmorgane ausführlich die Physiologie der Atem bewegungen beim Sprechen und Physiologie der Stimme. D zweite Teil handelt von der Physiologie der Sprachlaute. Na anatomischen Erklärungen erläutert er die Funktion des Ansat rohres, worunter die Gegend oberhalb der Stimmlippen zu ve stehen ist. Hier wird die Stimme verstärkt oder auch abgeschwäch hier wird die Klangfarbe der Töne verändert. Die Bewegungen de einzelnen Teile dieses Ansatzrohres werden beschrieben, wobei so wohl auf die Ergebnisse durch alleinige genaue Beobachtung wi durch direkte Meßverfahren eingegangen wird. Es folgt weiterhi eine Beschreibung der Vokale und Konsonanten, der einzelne Sprachlaute in ihrer Verbindung und der Artikulation. Ein ausführ liches Literaturverzeichnis bildet den Schluß.

Das Buch bringt somit eine ausführliche Darstellung der Physio logie der Stimme und Sprache, wobei auch die Methoden der experi mentellen Phonetik mit herangezogen werden. Das Buch ist nich nur für den Phonetiker und Laryngologen von Wert, sondern ebens wird der Taubstummenlehrer, Gesangspädagoge und Linguist au den ihm übermittelten physiologischen Kenntnissen über Stimme un Sprache großen Gewinn für seinen Beruf ziehen können.

Hesse, Königsberg

Dr. Curt Finkenrath: **Die Organisation der deutsch Aerzteschaft.** Fischers Medizinische Buchhandlung. H. Kornfel Berlin W 62. 1928. — Diese Einführung in die Geschichte und d gegenwärtigen Aufbau des wissenschaftlichen, standes- und wi schaftspolitischen ärztlichen Vereinslebens, bildet für den jüngere Arzt eine interessante und belehrende Lektüre, während der älte Kollege, der einen großen Teil dieser Geschichte erlebt hat, si gern erinnernd in sie versenken wird. Allen Kollegen sei dies Wer chen lebhaft empfohlen. Für eine Neuauflage möchte ich empfehle bei den im Anhange angeführten wissenschaftlichen Vereinen d Ort ihres Sitzes zu bemerken, um sich gegebenenfalls dort einm Rats erholen zu können.

Dr. Michaelis

Dr. Erich Schwalm: **Tuberkulosefürsorge, dargestellt f Schwestern und Fürsorgerinnen.** Verlag von Curt Kabitzsch. Le zig 1928. 92 Seiten, mit 16 Abb. Preis brosch. 4,00 RM. — De Verf. ist es ausgezeichnet gelungen, in dem kleinen Büchlein al Wissenswerte über die Tuberkulose und über ihre Bekämpfun und Vorbeugungsmaßnahmen klar und übersichtlich zusamme zustellen. Das Buch ist für das Pflegepersonal unserer Fürsorg stellen und Lungenheilstätten bestens geeignet, man kann ihm w weiteste Verbreitung wünschen.

Zwerg, Dresden.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61 931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 21 | BERLIN, DEN 25. MAI 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Originalien:

Laufende medizinische Literatur:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 21 BERLIN, DEN 25. MAI 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Zur Ausbreitung der Tuberkulose.

Von

Dr. med MAX GRÜNEWALD, Dortmund.

Unter allen von Tuberkulose befallenen Organen nimmt die Tuberkulose der Lungen in der Häufigkeit ihres Vorkommens eine vorherrschende Stellung ein. 1907 z. B. sind auf 100 Tuberkulosefälle in Deutschland 93,4 Erkrankungen von Tuberkulose der Lungen gekommen. Wie ausgeprägt der Volksseuchencharakter der Lungentuberkulose ist, kann man daran erkennen, daß in den Jahren 1905 bis 1908 an Tuberkulose dreimal so viel Menschen gestorben sind wie in dem gleichen Zeitraum an Scharlach, Masern, Typhus und Diphtherie zusammen.

Im Anschluß an die Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Robert Koch ist die Frage der Entstehung der Lungentuberkulose gelöst worden. Es ist durch Einatmungsversuche erwiesen, daß die Tuberkelbazillen, wie Ruß, Stein- und anderer Staub eingeatmet werden. „Die offene Lungentuberkulose, der Husten und Auswurf der Lungenschwindsüchtigen, sind die eigentliche Ansteckungsquelle für den Menschen“. Der von einem Lungenschwindsüchtigen entleerte Auswurf trocknet und vermengt sich auf diese Weise mit kleinsten Staubpartikelchen. Der organische Staub der Leder-, Fell- und Wollarbeiter ist besonders gefahrbringend, mehr noch der spitze Stein-, Glas- und ähnliche Staub. Bei Porzellan- und Metallschleifern ist eine Sterblichkeit an Tuberkulose von 50 bis 60 Proz., bei Glasschleifern von 70 Prozent, bei Steinmetzen von 89,3 Prozent festgestellt worden. Dagegen ist der Kohlenstaub verhältnismäßig ungefährlich. In Kohlengruben findet sich stellenweise eine Tuberkulosesterblichkeitsziffer von 0,2 Prozent gegenüber einer durchschnittlichen von 0,239 Prozent. Auch Kalkstaub führt selten zur Lungentuberkulose, so daß man sogar von einem gewissen Bakterienschutz der Gipsofenarbeiter gegenüber Tuberkelbazillen gesprochen hat. Die große Feuchtigkeit in den Kohlenstollen, in denen der ausgehustete Auswurf nicht eintrocknen und verstäuben kann bzw. die außerordentliche Trockenheit und Hitze in den Kalköfen, in der die Bazillen zugrunde gehen, sollen diesen Schutz der Arbeiter herbeiführen.

Außer dieser „trockenen“ Infektion durch Staub gibt es eine sogenannte „feuchte“ Infektion, die „Tröpfcheninfektion“. Die Verbreitung hierbei geschieht dadurch, daß die Schwindsüchtigen beim Husten, Niesen oder lebhaften Sprechen feuchte flugfähige Tröpfchen der Umgebung mitteilen. Obgleich der Streukreis der Tröpfchen im allgemeinen nicht über 1 Meter hinausgeht, ist diese Art der Verbreitung der Lungentuberkulose doch dann von Wichtigkeit, wenn es sich um ein enges, anhaltendes Zusammensein mit Schwindsüchtigen handelt. Jede sitzende Tätigkeit in geschlossenen Räumen, besonders bei Anwesenheit vieler Menschen gefährdet stärker als eine Beschäftigung im Freien. Daher die große Verbreitung der Tuberkulose unter Büroangestellten, Kaufleuten, Kellnern und Setzern.

Selbstverständlich spielen auch soziale Faktoren eine bemerkenswerte Rolle. Nach einer älteren Hamburger Statistik beträgt die Tuberkulosesterblichkeit auf 10 000 Lebende 65,7 bei einem Einkommen von 900 bis 1200 Mark und 22,1 bei einem Einkommen von 25 bis 50 000 Mark.

Die Kriegs- und Nachkriegszeit hat die Tuberkulosekurve steigen lassen durch die notgedrungene Vernachlässigung der Hygiene und besonders die zunehmende Unterernährung. Infolge wirtschaftlicher Schwierigkeiten sind, wie die „Münchener medizinische Wochenschrift“ am 28. März 1924 meldet, im Jahre 1923 26 größere Tuberkulose-Anstalten für Erwachsene mit 3577 Betten, 7 Kinderheilstätten mit 940 Betten, 2 Genesungsheime mit 242 Betten und Versorgungs-(Lungen)-Krankenhäuser mit 251 Betten geschlossen worden.

Bei den Beratungen über die Arbeitszeit ist nun von Arbeitnehmern stets darauf hingewiesen worden, daß die Schwindsuchtssterblichkeit der Zechenbelegschaft während des Krieges auf mehr als das Dreifache der Friedensziffer angestiegen ist. Der allgemeine Knappschaftsverein in Bochum hat z. B. im Jahre 1910 bei einer Durchschnittsbelegschaft von 351 188 Mann an Lungentuberkulose 260 durch den Tod verloren, im Jahre 1918 ist diese Zahl auf 792 gestiegen, bei einer nur gering vermehrten Durchschnittsbelegschaft von 365 300 Mann.

An dieser erschreckenden Tatsache ist selbstverständlich keine beratende Körperschaft ohne Berücksichtigung vorübergegangen.

Es ist jedoch ein Fehler, eine falsche Ausdeutung der Zahl, wenn man die nackte ziffermäßige Angabe auf sich wirken läßt, ohne zu berücksichtigen, daß die Belegschaft im Jahre 1910 eine andere Zusammensetzung gehabt hat wie in den Kriegsjahren. Die kräftigsten und gesundesten Männer sind beim Beginn des Krieges ins Feld gerückt. Infolgedessen ist in den Kriegsjahren eine größere Anzahl Frauen als in den Friedenszeiten angestellt worden (ungefähr 6 Proz. der Gesamtbelegschaft). Ferner ist die Anzahl der Jugendlichen unter 16 Jahren in den Kriegsjahren derart angestiegen, daß Jugendliche und Frauen zusammen etwa 13 Prozent der Belegschaft gebildet haben, gegenüber 3 Prozent im Frieden. Die Hälfte der bei Kriegsbeginn eingezogenen Bergleute ist während der ganzen Kriegsdauer dem Bergbau entzogen und zum Teil durch ältere reaktivierte Bergleute ersetzt worden. Der Jahresbericht der preußischen Regierungs- und Gewerberäte und Bergbehörden für 1914—1918 gibt dieser statistischen Betrachtung bezüglich der Zusammensetzungsart der Belegschaft im Ruhrbergbau Ausdruck mit folgender Feststellung:

„Die Reihen der leistungsfähigen jungen Leute waren durch die Einziehungen stark gelichtet und der aus freien ausländischen Arbeitern, Gefangenen und weiblichen Arbeitern bestehende Ersatz keineswegs gleichwertig. Daneben viel unreife Jugend, Kriegsbeschädigte, Gelegenheitsarbeiter und gebrechliche, durch die schwere Not der Zeit verdrossene Alte“.

Man kann sich wohl denken, daß auf diese ganz anders wie im Frieden geartete Zusammensetzung der Belegschaft die Folgen einer körperlich schweren Beschäftigung wirken.

Die Erhöhung der Sterblichkeitsziffer bezüglich der Lungentuberkulose ist also in den Kriegsjahren nur scheinbar besonders stark hervorgetreten. Es ist freilich zu berücksichtigen, daß in den letzten Kriegsjahren die Tuberkulosesterblichkeit der Gesamtbevölkerung infolge schlechter Ernährung und größerer Arbeitsleistung gestiegen ist. Von dieser Benachteiligung ist natürlich auch der Bergmann nicht verschont geblieben.

Nach dem Kriege in den Jahren von 1919—1922 ist die Tuberkulosesterblichkeit gesunken und zwar von 721 Todesfällen bei einer Durchschnittsbelegschaft von 415 736 auf 590 im Jahre 1922 bei einer Durchschnittsbelegschaft von 545 415.

Die meisten Untersuchungen über Tuberkulose sind dem durch bestimmte Gewerbe bzw. Berufsarten besonders gefährdeten Arbeiterstande gewidmet. Dem Mittelstand hat man geringe Aufmerksamkeit geschenkt, da man ihn als der Tuberkulose gegenüber

günstig gestellt ansah. Nach Funk (Bremen) verteilen sich die Sterbefälle an Lungentuberkulose in den Altersklassen von 30—60 Jahren auf 10 000 Lebende berechnet: bei Armen 43, Mittelstand 15, Wohlhabenden 5,8. Durch die Kriegs- und Nachkriegszeit hat aber der Mittelstand besonders schwer gelitten. Die Inflationszeit Ende 1923 hat die Restkraft fast völlig vernichtet. Die Gefahrpunkte, von denen aus der Mittelstand in früheren Zeiten mit Tuberkulose bedroht war, bestehen heute also in erhöhtem Maße.

Die Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkulose im Mittelstand haben gezeigt, daß bestimmte Berufe dieses Standes besonders gefährdet sind. Von 42 Tuberkulose-Patienten des Mittelstandes gehörten u. a. als den relativ gefährdeten Berufen 20 Lehrer resp. Lehrerinnen, 4 Postbeamte resp. Postbeamtinnen, 5 Krankenpfleger resp. Kankenpflegerinnen an.

Der Lehrerberuf gilt vielfach als leicht. Aus kinderreichen Bauernfamilien werden deshalb mit Vorliebe die weniger kräftigen Söhne dem Lehrerberuf zugeführt. In Wirklichkeit ist es aber keine leichte Aufgabe, eine Klasse von 30 oder 50 heranwachsenden Knaben oder Mädchen täglich mehrere Stunden hindurch gut zu unterrichten, d. h. dauernd bei frischer Aufmerksamkeit zu erhalten und jedes Einzelnen Anlagen und Fähigkeiten zur Anpassung an Erziehung und Unterricht zu beobachten.

Eine fortscheitende Sanierung der Schulbauten und schulärztliche Dauerüberwachung der Lehrer und Schüler sowie aller im Schuldienst regelmäßig tätigen Personen, Fernhaltung tuberkulös Verdächtiger von der Ergreifung des Leherberufes muß gefordert werden.

Die dem Postdienst eigentümlichen Nachteile kann man wie folgt gruppieren:

1. Unregelmäßiger Dienst bei Tag und Nacht.
2. Dadurch unregelmäßiges Essen und infolgedessen wieder leichte Herabsetzung von Quantität und Qualität der Nahrung.
3. Häufig staubige und zugige Lokale (was auch nur bis zu einem gewissen Grade vermeidbar ist); für viele kommt noch die mehr oder weniger große Belastung durch persönliche Verantwortung dazu.

Die Tuberkulosebekämpfung für den Postberuf stellt sich daher besonders zwei Aufgaben: 1. Fernhaltung der Disponierten und latent Tuberkulösen, 2. periodisch ärztliche Zwangsuntersuchung, um die Gefahr des Zusammenarbeitens vieler in einem Raum, wie z. B. im Telegraphen- und Telephondienst, herabzusetzen.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei den Krankenpflegern bzw. Krankenpflegerinnen. Erschwerend tritt in diesen Fällen noch die durch den Beruf bedingte Infektionsgefahr hinzu. Die normalen Dienstanforderungen in einem Krankenhaus sind schon so hoch, daß sie dauernd nur von völlig Gesunden bewältigt werden können. Selbstlosigkeit, Hilfsbereitschaft zu jeder Zeit und unter allen Umständen bringen es mit sich, daß der eigene Gesundheitszustand nicht die nötige Beachtung erfährt. So vermag die Tuberkulose leicht sich einzuschleichen und häufig unbemerkt durch längere Zeit sich im Körper auszubreiten. Periodische Zwangsuntersuchung, mindestens halbjährlich, sind für das Krankenhauspersonal unbedingt notwendig. Ein von der Schulzeit her und über sie hinaus weitergeführter Gesundheitsbogen vermag die ärztliche Untersuchung bei der Berufsberatung, speziell im Falle der Krankenpfleger bzw. Krankenpflegerinnen, besonders wertvoll zu gestalten.

Die statistische Beobachtung der Tuberkulose-Todesfälle in den Jahren 1919—1927 hat bezüglich der Verteilung der Sterbefälle auf die einzelnen Monate ergeben, daß die verhältnismäßig meisten Tuberkulösen in den Monaten Februar, März, April und Mai gestorben sind, und daß in den Monaten September, Oktober und November die Tuberkulosesterblichkeit am geringsten war. Diese Aufstellung bestätigt also die allgemeine Ansicht, daß die Mehrahl der Tuberkulösen im Frühjahr stirbt. Während des Jahres 1925 fanden im Deutschen Reich 66 500 Menschen durch Tuberkulose den Tod, d. h. an jedem Tage 182 Menschen, oder durchschnittlich alle 8 Minuten ein Mensch.

Der Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit seit 1924 ist unverkennbar. In den deutschen Städten mit 15 000 und mehr Einwohnern starben an allen Formen der Tuberkulose, auf 10 000 Lebende berechnet, 1924: 13,8, 1925: 10,9, 1926: 9,8. Hauptsächlich ist die Sterblichkeit an L u n g e n tuberkulose zurückgegangen, während die anderen Tuberkulosearten keine wesentliche Abnahme erfahren haben. Im Vergleich zur Sterblichkeit an Typhus, Scharlach, Diphtherie und Masern zusammen genommen in den Jahren 1912 bis 1925, auf 10 000 Lebende berechnet, ist in Preußen die Sterblichkeit an Tuberkulose weniger zurückgegangen, als diejenige der vier genannten Infektionskrankheiten zusammen. Während nämlich Typhus, Scharlach, Diphtherie und Masern zusammen 1912 eine Sterblichkeit von 4,92 und 1925 eine solche von 2,06 aufwiesen, war in dem gleichen Zeitraum, auf 10 000 Lebende in Preußen berechnet, die Tuberkulosesterblichkeit von 14,58 auf nur 10,93 zurückgegangen. Es starben in Preußen 1912 etwa dreimal, 1923 etwa sechsmal und 1925 noch über fünfmal soviel Menschen an Tuberkulose als an Typhus, Scharlach, Diphtherie und Masern zusammen.

Wenn also auch seit 1924 ein Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit unverkennbar ist, so darf doch nicht vergessen werden, daß die Tuberkulosesterblichkeitsziffern auch jetzt noch im Vergleich zur Sterblichkeit mit anderen Infektionskrankheiten verhältnismäßig hoch sind.

Es besteht die Hoffnung, daß durch Besserung der gesamten sozialen und wirtschaftlichen Lage die Kurve der Tuberkulosesterblichkeit weiter zum Sinken gebracht wird. Der sozialen Hygiene fällt die Hauptaufgabe der Bekämpfung der Lungentuberkulose und der Tuberkulose überhaupt zu. Nach zwei Richtungen hin muß die generelle und individuelle Art der Verhütung arbeiten: 1. Vernichtung des Tuberkelbazillus, Verhütung seiner Verbreitung und seines Eindringens in den Körper. 2. Verminderung der Veranlagung zur Tuberkulose und Stärkung der Widerstandskraft, damit die in den Körper eingedrungenen Bazillen vernichtet oder gehemmt werden.

Der Wohnungsfürsorge und dem Schutz der Kinder ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die hygienische Aufklärung über Verhütung der Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose bringt dem einzelnen und der Gesamtheit Nutzen im Kampf gegen eine mörderische Volksseuche.

Die Mittel öffentlicher und privater Fürsorge und Wohlfahrtspflege müssen in reichlichem Maße zur Bekämpfung der Tuberkulose verwandt werden, um den Tuberkelbazillus, einen Todfeind der Menschheit, mit Stumpf und Stiel auszurotten und seine Giftkraft zu vernichten.

Aus der Untersuchungsstelle Heidelberg.

Dienstbeschädigung für myelogene Leukämie abgelehnt.

Von

Ober-Regierungs-Medizinalrat Dr. v. SCHNIZER.

V o r g e s c h i c h t e. Der 1889 geborene Kaufmann M. A. wurde 1914 im August eingezogen: keine wesentlichen Fehler. Im August 1915 ins Lazarett wegen Verwundung am rechten Oberschenkel, Lungenkatarrh und abgefrorener rechter kleiner Zehe. Im Januar 1916 kam er nach Bad Salzbrunn, im März wurde er ins Lazarett B. und im April ins Lazarett K. verlegt, wo eine Mandelentzündung mit Diphtherieverdacht festgestellt wurde, der sich aber nicht bestätigte. Im Dezember 1916 wurde er aus dem Lazarett entlassen. 1917 im Januar kam er zum Ersatztruppenteil, 1918 im Oktober lag er zwei Tage wegen Grippe im Revier und 1919 im Februar wurde er endgültig entlassen. Im März hat er wegen der Folgen der Verwundung Versorgungsantrag gestellt und erhielt im Juli infolge Dienstbeschädigung 40%, welche bei der Nachuntersuchung 1921 auf 30% herabgesetzt, bei der Nachuntersuchung 1924 auf 50% erhöht, bei der Nachuntersuchung 1926 wieder auf 30% herabgesetzt wurde, wogegen er Berufung einlegte, und im Mai 1927 durch Gerichtsbeschluß 40% erhielt.

Am 17. Februar 1928 ist er gestorben. Dr. B. bescheinigt unter dem 26. Februar 1928, daß A. seit Sommer 1927 an Erscheinungen erkrankt sei, die auf eine myeloische Leukämie zurückgeführt werden konnten. Im November sei er arbeitsunfähig geworden und im Februar an Herzschwäche gestorben. Es sei anzunehmen, daß die Erkrankung mit der Kriegsverletzung zusammenhinge. Dr. B. vom 27. Februar 1928: A. stand 1927 wegen Ernährungsstörungen am rechten Fuß nach Schlagaderschußverletzung am rechten Oberschenkel und wegen arthritischer Beschwerden am rechten Fuß und Kniegelenk in Behandlung. Februar: Hinterbliebenenantrag.



Prüfungsvermerk des Versorgungsamtes: Der Zusammenhang zwischen Dienstbeschädigung und Tod wird nicht für zutreffend gehalten.

Beurteilung. A. war nach einer Verwundung am rechten Oberschenkel etwa 1½ Jahre im Lazarett. Die Wunde eiterte lange, auch bestand lange eine Fistel, weil ein Geschoßmantel noch in der Wunde steckte. Eine Knochenverletzung lag aber nicht vor, wie namentlich der Röntgenbefund von November 1916 klar ergibt, wohl aber zahlreiche Granatsplitter in der Oberschenkelmuskulatur. Nachdem A. 1919 entlassen war, wurden im Sommer bei der amtlichen Untersuchung gesunde innere Organe festgestellt; es bestanden lediglich die Folgen der Verwundung am Oberschenkel, aber nicht die geringsten Anzeichen für eine Leukämie, auch 1921 nicht. Die Folgen der Verwundung dauerten noch an. 1923 mußten sämtliche Zehen des rechten Fußes wegen der Krallenstellung derselben abgenommen werden. Hier wird zum ersten Male eine bleiche Gesichtsfarbe vermerkt, aber die inneren Organe waren gesund, und es lagen keine Klagen und keine Anzeichen vor, die auf eine Leukämie hindeuteten. Bei der nächsten Nachuntersuchung 1926 war A. nach seinen Angaben, abgesehen von den Verwundungsfolgen, völlig gesund und sah auch gesund aus. Auch hier keine Anzeichen einer Leukämie, und selbst bei der vom Gericht veranlaßten Untersuchung 1927 durch Prof. W. war, wie aus den Akten hervorgeht, kein Zeichen für Leukämie vorhanden. Nach dem Zeugnis des Dr. B. hat die Leukämie im November eingesetzt. Die bis zum Sommer 1927 zurückreichenden Krankheitserscheinungen waren völlig unklar. Nach diesem Zeugnis ist A. an den Folgen einer Leukämie an Herzschwäche im Februar 1928 gestorben.

Man weiß über die Ursache der Leukämie noch nichts Sicheres. Aber neuere Untersuchungsergebnisse sprechen dafür, daß man es mit einer infektiösen Entstehung zu tun hat. Die akute myeloische Leukämie — und um eine solche handelt es sich nach dem Verlaufe wahrscheinlich — führt meistens in einigen Monaten zum Tode. Man findet nun in der Literatur wenige Fälle traumatischer Leukämie, und die weitere Erfahrung hat auch gelehrt, daß man diesen Fällen in dem Sinne zweifelhaft gegenüber stehen muß, als hier die Leukämie schon vor dem Unfall bestand, und ein Zusammenhang mit dem Unfall ist nach der jetzt geltenden Anschauung nur dann anzunehmen, wenn folgende auslösende oder verschlimmernde Unfallschädigungen in Betracht kommen: Verletzungen der Milz und ihrer Gegend, allgemeine Körpererschütterungen, stumpfe Verletzungen der Gliedmaßen mit oder ohne Knochenverletzungen, infektiöse Prozesse bei Verletzungen und größere Blutungen. Aber in all diesen Fällen muß man, um den Zusammenhang zu wahren, eine begrenzte Zeitdauer fordern zwischen dem Auftreten der Leukämie und der Verletzung, und zwar 1 bis 1½ Jahre. Nun hat ausweislich der Krankenblätter bei A. eine Verletzung der Milz nicht stattgefunden, auch keine allgemeine Körpererschütterung, und man kann die Verwundung 1915 auch nicht als stumpfe Verletzung bezeichnen. Jedenfalls ist der Knochen dabei nicht mitverletzt. Allerdings war die Wunde infiziert und im weiteren Verlaufe ist auch eine Mandelentzündung aufgetreten. Aber die ersten Anzeichnen der Leukämie, und zwar nach dem Zeugnis des Dr. B. einer akuten Form, sind erst im Sommer 1927 aufgetreten. Nach der herrschenden Auffassung über die Leukämie und den Erfahrungen aus der Unfallheilkunde ist aber ein Zeitraum von 12 Jahren wie hier nach der Verwundung als ganz erheblich zu lang anzunehmen, als daß dabei noch die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs berechtigt wäre. In der Literatur ist allerdings ein Fall angegeben, in dem 11 Jahre nach dem Unfall eine chronische Leukämie hinsichtlich ihres Zusammenhangs bejaht wurde. Aber hier lag eine Milzverletzung vor und dies trifft bei A. nicht zu.

Nach diesen Ausführungen ist der Zusammenhang zwischen Dienstbeschädigung und Tod als unwahrscheinlich abzulehnen, weil der dazwischen liegende Zeitraum von 11 bis 12 Jahren zu lange ist. Für die akute myeloische Leukämie kann also mittelbare Dienstbeschädigung nicht angenommen werden. Die Leukämie hängt auch nicht mit dem im Felde überstandenen Lungenspitzenkatarrh zusammen.

A. ist nicht an seinem Dienstbeschädigungsleiden gestorben, auch der zeitliche Zusammenhang (§ 113 RVG.) kann nicht bejaht werden.

Laufende medizinische Literatur.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 15, 13. April.

Wo greift die Lebertherapie der perniziösen Anämie an? Nach Einsetzen der Lebertherapie kommt es fast immer zu einem starken Ansteigen der Regenerationszeichen im Blute (Ausschwemmung vitalgranulierter Erythrozyten, Vermehrung der Sauerstoffzehrung). Doch reicht diese Steigerung der Regeneration nicht aus, um das Zustandekommen des Erfolges zu erklären. Denn während der Anstieg des Hämoglobins noch vor sich geht, kehren die Regenerationszeichen zum Ausgangswert zurück, so daß auf der Höhe der Leberremission Symptome einer verstärkten Blutregeneration nicht mehr festzustellen sind. Mit der gleichen Regelmäßigkeit, mit der kurz nach dem Einsetzen der Leberzufuhr eine verstärkte Knochenmarkstätigkeit vorübergehend in Erscheinung tritt, verschwinden alle Zeichen einer Blutzerstörung. Der Bilirubinspiegel des Blutes sinkt zur Norm ab, Hämatin ist im Serum nicht mehr nachzuweisen und im Urin fallen die Proben auf Urobilin und Urobilinogen negativ aus. Die Kranken bekommen daher sehr rasch eine gesunde, oft auffallend rosige Hautfarbe. Mit gewisser Wahrscheinlichkeit ist also anzunehmen, daß durch Hemmung der hämolytischen Vorgänge und nicht durch Anregung des Regenerationsvermögens die Besserung unter dem Einfluß der leberreichen Kost zustande kommt. Denn bei dem Eintritt der Remission ist das Fortbestehen einer abnormen Blutzerstörung nicht mehr nachzuweisen, und solange die Besserung anhält, sind keine Anzeichen der Hämolyse zu beobachten. Hingegen sind auf der Höhe der Remission die Symptome einer gesteigerten Regeneration im Blute immer zu vermissen, und sie fehlen selbst in den Fällen, wo sie vor der Behandlung bei niedrigem Hämoglobingehalt erkennbar waren. Die im Beginn der Lebertherapie zu verzeichnende Regenerationssteigerung verdankt der Bindung der im Organismus kreisenden Toxine ihre Entstehung. Denn den stärksten Reiz zur Blutneubildung stellt der Mangel an Blutfarbstoff dar, zumal wenn dieser mit einer vermehrten Hämolyse vergesellschaftet ist. Bei der Biermerschen Erkrankung gelangt dieser Reiz nicht zur vollen Wirkung, da die Toxine neben der Hämolyse, den Allgemeinerscheinungen und den Nervenstörungen auch eine Hemmung der Regeneration auslösen. Nach dem Unschädlichwerden dieser Giftstoffe unter Einwirkung der Leberzufuhr kann die Knochenmarkstätigkeit sich bis zu dem Grade verstärken, der der Intensität der Anämie entspricht.

Hypervitaminose durch große Dosen Vitamin D. Während die meisten Hormone in hohen Dosen bei Mensch und Tier bekanntlich schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen, wurden die Vitamine, die ebenfalls in kleinsten Mengen ihre spezifische Wirkung entfalten, toxikologisch für ziemlich unschädlich gehalten. Die Entdeckung, daß Vitamin D nichts anderes ist als durch ultraviolette Strahlen aktiviertes Ergosterin, bot die Möglichkeit, ein Vitamin in unbegrenzter Menge rein herzustellen und die Frage der Hypervitaminose experimentell zu prüfen. Durch Verabfolgung enorm hoher Dosen von Vigantol ließen sich bei den verschiedensten Tierarten Krankheitserscheinungen erzeugen, die einen Anhaltspunkt für die Wirkungsweise des Vitamin D ergeben. Nach bestimmten Dosen, die bei den einzelnen Tierarten verschieden groß sind, kommt es zu einer Beschleunigung des Stoffwechsels, die eine rapide Gewichtsabnahme verursacht, und die Tiere gehen zumeist innerhalb eines Vierteljahres zugrunde. Die pathologisch-anatomische Untersuchung der Organe erweist, daß die Stoffwechselbeschleunigung vor allem den Kalkumsatz betrifft. Besonders an und in den Gefäßwänden finden sich außerordentlich reichliche Ablagerungen von Kalk, so daß die großen und mittleren Arterien in starre Röhren verwandelt sind. Auch in der Herzmuskulatur, der Magenwand, den Lungen und der Inter-



kostalmuskulatur ist die Kalkeinlagerung sicht- und fühlbar. Die Nieren sind zumeist geschrumpft und mit zahlreichen gelben und weißen Einlagerungen in der Rinde versehen. Die Dünndarmschleimhaut zeigt oft Geschwürsbildung. Die Organveränderungen sind als Folge der schweren und verbreiteten sklerotischen Gefäßerkrankung anzusehen. Die verschiedene Empfindlichkeit der einzelnen Tierarten bedingt es, daß der Prozentsatz, in dem Verkalkungsprozesse zu erzeugen sind, bei den verschiedenen Gattungen erheblich wechselt (Katze und Ratte 100%, Kaninchen 75%, Hund 15%). Enge Zusammenhänge bestehen zwischen der seit langem bekannten Cholesterinsklerose, die durch Lipoidverfütterung beim Kaninchen hervorgerufen ist, und der Vitamin-D-Sklerose. Das Zwischenglied zwischen diesen beiden Gefäßerkrankungen bildet die mit Hilfe von unbestrahltem Ergosterin erzeugte Verkalkung. Die Cholesterinsklerose tritt erst nach 5—6monatlicher Zufuhr sehr großer Mengen auf, nachdem zunächst eine lipoide Degeneration der Gewebszellen entstanden ist. Während die Ergosterinsklerose zu ihrer Entwicklung noch 2 bis 3 Monate benötigt, verläuft die Vigantolsklerose akut in 8 bis 14 Tagen, ohne daß eine lipoide Entartung vorausgeht. Wahrscheinlich spielt das Vitamin D im Kalkstoffwechsel die Rolle des mobilisierenden Faktors, der die Ausfällung und Ablagerung des Kalzium in den Geweben zu regulieren hat.

Bei der Behandlung von Säuglingen sind derartige Schädigungen, wie sie im Tierversuch erzielt wurden, bisher nicht zur Beobachtung gelangt. Doch besteht auch bei fortgesetzter Anwendung des bestrahlten Ergosterin keine Vergiftungsgefahr, da die therapeutische Wirkungsbreite sehr groß ist. Zur Erkrankung an Hypervitaminose wäre die ständige Einnahme von enormen Mengen notwendig (mehr als 100 mg täglich entsprechend der am Versuchstier erforderlichen Dosierung). Es ist jedoch ratsam, das Vitamin D nur in genau dosierbarer Form zu verabfolgen.

Behandlung der Rachitis mit in Kohlensäureatmosphäre bestrahlter Milch. Milch enthält Ergosterin, und so lag der Gedanke nahe, durch Verabfolgung von ultraviolett bestrahlter frischer Milch die floride Rachitis zu bekämpfen. In der Tat wurden so Heilerfolge erzielt, die den Ergebnissen der unmittelbaren Bestrahlung der Kinder nichts nachgaben. Doch entstehen bei dieser Technik durch den anwesenden Sauerstoff als Folge von Oxydationsvorgängen Nebenprodukte, die Geschmack und Geruch der Milch erheblich beeinträchtigen. Außerdem zerstört der Sauerstoff bei zu langer Dauer der Bestrahlung den aktivierten antirachitischen Körper. Wenn die Bestrahlung der Milch unter Sauerstoffabschluß in einer Kohlensäureatmosphäre vorgenommen wird, gelangen diese Schädigungen nicht zur Beobachtung (Entlüftung der Milch in einem Kohlensäurestrom, intensive Bestrahlung während einiger Sekunden durch Vorbeiführen in ganz dünner Schicht an einer Quarzquecksilberlampe). Ausgedehnte Versuche an rachitischen Kindern erweisen, daß bei diesem Verfahren die Milch in vollkommener Weise antirachitische Eigenschaften annimmt. Objektiv läßt sich die Heilwirkung der Milch an dem Ansteigen des erniedrigten Phosphorgehaltes des Serums, sowie an den röntgenologischen Veränderungen (Aufhellung der dichten, durch vermehrte Kalkeinlagerung entstandenen abnormen Knochenstreifen, erneutes Auftreten von Kalkschatten beim Rückgang der Erscheinung) genau beurteilen. Ohne sonstige Therapie wird die floride Rachitis bei täglicher Darreichung vgn 300 bis 600 ccm bestrahlter Milch in durchschnittlich 4 bis 8 Wochen geheilt. Im Beginn der Therapie werden kleine Mengen verabfolgt, die im Laufe weniger Tage rasch gesteigert werden, wobei die Milch in der dem Alter entsprechenden Verdünnung gereicht wird. Auch das Allgemeinbefinden der Kinder erfährt unter der Milchverabfolgung eine ausgezeichnete Besserung.

Die Milchbestrahlung führt zu denselben therapeutischen Erfolgen wie die übrigen Behandlungsmethoden und ist durch die Reindarstellung des antirachitischen Faktors keineswegs überholt. Es liegt durchaus im Bereich der Möglichkeit, daß außer dem Ergosterin noch andere ungesättigte Sterine in der Milch enthalten sind, die durch Ultraviolettstrahlen antirachitisch wirken können und bei der Darreichung bestrahlter Frischmilch verwertet werden. Irgendwelche Nachteile sind mit dem Bestrahlungsverfahren nicht verbunden. Es kommt wohl zu einer leichten Verminderung des Gehaltes an antiskorbutischem C-Vitamin, der sich durch Zugabe von Fruchtsäften ohne Schwierigkeiten ausgleichen läßt. Die gleichmäßige Verteilung der Heilerfolge über das Jahr sowie die Ergebnisse der Tierversuche sprechen dagegen, daß die Menge der aktivierbaren Sterine in der Milch jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen ist. Mit einer guten, gleichbleibenden Wirksamkeit der Milch ist jedoch nur zu rechnen, wenn die Bestrahlung mit erprobten Systemen von geübter Hand vorgenommen wird und eine dauernde Ueberwachung stattfindet.

Den übrigen Methoden der Rachitisbehandlung überlegen erscheint die Milchbestrahlung auf dem Gebiete der Prophylaxe. Selbst bei den zu dieser Erkrankung besonders disponierten Frühgeburten gelingt es, durch tägliche Zugabe von 10 bis 25 g bestrahlter Milch die Entwicklung rachitischer Symptome fast gänzlich oder vollständig zu unterdrücken. Neben der Wirksamkeit besitzt dieses Bekämpfungsmittel noch andere Vorzüge, auf denen seine Ueberlegenheit beruht. Wegen der Gleichgültigkeit der großen Masse ist eine allgemeine Prophylaxe mit Medikamenten und Präparaten nicht durchzuführen. Bei Zusatz einer verhältnismäßig kleinen Menge bestrahlter Milch zur Kindermilch wird zwangsläufig eine Behandlung auch der Säuglinge ermöglicht, die nicht unter ärztlicher Aufsicht stehen. So läßt sich mit sehr geringen Kosten (etwa 1 Pfennig pro Tag und Kind) die Rachitis weitgehend verhüten, mit einem Aufwand, der zu dem Gewinn in keinem Verhältnis steht, der allein durch Vermeidung der schweren Komplikationen erzielt wird, die das rachitische Kinder bei Infektionskrankheiten bedrohen. Auch die eigentliche Milchtherapie der Rachitis ist sehr billig. Eine volle Heilbehandlung erfordert ungefähr 4 M., während die Kosten einer direkten Höhensonnenbestrahlung das Zehnfache mindestens betragen. Seit Mitte Januar wird vom Stadtgesundheitsamt Frankfurt eine auf diesen Ergebnissen fußende, systematische Propylaxe in großzügiger Weise durchgeführt, deren Erfolge für das Verhalten vieler Kommunen von entscheidender Bedeutung sein werden.

Jod und Kropf. Die Feststellung einer Zunahme an Kröpfen nach dem Kriege, besonders bei weiblichen Individuen sowie das Wandern von Kropfbezirken in der Schweiz lassen sich durch die Jodmangeltheorie der Kropfentstehung allein schwerlich erklären. Gegen die Richtigkeit dieser Anschauung spricht eindeutig das Vorkommen von Kropfbezirken in der Nähe des Meeres, wo von einem Jodmangel keine Rede sein kann (Danzig, Holland). Daß dem rein quantitativen Verhalten des Jods beim Zustandekommen der Schilddrüsenerkrankungen eine ausschlaggebende Bedeutung kaum beizumessen ist, machen weiterhin Bestimmungen des Jodgehaltes der normalen und der kranken Thyreoidea wahrscheinlich. Beim Vergleich der Jodzahlen zwischen Normalschilddrüsen und euthyreotischen Kröpfen (deren Träger frei von thyreotoxischen Symptomen waren), zeigt es sich, daß der auf Frischsubstanz bezogene relative Jodgehalt des Kropfgewebes kleiner und sein absoluter Jodgehalt größer ist als bei der normalen Schilddrüse. Zudem sind fließende Uebergänge hinsichtlich der Jodmenge vorhanden, da nicht selten eine kropfig umgewandelte Thyreoidea relativ oder absolut den gleichen Jodgehalt aufweisen kann wie eine normale. Auch die Hypojodämie, die mit Regelmäßigkeit bei euthyreotischen Kropfträgern anzutreffen ist, kann nicht ohne weiteres als Zeichen einer mangelhaften Jodzufuhr bewertet werden, denn der Gehalt des Blutes an einzelnen Stoffen hängt in der Hauptsache vom Umfang der Verwertbarkeit der Substanz im Organismus ab. Ferner lassen die Ergebnisse der Jodbestimmung an Schilddrüsen beim genuinen Morbus Basedow mit Sicherheit erkennen, daß die jeweilig vorhandene relative und absolute Jodmenge die Wirksamkeit des Schilddrüsenhormons nicht ausschließlich bestimmt. Denn während der Jodgehalt der Basedow-Schilddrüse geringer ist als bei dem euthyreotischen Kropf, entfaltet sie in biologischen Versuchen an Kaulquappen die stärkste Schilddrüsenwirkung (Entwicklungsbeschleunigung und Wachstumshemmung) und ruft beim Träger die schwersten thyreotoxischen Erscheinungen hervor. Mit dieser Feststellung wird die Bedeutung des Jods für die Schilddrüsenfunktion nicht geleugnet, wie sie die Erfolge der Verabreichung von anorganischem Jod in der Behandlung der Basedowkranken und die Kolloidspeicherung im Kropfgewebe nach Jodzufuhr erweisen. Der Wirkungsmechanismus ist freilich unbekannt, da mit Jodgaben in umgekehrter Weise eine Verflüssigung des Kolloids mit thyreotoxischen Symptomen zu erzielen ist. Quantitative Untersuchungen des Jodgehaltes im Kropfgewebe können die Erforschung des Kropfproblems nicht fördern, da ihre Resultate keine Schlüsse auf die Menge des wirkungsfähigen Schilddrüsensekretes zulassen.

Der bisweilen erkennbare Gegensatz zwischen Jodgehalt und biologischer Wirkung von Kropfgewebe macht die Annahme wahrscheinlich, daß neben dem Thyroxin noch andere, unwirksame Jodverbindungen oder unbekannte, nicht jodhaltige, aktive Stoffe in der Schilddrüse enthalten sind. Abgesehen vom exogenen Jodangebot kommt es in der Pathogenese des Kropfes und bei der Entwicklung der spezifischen Hormonfunktion vor allem auf die Aufnahmefähigkeit und das Bindungsvermögen der Schilddrüse für Jod an. Beim An- und Umbau dieses Stoffes spielen sicherlich eine Menge endogener Faktoren wie ererbte Anlage, Funktionsschwankungen im vegetativen Nervensystem und in den innersekretorischen Organen und exogene Momente wie tellurische Einflüsse eine erhebliche Rolle. Die klinischen Beobachtungen weisen auf enge Zusammenhänge mit der Funktion der Keimdrüsen hin (Anschwellen der Schilddrüse vor der Menstruation und in der Gravidität, Auftreten des Morbus Basedow zur Zeit der Pubertät und im Klimakterium, Jodreichtum der Ovarien). Die Entstehung von Jodthyreotoxikosen hängt weniger von der zugeführten Dosis als von einer individuell außerordentlich verschiedenen Empfindlichkeit ab, deren Wesen unbekannt ist. Daß geographische

Einflüsse mit im Spiele sind, erhärtet die Tatsache, daß in Kropfländern die Jodverabfolgung viel häufiger als in kropffreien Bezirken Schilddrüsenstörungen auslöst. Ob die in verschiedenen Ländern durchgeführte Jodprophylaxe des Kropfes praktische Ergebnisse zeitigt, läßt sich noch nicht beurteilen. Denn erst das Verhalten der Schilddrüse nach Vollendung des Wachstums und nach Abschluß der Pubertät erlaubt ein sicheres Urteil über den Nutzen des Verfahrens.

Akuter Herztod und Strophanthintod. Der Sekundenherztod ist auf ein plötzlich einsetzendes Flimmern oder Wühlen der Kammern zurückzuführen, wodurch eine geordnete Blutbewegung augenblicklich unmöglich gemacht wird. Bisher ist niemals eine selbständige Erholung beobachtet worden und auch sofort intrakordial injizierte Arzneimittel bleiben wirkungslos. In der überwiegenden Mehrheit der durch Strophantin entstandenen akuten Fälle von Herztod handelt es sich um Kammerflimmern. Viel seltener bedingt die Strophantinvergiftung einen langsameren Ablauf des Herztodes unter starker Pulsbeschleunigung. Welche Momente begünstigten das plötzliche Versagen des Herzens? Der pathologisch-anatomische Befund ergibt keine Aufklärung, denn weder die schwersten Sklerosen der Kranzgefäße, der Klappen und der Aorta noch ausgedehnte Herzmuskelveränderungen bedingen eine Disposition zum Kammerflimmern. Bei langsamerer Schlagfolge und bei höherem Blutdruck ist das plötzliche Erlahmen der Herztätigkeit etwas häufiger als bei entgegengesetztem Verhalten. Doch sind die auf statistischem Wege festgestellten Unterschiede nicht so beträchtlich, daß sie eine sichere Prognose gestatten. Vorhofflimmern mit unregelmäßiger Ventrikelaktion ist ohne Einfluß, ebensowenig wie das Kammerflimmern auf die Vorhöfe übergeht. Die intensive und rasche Ausschwemmung von Oedemen hingegen scheint den akuten Herztod zu begünstigen. Im Wesentlichen müssen es funktionelle Momente sein, die ein plötzliches Versagen hervorrufen. Während die Verabfolgung von Digitalis per os oder subkutan kaum die Reizbarkeit des Kammermuskels in verhängnisvoller Weise erhöht, fördert Strophanthin die Entstehung des Kammerwühlens. Denn neben der Fähigkeit, leichter als die Digitalis Extrasystolen und Kammerautomatie zu erzeugen, wirkt sich dieses Arzneimittel dadurch ungünstig aus, daß therapeutische und toxische Dosen sehr nahe bei einander liegen und rasch im Herzmuskel eine Kumulation erfolgt. Der anatomische Zustand des Kreislaufsystems ergibt keine Unterlagen für das Zustandekommen einer besonderen Strophanthinempfindlichkeit. Entscheidend ist allein die funktionelle Anspruchsfähigkeit des Herzens, zu deren Beurteilung eine große klinische Erfahrung notwendig ist. Das Vorhandensein von Extrasystolen und noch mehr eine länger dauernde Bigeminie mahnen zur größten Vorsicht bei der intravenösen Therapie. Ab und zu kommt es wenige Minuten nach der Injektion selbst kleiner Strophanthinmengen zum Auftreten von Extrasystolen, die innerhalb einer Stunde verschwinden. Nach längerer Digitalisverabfolgung müssen zwei bis drei Tage abgewartet werden, ehe die Strophanthinbehandlung aufgenommen werden kann. Die übliche Tagesdosis von 0,5 mg ist dann zunächst in mehreren Teildosen zuzuführen. Trotz ausreichender Vorsicht lassen sich gelegentliche Strophanthintodesfälle nicht vermeiden, besonders wenn dieses Glykosid bei schwerer Herzinsuffizienz erst zur Anwendung gelangt, nachdem mit Digitalis eine Kompensation nicht zu erzielen war. Gewöhnlich erfolgt der Tod 20 bis 30 Minuten, seltener 2 bis 3 Stunden nach der Injektion, doch ist auch ein Teil der nach dieser Frist eintretenden Todesfälle noch dem Medikament zur Last zu legen, da das Herz durch das Strophanthin für längere Zeit in einen abnormen Reizzustand versetzt wird. Es ist zu empfehlen, Strophanthin nicht nur als Ultimum refugium zu geben, denn bei vorsichtiger Dosierung und sorgfältiger Beachtung aller Zeichen der Ueberempfindlichkeit stellt es ein ganz ausgezeichnetes Herzmittel dar, das alles aus dem Herzmuskel herausholt.

Diagnose der Paragangliome der Nebennieren. Die seltenen chromaffinen Tumoren des Nebennierenmarks, die mit Vermehrung des Adrenalin produzierenden Gewebes einhergehen, führen zu einem Symptomenkomplex, der Zeichen einer genuinen Schrumpfniere und eines Diabetes mellitus umfaßt. Eine abnorme Pigmentation der Haut kann das Krankheitsbild vervollständigen, das durch eine chronische Adrenalinvergiftung zu erklären ist. Biberfeld.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 16, den 20. April 1928.

Ueber die sogenannte spezifisch-dynamische Wirkung der Nahrungsstoffe. Mit Rücksicht auf die noch unentschiedene Frage nach der eigentlichen Ursache der spezifisch-dynamischen Wirkung der Nahrungsstoffe wurde geprüft, ob der Energiewechsel einzelliger Lebewesen durch Nahrungsaufnahme gesteigert wird. Es zeigte sich, daß bei diesen die Verbrennungen proportional der Nahrungskonzentration eine Steigerung erfahren, welche Aehnlichkeit mit der am höheren Organismus bekannten spezifisch-dynamischen Wirkung aufweist. Es ist also wahrscheinlich, daß die spezifisch-dynamische Wirkung ein Erbstück dieser Ureigenschaft der Mikroorganismen ist, die zwar im höheren Organismus unter der Herrschaft von Regulationen stehen, diese aber im Falle einer Ueberschwemmung des Organismus mit Nahrungsstoffen versagen, wodurch die Ureigenschaft der Zellen in Erscheinung tretend zu einer Steigerung der Oxydationen führt, welche als spezifisch-dynamische Wirkung bekannt ist.

Die Gefahren der Abrasio mucosae uteri. Die vom Verfasser beschriebenen Fälle, die die Gefahren der Abrasio in allen Phasen, ihrer Vorbereitung, ihrer Ausführung und ihrer Nachbehandlung zeigen, stellen nicht etwa extrem seltene Einzelfälle dar. Man kann ähnliche Fälle in genügender Anzahl im Material jeder Klinik sehen. Sie setzen den Wert dieser Operation, ihre feste Stellung in der Diagnostik und Therapie nicht herab. Sie warnen aber davor, die Abrasio auszuführen, wenn die Erfüllung ihrer Vorbedingungen, ihre Indikation und technischen Möglichkeiten ihrer Ausführbarkeit nicht in jeder Weise gewährleistet sind.

Neuralgien und Myalgien im Kleinkindesalter. Nicht allein bei Schulkindern, sondern auch bei Kleinkindern treten sowohl leichtere Neuralgien an einzelnen Nerven als auch schwere neuralgische Allgemeinerkrankungen, die oft nicht leicht abzugrenzen sind gegen andere Erkrankungen des Nervensystems, besonders gegen Poliomyelitis und Meningitis. Die Neuralgien sind im Kindesalter viel häufiger, als es nach der Vernachlässigung in den Lehrbüchern den Anschein hat.

Das feuchte Klima der letzten Jahre, sowie die häufigen Grippeerkrankungen als auch die Mode der kurzen Strümpfe sind als Ursache für das häufige Auftreten dieser Erkrankung anzusehen.

Die Behandlung der akuten Erscheinungen ist sehr dankbar, sie besteht in erster Linie in der Anwendung von Natr. salicyl., ferner besonders in hydrotherapeutischen Maßnahmen (heißen Bädern, heißen Packungen).

Für Nachbehandlung, in erster Linie für entsprechende Kleidung, ist Sorge zu tragen, so daß Rückfälle oder chronische Neuralgien möglichst vermieden werden. Arnold Hirsch, Berlin.

Die ärztliche Praxis.

2. Jahrg., Heft 3, 1928.

Die Lungenblutung. Es werden folgende pathologisch-anatomische Ursachen der Lungenblutung unterschieden: 1. Die Blutung als Folge einer akut entzündlichen Herdreaktion. 2. Blutungen als Folge der Arrosion eines Gefäßes oder durch Platzen eines Aneurysmas an einer Kavernenwand. Solche Blutungen können, auch wenn sie sehr heftig sind, bei zweckmäßiger Behandlung gutartig und fieberlos verlaufen. 3. Blutungen als Begleiterscheinung der Loslösung eines Lungensequesters (parenchymatöse Blutung). Meist handelt es sich hier um fieberhafte Phthisen, oder es geht wenigstens ein mehrtägiges Fieber voraus. 4. Länger dauernde Entleerung blutiger Sputa, die meist blutig inhibierten Schleim oder Eiter darstellen. Es sind Kavernensputa. Das Blut stammt aus kleinen Gefäßen der Kavernenwand. 5. Blutung bei Lungenkongestion (Stauungsblutung). Besonders bei indurierenden Prozessen ist an die Möglichkeit der Stauungsblutung oder wenigstens an eine Mitwirkung dieses Moments immer zu denken. 6. Der bei pneumonischen Prozessen der Phthisiker auftretende blutige Auswurf von oft typischem



Charakter der pneumonischen Sputa, schwer entleerbar, zäh, fest am Glase haftend. — Bei der Besprechung der allgemeinen Maßnahmen bei Behandlung der Lungenblutung wendet sich der Verf. insbesondere gegen liegende Stellung des Pat. Die Angst vor der Körperbewegung wegen der Gefahr der Blutdrucksteigerung ist nicht gerechtfertigt. Die horizontale Stellung und oberflächliche Atmung begünstigt die Entstehung von Aspirationsherden und erschwert die Expektoration des Blutes. Man soll den Kranken bei guter Stützung des Rückens durch eine Lehne in sitzender Stellung halten. Bei Stauungsblutungen ist es nicht nur erlaubt, sondern zweckmäßig, den Kranken ohne Rücksicht auf die Stärke der Blutung im Zimmer etwas Bewegung machen zu lassen. Bei afebril verlaufenden Blutungen zirrhotischer Prozesse wird Bewegung nie schaden und häufig nützen. Bei fieberhaften Prozessen, besonders exsudativer Natur, wird Körperruhe durch die Natur des anatomischen Prozesses geboten. Pressen beim Stuhlgang und das Aufrichten aus der liegenden in die sitzende Stellung wirkt hingegen unter allen Umständen schädlich. — Wenn das Morphin auch einen günstigen Einfluß auf die Blutgerinnung ausübt, so kann seine blutdruckerniedrigende Wirkung doch bei Menschen, die ohnedies einen sehr niedrigen Blutdruck haben, keine Indikation abgeben. Diese Wirkung kann sogar durch Vermehrung der Lungenstauung die Blutung nachteilig beeinflussen. Gegen Anwendung des Morphins spricht aber vor allem dessen lähmende Wirkung auf das Hustenzentrum und die Herabsetzung der Empfindlichkeit des Atemzentrums, was eine mangelhafte Entfernung der in den Bronchialbaum ergossenen Blutmassen mit den sich daraus ergebenden Gefahren der Blutaspiration zur Folge hat. — Bei heftiger Blutung mit Ueberschwemmung des ganzen Bronchialbaumes sind Brechmittel zu empfehlen. Sie befördern die Entleerung des Blutes und sind ein wirksames Hämostatikum. Man gibt Pulv. rad. ipecac. oder auch Emetin 0,04 subkutan. Bei abundanten Blutungen, die mit Erstickungsgefahr einhergehen, kann unter Umständen Apomorphin (0,5 bis 1,0 ccm einer sterilen 1prozentigen Lösung subkutan) lebensrettend wirken.

Die Aetiologie und Therapie des Schulterschmerzes. Die intraartikuläre, d. h. rein artikuläre Tuberkulose, gonorrhoische und rheumatische Erkrankungen des Schultergelenks, insbesondere in der monartikulären und primären Form, gehören zu den Seltenheiten. Viel häufiger ist das Befallensein des periartikulären Gewebes. Man findet hier am allerhäufigsten die Bursae subacromialis und subdeltoidea, seltener die das Schultergelenk umgebenden Muskeln und Sehnen pathologisch verändert. Die Bursae subacromialis ist infolge ihrer topographischen Lage einer traumatischen Erkrankung in besonderem Maße ausgesetzt. Hier ist das auslösende Trauma häufig derartig gering, daß man es in der Anamnese ganz eindeutig nur selten finden wird. Als eine seltene, aber wichtige ätiologische Ursache der akuten Bursitis erwähnt der Verf. die Karies der Zähne und Abszesse an den Wurzelspitzen derselben. Ihre Entfernung bringt häufig besonders dort, wo alle anderen Methoden versagen, Heilung. Chronische Periarthritiden gehen meistens aus fehlerhaft oder gar nicht behandelter akuter Bursitis hervor. — Recht häufig kommen Schulterschmerzen bei Erkrankungen des Zwerchfells (Beteiligung des N. phrenicus), der Gallenblase, bei perforierten Duodenalgeschwüren, Pneumonien, ferner bei Neuritiden und kardiovaskulären Erkrankungen zur Beobachtung. — Jede Schultergelenkserkrankung von Anfang an mit hyperämisierenden Mitteln, wie Heißluft, Diathermie, Heizkissen usw., behandeln zu lassen, hält der Verf. für vollständig verfehlt. Bei akuten Bursitiden empfiehlt er eine vorsichtige Massage von etwa 5 bis 7 Minuten Dauer. Es folgt dann die Immobilisation der Schulter im feuchten Verband: der Arm durch einen Assistenten in Adduktion und im Ellbogen gebeugt am Thorax fixiert. Eine mehrfache Lage von in einer 1:20 verdünnten H_2O_2-Lösung oder auch in reinem Wasser getränkter Gaze wird auf die Schulter gelegt. Die Gaze deckt man mit Billrothbatist und darüber eine Lage Watte, um den Druck der darauffolgenden Bandage zu vermeiden. Man bandagiert mit einer 3 bis 4 cm breiten Gazebinde, deren Touren das Schultergelenk umfassend über den Thorax auf die entgegengesetzte Seite und zurück verlaufen. Zur Sicherung des Verbandes dienen mehrere 1 bis 1½ m lange Heftpflasterstreifen, die man den Touren der Gazebandage folgend anlegt. Wichtig ist, daß man 1 bis 2 Heftpflasterstreifen vom Thorax ausgehend über den Deltoideus anlegt, um den Arm in der Adduktion festzuhalten. Dieser Verband soll 12 bis 24 Stunden liegen bleiben, und dann wird die ganze Prozedur wiederholt. Die Beschwerden schwinden gewöhnlich nach wenigen Tagen, so daß man schon am vierten bis fünften Tage mit passiver Bewegung des Armes beginnen kann. Erst wenn die akuten Erscheinungen behoben sind, geht man zur Heißluft und später zur Diathermie über. — Bei chronischen Periarthritiden behandelt man die Schulter vorerst etwa 20 Minuten mit Heißluft, um die vorhandene Spastizität der Muskulatur zu lockern. Anschließend daran wird der Patient mit dem Rücken zum Operateur auf einen niederen Sessel gesetzt, die Schulter mit einer Hand fest fixiert, während man mit der anderen den im Ellbogen ergriffenen Arm des Pat. vorsichtig, aber entschieden im Sinne einer Rotation und Adduktion nach aufwärts bringt. Die Adhäsionen lösen sich dabei mit einem hörbaren Krachen. Zerrungen, Zerreißungen usw. erlebt man, wie der Verf. betont, bei dieser Manipulation recht selten, weil der Pat. sich davor durch Kontraktion seiner Schultergürtelmuskulatur schützt. Anschließend wird dann nochmals etwa 20 Minuten lang Heißluft oder Diathermie gegeben. Die ganze Behandlung verteilt man auf ungefähr 10 bis 15 Sitzungen.

E. Kontorowitsch.

Reichsgesundheitsblatt.

3. Jahrgang, Nr. 15, 11. April 1928.

Die Welanderheime in den skandinavischen Ländern. Welander eröffnete am 3. Dezember 1900 das erste kleine Heim für Kinder mit angeborener Syphilis. Die Erfolge in dem neuen großen Heime sind erfreulich: Von 231 Kindern sind 118 als geheilt zu bezeichnen. Auch Dänemark besitzt ein derartiges Musterheim mit Beobachtungsstation für verdächtige Kinder; Oslo, Bergen, Drontheim sind gefolgt. Das erste in Deutschland (Berlin-Friedrichshagen) erreichte Heim Rosenthaler Hellers ist verschwunden; doch dürfte die nächste Zeit infolge des neuen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Veranlassung geben, neue derartige Heime zu gründen.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallheilkunde.

15. Jahrgang, 3. Heft, März 1928.

Zur Verhütung von Kohlensäure- und Kohlenoxydvergiftungen. Schultzik kommt zu folgendem Resultate: Zur Verhütung von Lebensgefahr beim Betreten von Räumen oder Apparaturen, in denen sich Kohlensäure befindet, ist das Herablassen von Azetylenlampen unbrauchbar, da sie erst bei 30% erlöschen. Vielmehr ist nur eine Kerze oder Oellampe hierzu verwendbar, die selbstverständlich bis auf den Boden herabzulassen ist. In allen Fällen, wo technische Kohlensäure verwendet wird, muß mit der gleichzeitigen Anwesenheit giftiger Mengen von Kohlenoxyd gerechnet werden. Daher ist hier der Lampenversuch stets zu ergänzen durch das Einsetzen eines Käfigs mit zwei Mäusen oder Ratten. Nur wenn beide Versuche einwandfrei positiv die Abwesenheit giftiger Gase bewiesen haben, darf der Raum oder die Apparatur betreten werden.

Thies macht wieder einmal auf die schweren Schädigungen des Sehorgans durch Ammoniakverätzungen aufmerksam. Wenn auch der Spezialarzt keine geheimen Mittel und Heilkräfte besitzt, so empfiehlt es sich doch, den Verletzten sofort dem Augenarzte zu überweisen.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Die Volksernährung.

3. Jahrgang, Heft 7, 5. April 1928.

Sondernummer: „Obst und Gemüse".

Das Obst in der Krankenernährung. Verf. hat auf der Stoffwechselabteilung an einem großen Krankenmaterial die Möglichkeiten der Obstverwendung in der Krankenernährung und insbesondere ihre Wirkungsweise einer Prüfung und kritischen Bewertung unterworfen. Zur Verwendung kamen hauptsächlich haltbare Obstsorten wie Aepfel, Bananen, Apfelsinen, Feigen, während die leicht verderblichen Beerenfrüchte des Sommers nur in beschränkter Menge und nur wenige Wochen zur Verfügung standen. Die meisten Obstsorten



sind wasserreich, arm an Fett und arm an stickstoffhaltigen Substanzen, mit Ausnahme der nuß- und mandelhaltigen Früchte, die ein biologisch vollwertiges und voll ausnützbares Eiweiß enthalten. Der eigentliche Nährwert, d. h. der Brennwert des Obstes, beruht auf dem Kohlenhydratgehalt, dessen Gesamtwert sich durchschnittlich zwischen 10 bis 23% bewegt. Der Höchstwert kommt den Bananen zu. Was die Art der Kohlehydrate anbetrifft, so treten mit zunehmender Reife die unlöslichen Kohlehydrate (Stärke) gegenüber den löslichen, wie Traubenzucker, Frucht- und Rohrzucker, immer mehr zurück. Unter den Mineralien überwiegen von den Basen Kalium, von den anorganischen Säuren die Phosphorsäure. — Ein weiterer geschmackgebender Faktor sind die organischen Säuren, die teils als freie Säuren, teils als saure Salze vorkommen. Unter den Säuren herrschen Zitronensäure, Aepfel- und Weinsäure vor, der mehr oder minder große Säuregehalt ist von dem Reifungsgrad abhängig. Unter den Vitaminen kommt dem antiskorbutischen Faktor praktisch die größte Bedeutung zu. Apfelsinen, Erdbeeren, Bananen, Himbeeren, Ananas und in überragender Weise Zitronen sind die Hauptträger dieses Ergänzungsstoffes.

Rohkostdiät. Verf. kommt auf Grund der von ihm angestellten Versuche zu dem Ergebnis, daß die Rohkost leicht verträglich ist und zur Deckung des Nahrungsbedarfes durchaus zureicht, so daß man sie unbedenklich bei geeigneten Kranken anwenden kann. Der diätetische Wert liegt darin, daß die Rohkost purin-, kochsalz- und wasserarm ist, daß sie außerdem vitaminreich ist und daß sie gegenüber der gewohnten Nahrung ein Reizmittel für den Verdauungsapparat und für den Stoffwechsel darstellt. Danach sind ihre Indikationen auszuwählen. So eignet sie sich als Diät für Gicht, als Schonkost bei Nierenerkrankungen, vor allem aber zur Behandlung der Hypertonien. Ein Vorteil ist, daß diese Diät auch nach Abschluß der eigentlichen Behandlung dauernd beibehalten werden kann. Denn gerade bei den Hypertonikern genügt es nicht, durch eine mehrwöchige Kur den Blutdruck herabzusetzen, sondern es muß auch vor allen Dingen die Neigung zur Blutdrucksteigerung bekämpft werden. Hier ist die Rohkost ein wertvolles Hilfsmittel. — Die Rohkost wirkt bei chronischer Obstipation, so daß es gelingt, bei geeigneten Fällen auch nach jahrelangem Bestehen des Leidens, den Kranken von den Abführmitteln zu entwöhnen. Meist genügt hierzu die leicht durchzuführende Teil-Rohkost. Wahllose Anwendung der Rohkost ist zwecklos und nur eine unnötige Belastung der Kranken. Eine Kontraindikation stellt die Neuropathie mit schizoidem Einschlag dar, da die Rohkost bei solchen Kranken die Neigung zur Eigenbrödelei fördert. Gerade dieser Typ der Neuropathen wird vielfach auf eigene Faust Rohköstler und zeigt dann durch hemmungslose Uebertreibung oft einen sehr herabgekommenen Ernährungszustand.

3. Jahrgang, Heft 8, 20. April 1928.
Sondernummer „Getreide, Mehl, Brot".

Der Einfluß der Ernährung auf die Höhe und Zusammensetzung der Roggen- und Weizenernte. Im allgemeinen lassen sich durch eine sachgemäße Ernährung, d. h. ausreichende Düngung, die Weizen- und Roggenernten im Deutschen Reiche wesentlich erhöhen, aber auf die Backfähigkeit der aus jenen Körnern gewonnenen Mehle hat diese Maßnahme keinen oder einen sehr geringen Einfluß. Die Backfähigkeit der einheimischen Roggenmehle befriedigt zumeist, dies ist jedoch bei den Mehlen aus Inlandsweizen nicht der Fall. Hier ist durch die Düngung kaum etwas zu erreichen, vielmehr ist neben dem Ertrag auch die Zusammensetzung der Körner hinsichtlich ihres Klebergehaltes auf andere Weise zu verbessern, nämlich durch die Züchtung. Erst wenn Deutschland kleberreiche, ertragreiche, für seine Böden und Witterung geeignete Weizen besitzt, kann es sich von der Einfuhr des ausländischen Weizens freimachen.

Rudolf Katz, Berlin.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

37., Heft 1.

Zur sogenannten Protrusio acetabuli. Die Aetiologie der Protrusio acetabuli ist nicht einheitlich. Als Ursache kommt in Betracht: Angeborene Varietät, Wachstumstörungen, Trauma, Einfluß ungünstiger statischer Verhältnisse, Arthritis deformans, Koxitiden verschiedener Art, Tuberkulose, Osteomalazie, Tumoren u. a. Die Einwärtsverlagerung der Hüftpfannen kann bis zu 4 cm betragen. Die Beschaffenheit des Pfannengrundes ist meistens sklerotisch, doch kommen auch verdünnte, ja selbst perforierte Pfannenböden zur Beobachtung. Häufig ist der Pfannenrand im Sinne einer Arthritis deformans verändert, die sowohl primär als auch sekundär sein kann.

Von den klinischen Symptomen ist das auffallendste die Verkürzung des Beines. Der Trochanter ist der Mittelebene genähert, die Hüftwölbung daher vermindert. Häufig findet sich Innenrotationsstellung. Adduktion und Streckung nach hinten sind behindert. Die Diagnose hauptsächlich durch das Röntgenbild.

Eine neue Anwendungsart der Kolloide in der Röntgendiagnostik. Die Untersuchungen der Verf. beruhen auf der Ueberlegung, daß die physikalisch-chemischen Kräfte der Schleimhaut und ihrer Sekrete für die Kontrastdarstellung der Organe ausgenutzt werden können. Fast alle Biokolloide des Organismus haben den isoelektrischen Punkt auf der sauren Seite, wodurch ihre Teilchen im neutralen und alkalischen Medium Träger negativer Ladungen werden. Eine normale Schleimhaut ist demnach mit einer kolloiden Schicht überzogen, deren Teilchen innerhalb funktionell gleichwertiger Abschnitte dieselbe Ladungsgröße besitzen. Ein entzündlicher Bezirk muß diese Homogenität stören. Es liegt daher nahe, als Kontrastmittel solche Stoffe zu verwenden, die neben der Fähigkeit, Röntgenstrahlen stark zu absorbieren, auch die Eigenschaft haben, auf die Ladungsmengen und Elektrolytgehaltdifferenzen anzusprechen. Solche Stoffe sind nur unter anorganischen hydrophoben Kolloiden zu suchen. Von den vielen untersuchten Kolloiden erwies sich das Thoriumhydroxydrosol als brauchbar.

Dasselbe erwies sich in ausgedehnten Untersuchungen als absolut unschädlich. Es scheint, daß dem Mittel für die Bronchographie, Zystographie und für die Kolondarstellung eine Bedeutung zukommt. Für die Magenuntersuchung (Schleimhautreliefdarstellung) ist das Mittel wegen der schützenden Wirkung der Magensäure zunächst nicht verwendbar.

Kirschmann, Berlin.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

Heft 7, 1. April 1928.

Ueber das Elektrokardiogramm nach Luftembolie. Nach Injektion von 20 bis 80 ccm Luft in die Femoralvene des Hundes treten am Elektrokardiogramm mehr oder weniger starke Veränderungen aller Zacken auf, von denen den folgenden eine gewisse Regelmäßigkeit zuzukommen scheint: Vergrößerung oder Umschlag von P, Anwachsen von Q und S (besonders S), Ueberleitungsstörung, Block. Autoptisch wird die Luft im rechten Herzen und den zuführenden Venen wiedergefunden, wobei das rechte Herz, insbesondere das Trikospidalostium stark gedehnt ist. Der terminale Block dürfte darin seine Erklärung finden. Aus der Beobachtung einer Hirnembolie und dem autoptischen Nachweis von Luft im linken Herzen geht hervor, daß geringe Luftmengen den kleinen Kreislauf passieren können. Es ist auffällig, daß intravenöse Injektionen von 20 bis 40 ccm Luft selbst von kleinen Hunden nach vorübergehenden kardinalen Störungen glatt und vollständig überwunden werden.

Arnold Hirsch, Berlin.



Der Schmerz.

1., Heft 3, 1928.

Erfahrungen mit Pernokton-Narkose. Pernokton dient nur zur Einschläferung der zu Operierenden; zur Vollnarkose reicht es nicht aus. Es vermindert aber den Aetherverbrauch etwa um die Hälfte und verhütet das Exzitationsstadium der Aethernarkose. Auch die Kombination Pernokton-Lokalanästhesie erscheint aussichtsreich. Die Schlafdauer ist im allgemeinen gegenüber der reinen Aethernarkose unverändert. Subjektive und objektive Störungen konnte Verf. an seinem über 100 Fälle betragenden Material nicht bobachten. Dagegen glaubt er, eine Einschränkung der postoperativen Lungenerkrankungen durch das Pernokton und die verminderte Aetherzufuhr erreicht zu haben. Was die Dosierung betrifft, so soll man sich an die von der Fabrik J. D. Riedel und Bumm gegebenen Vorschriften halten. Verf. rät, im allgemeinen nicht mehr als 6 ccm zu injizieren. Abgesehen vom Körpergewicht, nach dem die Injektionsmenge errechnet wird, sind Alter, Geschlecht und gesamter Kräftezustand des Patienten zu berücksichtigen. Bei Ueberdosierung wird das Atemzentrum gelähmt: das Herz wird nicht angegriffen. Die Vorbereitung zur Operation geschieht wie bei reiner Aethernarkose mit Pantopon-Atropin.

Zur Sakralanästhesie. Eine 1prozentige Tutocainlösung wird unmittelbar vor der Injektion frisch bereitet. Als Lösungsmittel dient: Natr. chlor. 0,9, Kal. sulf. 0,4, Aqua dest. ad 100,0. 30 ccm dieser Lösung werden nach Zusatz von 5 bis 6 Tropfen Suprareninlösung 1:1000 injiziert. Die Injektion erfolgt am sitzenden Patienten. Die Umgebung des Hiatus sacralis wird mit 5prozentiger Jodtinktur bestrichen. Nach Palpation der Cornua sacralia und der zwischen ihnen liegenden und den Hiatus bedeckenden Membran setzt man eine kleine Hautquaddel, spritzt auch etwas Lösung an den Eingang zur Betäubung des Periosts und führt gleich danach eine 8 cm lange mit Mandrin versehene Lumbalpunktionsnadel in den Sakralkanal ein, wobei man deutlich die Perforation der Membran fühlt. Die Nadel wird nie über 6 cm weit vorgeschoben. Kommt etwas Blut, so verschiebt man die Nadel, bis die Blutung aus der Kanüle aufhört. Man injiziert langsam innerhalb 2 Minuten, wobei man sofort merkt, ob die Lösung leicht einfließt. Tut sie es nicht, so wird die Nadel um 1 bis 2 mm zurückgezogen. Nach der Injektion wird der Patient sofort horizontal gelagert. Die Anästhesie hält etwa 2 Stunden an. Nachwirkungen oder Schädigungen wurden nicht beobachtet. Die Sakralanästhesie wandte Verf. an bei Operationen am After und Darm, bei erschwerten Zystoskopien und endovesikalen Eingriffen, Operationen an den äußeren Genitalien, bei erschwerten gynäkologischen Untersuchungen, zur Therapie der Ischias, des Priapismus und von Blasentenesmen. Auszuschließen sind sehr aufgeregte Patienten und solche mit sehr dicken Fettpolster.

Paul Braun, Stettin.

Die Tuberkulose.

Nr. 3, 1928.

Ueber den Einfluß des Calciums auf die lipolytische Energie des Blutes Tuberkulöser. Das Calcium beeinflußt das Allgemeinbefinden, den Schlaf, den Appetit, die Nachtschweiße und das Blutspeien. Dies ist dadurch zu erklären, daß die Calciumsalze einerseits den Tonus des sympathischen Systems erhöhen, während sie den Tonus des Parasympathikus herabsetzen. Daher tritt auch der Erfolg einer Calciumbehandlung bei den Sympathikotonikern früher in die Erscheinung als bei den Vagotonikern. Das Calcium beeinflußt daher nur gewisse vegetative Funktionen bzw. Symptome der Kranken, während der Lipasegehalt im Blut ein Gradmesser für den Allgemeinzustand des Organismus ist. Es konnte dementsprechend auch kein Parallelismus zwischen dem Calciumspiegel und dem Lipasegehalt des Blutes festgestellt werden. Auch ein regelmäßiger Einfluß des Calciums auf die lipolytische Energie des Blutes war nicht festzustellen.

Beitrag zu Goldbehandlung der Tuberkulose. Feldt hat in letzter Zeit ein weitgehend entgiftetes, organisches Goldpräparat, eine aromatische Goldverbindung von der Formel $C_7H_6O_6NS_3Na_2Au$ hergestellt, eine Sulfoxylatverbindung des Goldes. Nach den Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen von Feldt, Freund u.a. hatte sich dieses relativ ungiftige Präparat besonders gut gegen Rekurrensinfektionen der Mäuse und gegen chronische, schleichende Kokkeninfektionen bewährt. Der therapeutische Index dieses Präparates, das heißt das Verhältnis der ertragenden zur heilenden Dosis, wies im Tierexperiment den Wert von 1:10 auf (Sanocrysin 1:2,5). Ungünstige Nebenwirkungen wurden von den genannten Autoren im ganzen nicht gesehen, obwohl sie bei chronischer nichttuberkulöser Infektion Dosen bis 7,5 g intravenös verabreichten. Die Beobachtungen über die Wirkung dieses Goldpräparates gegen tuberkulöse Prozesse sind noch spärlich. Verf. hat bisher das Solganal bei 25 Patienten angewandt. 14 Kuren sind abgeschlossen, 11 Fälle stehen noch in Behandlung. Die meisten Kranken gehörten dem II. oder III. Stadium nach Turban an. Vorwiegend handelte es sich um prod.-zirrhotische Formen, teilweise mit Destruktionen. Nur vereinzelte exsudative oder gemischte Formen kamen zur Behandlung. Fast alle Fälle waren kompliziert durch eine Larynxtuberkulose. Bei der vom Verf. immer wieder beobachteten elektiven Wirkung der Goldpräparate auf tuberkulösen Schleimhautaffektionen wurden Kranke mit tuberkulösen Herden im Larynx für die Beobachtung der Wirkung des Mittels bevorzugt, zumal man ja in der Lage ist, im Kehlkopf ganz besonders gut günstige oder ungünstige Einwirkungen zu erkennen. Das Mittel wurde stets intravenös gegeben. Die Anfangsdosis betrug 0,01 g. In 10tägigen Pausen wurde langsam angestiegen, in einzelnen Fällen bis 0,5 g. In der Regel wurden 0,25 g nicht überschritten. Subfebrile Temperaturen bildeten keine Gegenanzeige, die Hälfte der Fiebernden wurde endgültig entfiebert, 18 % der behandelten Fälle verloren die Tuberkelbazillen aus dem Auswurf. Die mittlere Gewichtszunahme betrug bei ihnen 11,25 Pfund, die mittlere Kurdauer 5 Monate. Bei den größeren Dosen traten mehrfach leichtere Allgemeinreaktionen und milde verlaufende Herdreaktionen auf, die aber niemals einen ungünstigen Verlauf nahmen, sondern stets zeigte sich nach ihrem Abklingen eine deutlich verstärkte Neigung zur Rückbildung des Prozesses. Der Urin der behandelten Kranken wurde dauernd kontrolliert. Gelegentlich zeigten sich Spuren von Eiweiß und im Sediment vereinzelt weiße Blutzellen. Eine anhaltende Schädigung der Nieren, die auf das Mittel bezogen werden konnte, kam nicht zur Beobachtung. Von sonstigen Nebenerscheinungen kamen dreimal leicht Toxikodermien zur Beobachtung; diese Hauterscheinungen traten immer erst nach der Gabe größerer Dosen Solganal auf (über 0,01) und waren niemals so stark wie nach Krysolgan oder Sanocrysin. Mit zunehmender Besserung wurde mehrfach eine Verlangsamung der Blutsenkung festgestellt und parallelgehend besserte sich das allergische Verhalten der Haut. Auf Grund seiner bisherigen Erfahrung schlägt Verf. vor, bei Tuberkulösen die Dosis von 0,25 g Solganal nicht zu überschreiten und als Anfangsdosis 0,01 festzuhalten. Für die ganze Kur empfehlen sich 10 bis 12 Injektionen. Zusammenfassend bemerkt Schröder, daß das Solganal Feldts für die Goldbehandlung der Tuberkulose einen Fortschritt bedeutet. Es gelingt, mit diesem Mittel in ungefährlicher Form, dem Kranken größere Mengen Goldes einzuführen. Das Solganal ist natürlich ebenso wie die anderen bekannten Goldpräparate nicht etwa ein spezifisches Mittel gegen die Tuberkulose. Man darf es nur als ein wirksames Unterstützungsmittel der allgemeinen Therapie ansehen im Sinne einer günstig wirkenden Reiztherapie.

Zur Spezifität der allergischen Hautreaktionen. Die allergischen Hautreaktionen sind nicht im wörtlichen Sinne spezifisch zu nennen. Sie erlauben aber durch die Art ihrer Reaktionen in Abgrenzung von anderen in einem hohen Prozentsatz eine weitgehende Annäherung an eine Spezifität in diagnostischer und therapeutischer Beziehung. Die Hautreaktion hängt in weitem Maße ab von der Herstellung der Extrakte und ihrer Anwendung, ob kutan oder intrakutan, von der Konzentration der Lösung usw. Die Behandlung der Asthmatiker, die den Untersuchungen zugrunde lagen, konnte in fast der Hälfte der Fälle kausal erfolgen, in der anderen Hälfte durch Desensibilisierung allein, oder durch gleichzeitige Behandlung der chronischen Bronchitis. Eine Abgrenzung der verschiedenen Formen innerhalb des Asthma bronchiale durch die allergischen Hautreaktionen ging so weit, daß auch die nichtallergischen Formen einer zweckmäßigen Behandlung zugeführt werden konnten.

Zwerg, Dresden.



Archiv für Kinderheilkunde.

83., Heft 4, 1928.

Untersuchungen über die Freiluftbehandlung der Säuglingspneumonien. Umfangreiche Arbeit, die nichts Neues bringt. Es ist schon seit langem die günstige Wirkung der Freiluftbehandlung der Säuglingspneumonien bekannt.

Myelitis transversa als Form der Heine-Medinschen Krankheit. Die genaue Erforderung der Kinderlähmung deckte eine große Mannigfaltigkeit der Erscheinungsformen auf. Beschreibung eines Falles, der als echte Poliomyelitis aufgefaßt wurde und in der Form einer Myelitis transversa verlief.

Hat die Influenza einen Einfluß auf andere Infektionskrankheiten, bzw. auf deren Verbreitung? Tuberkulose schützt nicht vor Influenza. Influenza verschlimmert tuberkulöse Erkrankungen nicht. (?? Referent.) Auf andere Infektionskrankheiten hat Influenza einen ungünstigen Einfluß.

Portenzephalitische Krankheitsbilder. Verf. beschreibt 5 Fälle von portenzephalitischem Parkinsonismus, aus denen hervorzugehen scheint, daß bei der Enzephalitis hauptsächlich das sogenannte extrapyramidale System, das Corpus striatum und die anderen subkortikalen Zentren erkranken. Erst in späteren Stadien greift der Krankheitsprozeß auf die Hirnrinde über.

Ueber den Einfluß der Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne auf das leukozytäre Blutbild bei Kindern. Bei gesunden Kindern tritt bei Bestrahlungen mit Höhensonne eine relative Lymphozytose im Blut auf. Bei Rachitikern zeigt sich dagegen Neutrophilie mit Lymphopenie.

Mediastinale Pleuritis im Kindesalter. Die mediastinale Pleuritis ist im Kindesalter keine so seltene Erscheinung. Sie entzieht sich leicht der Diagnose, weil sie meist keine besonderen Erscheinungen macht und durch die primäre Pneumonie klinisch häufig verdeckt wird. Fortlaufende regelmäßige Röntgenkontrollen decken oft eine mediastinale Pleuritis als Pneumoniekomplikation im Kindesalter auf. Verf. ist in der Lage über 26 selbst beobachtete Fälle berichten zu können. Pogorschelsky, Breslau.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 16, 21. April 1928.

Zur Frage der oralen, insbesondere odontogenen Infektion des puerperalen Uterus. Auf die Tatsache, daß eitrige Prozesse im Zahngebiet gelegentlich von verhängnisvollem Einfluß auf den Verlauf des Wochenbetts sein können, wird vom Verf. unter Mitteilung eines Falles odontogener Puerperalsepsis hingewiesen. Die Forderung zahnärztlicher Fürsorge für Schwangere kann also auch im Interesse der Kinderbettfieberprophylaxe nicht dringlich genug gestellt werden, und es kann der immer wieder zu hörenden Volksmeinung nicht energisch genug entgegengetreten werden, daß man sich während der Schwangerschaft die Zähne nicht behandeln lassen solle. Eine Aufklärung der Laien nach dieser Richtung in der Tagespresse wäre eine dankbare Aufgabe. Zum mindesten aber sollten die leitenden Aerzte von Schwangeren-Beratungsstellen und von Polikliniken für Frauenleiden darauf halten, daß die Organe der Mundhöhle bei Schwangeren ebenso regelmäßig auf Eiterprozesse untersucht werden, wie ihr Harn auf Eiweiß.

Ueber die Graviditätsveränderungen des funktionellen Zustandes der Haut (Perspiratio insensibilis). Wir sind gewohnt, in der menschlichen Haut nicht nur eine äußere Bedeckung, sondern ein Organ mit verschiedenen komplizierten physiologischen Funktionen zu erblicken, unter denen die Ausscheidungsfunktion die wichtigste Rolle spielt. Die mit der Chlorkalzium-Methode nach Galeotti angestellten Versuche des Verf. an Schwangeren haben ergeben, daß die Haut der schwangeren Frau sich in einem Umstellungszustand befindet und daher anders funktioniert, als die der nichtschwangeren Frau. Vor allem ist die Perspirationsfunktion der Haut bei Schwangeren, besonders am Ende der Schwangerschaft, herabgesetzt. Bei Schwangerschaftstoxikosen erreicht die Perspirationsstörung ihr Maximum. Die Hautpflege hat also während der Gravidität eine wichtige Bedeutung als Prophylaktikum für die Graviditätstoxikosen. Als Ursache für die genannte Perspirationsstörung nimmt Verf. Graviditätsveränderungen des vegetativen Nervensystems, die ihrerseits eine Störung des örtlichen Kapillarkreislaufs verursachen, an.

Eine neuartige Behandlung der Genitalflüsse mit „Curandra". Die bisher gebräuchlichsten Verfahren zur Behandlung des weiblichen Fluors sind die Spül- und die Trockenbehandlung. Beide Methoden haben ihre unbestreitbaren Nachteile, die bei der Spülbehandlung mit adstringierenden, schwach antiseptischen Lösungen vor allem in der zu schnell vorübergehenden Wirkung, bei der Trockenbehandlung besonders in einer nicht selten zu beobachtenden Verkrustung und Sekretverhaltung besteht. Um eine dauernde medikamentöse Beeinflussung der entzündlich gereizten Scheidenschleimhaut ohne die Gefahr der Borkenbildung zu erreichen, hat Verf. den Versuch unternommen, verschiedene Medikamente in einer Salbencreme einzuhüllen, deren chemischer Zerfall unter dem Einfluß von Sekret und Gewebsflüssigkeit verlangsamt, aber beständig ist, so daß der arzneiliche Effekt sich nicht schnell erschöpft, sondern durch protrahierten Kontakt mit der erkrankten Schleimhaut längere Zeit hindurch auf dieselbe einwirkt. Als Medikament wurde ein Chlorpräparat gewählt, das unter dem Einfluß der Sekrete als Katalysatoren naszierenden Sauerstoff und aktives Chlor durch langsamen Zerfall abspaltet. Das Präparat ist nach den Angaben des Verf. unbegrenzt haltbar, völlig reizlos und ungiftig und kann von der Patientin unabhängig vom Arzt durch Ausdrücken eines Tubenteilinhalts in die Tiefe der Scheide instilliert werden. Besonders hervorgehoben wird die starke Bakterizidie des Präparats „Curandra", vor allem auch gegen Gonokokken. Die klinischen Ergebnisse werden zur Zeit am Krankenmaterial eines großen Berliner Krankenhauses nachgeprüft: weitere Mitteilungen bleiben noch abzuwarten.

Nr. 17, 28. April 1928.

Ueber die Einleitung der Geburt mit Hypophysenmitteln bei voll erhaltenem Schwangerschaftsbefund. Die Einleitung der Geburt mit Hypophysenmitteln, also die Erzeugung von Wehen am hochgraviden Uterus, verdient nach Ansicht des Verf. dann versucht zu werden, wenn eine momentane Gefahr aus dem Weiterbestehen der Schwangerschaft für Mutter oder Kind nicht erwächst, die Schwangerschaft aber als am Ende befindlich angesehen werden muß: ferner dann, wenn nicht mit Sicherheit festzustellen ist, ob die Schwangerschaft beendet, das Kind also voll ausgetragen ist, aber die Geburt erwünscht ist, z. B. wenn man das Absterben eines evtl. übertragenen Kindes befürchtet. Beim engen Becken ersten Grades, bei dem das Kind nahezu ausgetragen ist, muß es von Fall zu Fall entschieden werden ob ein Mißverhältnis und damit eine voraussichtliche Störung des Geburtsverlaufs dicht bevorsteht. Für alle Fälle von einzuleitender Frühgeburt eignet sich das Verfahren nicht, das in mehrfach wiederholten, mit einstündlichen Pausen verabreichten Injektionen von Pituosana bzw. Hypophysin bestand. Bei einzuleitender Frühgeburt und in allen Fällen, in denen der Geburtseintritt eilt, bleibt die Methode der Metreuryse in ihrem Recht, wie sie von Zangemeister angegeben wurde.

Schwab, Hamburg.

Archiv für Gynäkologie.

133., Heft 3 (Schlußheft).



Experimentelle Studien zur Frage der kongenitalen Trypanosomen- und Spirochäteninfektion. Da die experimentellen Untersuchungen des Verf. ergeben haben, daß beim Versuchstier zwischen dem Verhalten der Trypanosomen und der Spirochäten ein deutlicher Unterschied besteht, indem die ersteren die Plazenta nicht passieren, die Spirochäten jedoch hindurchgehen, liegt der Gedanke, daß die Spirochäten sich beim Menschen ebenso verhalten, auf der Hand. Die klinischen Erfahrungen stimmen auch ganz damit überein, so daß die Durchwanderung der Spirochäten durch die Plazenta beim Versuchstier und beim Menschen als sicher stehende Tatsache gelten kann. Der Beweis der Spirochäteninfektion des menschlichen Fetus wird durch seine frühere oder später eintretende Erkrankung, die zu manifesten Erscheinungen führt, erbracht. Am Versuchstier fehlt dieser Indikator, da das Gros der jungen syphilitischen Kaninchen erscheinungsfrei bleibt. — Die Durchwanderung vollzieht sich beim Menschen sowohl wie beim Versuchstier ganz unbemerkt, anscheinend ohne histologische Veränderungen zu setzen.

Experimenteller Hyperthyreoidismus und seine Wirkung auf Fortpflanzung und Nachkommenschaft. Der Versuch des Verf., endokrine Störungen beim Tier unter Berücksichtigung der individuellen Reaktionsfähigkeit zu erzeugen, ist der erste, wenigstens mit dem Ziele, die Wirkung der endokrinen Störung auf Fortpflanzung und Nachkommenschaft zu studieren. Die Befunde Verf. bestätigen die längst bekannten Tatsachen, daß Störungen des innersekretorischen Gleichgewichts, am häufigsten in besonderen Störungen der normalen Schilddrüsen (sowohl Hyperfunktion wie Hypofunktion) die Fortpflanzungsfähigkeit herabsetzen. Weiterhin wird durch die Beobachtungen Verf. die Kenntnis von der Bedeutung der Dysthyreosen noch dahin erweitert, daß die Wirkung gleichartiger Schilddrüsenfunktion bei beiden Geschlechtern verschieden ist. Hyperthyreoidismus kann beim männlichen Geschlecht schon in Graden zur Herabsetzung der Fruchtbarkeit führen, die beim weiblichen Geschlecht einer Konzeption nicht hinderlich sind. Kommt eine Befruchtung aber zustande, so ist bei väterlicher Schilddrüsenhyperfunktion die Erzeugung körperlich unterentwickelter Nachkommenschaft möglich. Beim weiblichen Geschlecht beeinträchtigt der Zustand einer leichten bis mittelgradigen Schilddrüsenüberfunktion weder die Konzeptionsfähigkeit, noch stört er die Schwangerschaft. Schwere Grade bis zu den Grenzen der Thyreotoxikose unterdrücken die Konzeption, oder führen leicht zum Abort. Hyperthyreoidismus jeden Grades steigert die Krankheitsbereitschaft im Puerperium — Ferner beweisen die Beobachtungen mit Sicherheit, daß im mütterlichen Blute kreisende Schilddrüsensekrete die Plazenta durchdringen. Sie führen, wenn ihre Menge die Norm übersteigt, beim Fetus in gleicher Weise zur Stoffwechselsteigerung, wie bei der Mutter. Aus der stets baldigen Rückkehr des anormal gesteigerten Stoffwechsels der Jungen zu normalen Werten nach Ausschaltung des mütterlichen Einflusses mit der Geburt geht aber auch hervor, daß künstlich erzeugter mütterlicher Hyperthyreoidismus trotz sicherer direkter Einwirkung auf den sich entwickelnden fetalen Organismus keine bleibende innersekretorische Störung der Nachkommenschaft hervorrufen kann. — Die Inkrettherapie gewinnt heute den Fortschritten in der pharmazeutischen Herstellung spezifisch wirksamer Organpräparate entsprechend, an Ausdehnung, vor allem Thyreoidin und Insulin werden zur Beeinflussung des Körperstoffwechsels mehr und mehr auch in der Gynäkologie angewandt. Man müßte sich davor hüten, solche Präparate auch graviden Frauen zu verabreichen, wenn der normalen Entwicklung des Fetus daraus ein Schaden erwachsen könnte. Dies ist vom Thyreoidin, wenn seine Wirkung sorgfältig beobachtet wird, nicht zu befürchten. Es fragt sich nur, ob die eine Konzeption unterdrückende und zum Abortus führende Wirkung hoher Thyreoidingaben nicht zu praktischer Anwendung erwogen werden kann. Allerdings mußte dann der Hyperthyreoidismus, um fortpflanzungshemmend zu wirken, so hochgetrieben werden, daß der daraus entstehende Schaden in keinem Verhältnis zum Erfolge steht. Vielleicht wird einmal in Zukunft aus einer Kombination von Ovarial-, Plazenta-, Pankreas- und Thyreoidinsubstanzen ein Präparat hergestellt werden, das die Hoffnungen auf eine Möglichkeit der „hormonalen Sterilisierung“ verwirklicht. — Wichtig aber ist weiterhin, daß auch dem Mann, dessen Keimzellen, auch wenn sie in genügender Menge vorhanden sind, infolge endokriner Störungen die Befruchtungskraft fehlen kann. Deswegen ist und bleibt das oberste Gesetz jeder Sterilitätsbehandlung, daß nur mit gesundem Mann die gesunde Frau auch gesunde Nachkommenschaft erzeugen kann.

Ueber die Zustandsform des Kalziums während der Gestationszeit. (II. Beziehungen zwischen Mutter und Fetus.) Es wurde die Ca-Konzentration im Serum des Nabelschnurblutes ermittelt: der Gesamtkalkgehalt, sowie die absolute Konzentration des dialysablen Kalks ist hier stets höher als im mütterlichen Serum, der relative Wert des dialysablen Anteils liegt dagegen niedrig. Diese Befunde werden auch durch vergleichende Untersuchungen des Cubitalvenenblutes und Nabelschnurblutes an derselben Mutter bestätigt. Vergleichsuntersuchungen im aus der Vene und der Arteriae umbilicales gewonnenen Serum ergaben, daß das Gesamt-Ca. und das diffusible Ca im Serum der Vena umbilicalis gegenüber dem der Arteriae umbilicales stets vermehrt ist. Die Berechnung der relativen Werte ergab keine Gesetzmäßigkeit. Der absolute Ca-Gehalt und die absolute Konzentration des diffusiblen Kalziums ist in der Vena umbilicalis höher als im Venenblut der zugehörigen Mutter.

Ueber Uterusrupturen und dadurch bedingten Meteorismus. Es wird auf ein wenig beachtetes Symptom der stattgehabten Uterusruptur hingewiesen, das ist ein alsbald auftretender Meteorismus des Abdomens. Unter 18 000 Geburten der letzten sieben Jahre waren 9 Uterusrupturen in der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien beobachtet worden (5 komplette, 4 inkomplette), davon zeigten 6 diesen Meteorismus. Das rasche Auftreten der Darmatonie innerhalb einer Stunde läßt sie als reflektorischen Vorgang erscheinen, sie hängt nicht mit einer Peritonitis zusammen. — Auch bei trächtigen Ratten tritt nach Durchstoßung der Gebärmutter ein Meteorismus auf, der nach Lumbalanästhesie ausbleibt. Es ist daher die Auffassung, daß der Meteorismus nach Uterusruptur ein Rückenmarksreflex ist, sehr wahrscheinlich.

Chemische und bakteriologische Studien am Scheideninhalt Klimakterischer. Die Untersuchungen des Verf. zeigen, daß man nicht zu dem Schluß berechtigt ist, daß mit dem Aufhören der Ovarialfunktion nun sofort eine verminderte Speicherung von Glykosen in der Vaginalschleimhaut und damit eine Verschlechterung der Flora Platz greift. Dieser Uebergang von der Geschlechtsreife zu der atrophischen, glykogenärmeren Scheide der klimakterischen Frau findet allmählich statt. — Es bildet sich im Klimakterium ein gewisses Gleichgewicht der chemisch-biologischen Verhältnisse heraus, das sehr lange bestehen kann, wenn schwere Störungen ferngehalten werden. Wird dieses wesentlich labilere Gleichgewicht aber gestört, so ist die Scheidenwand dem sich entspinnenden Kampfe nicht gewachsen. Der durch atrophische, regressive Vorgänge verursachten primären Wandschädigung folgt sekundär das Bild der Entzündung. Die Säurewerte in diesen Altersscheiden zeigen bei meist minimaler Inhaltsmenge eine schwach saure bis schwach alkalische Reaktion, geringe Zuckerwerte finden sich bei minimalem bis negativem Glykogenbefund. — Im Gegensatz zu dieser ausgesprochenen Alters-Kolpitis steht die makroskopisch normale klimakterische Scheide mit relativ hohen Säurewerten bei guten Zucker- und mäßigen Glykogenwerten.

Vergleichende Untersuchungen über die Entwicklung des Kindes in den ersten Lebensmonaten. Schwankungen in der Gewichtszunahme kommen sehr häufig vor, Brustkinder zeigen jedoch eine regelmäßige Entwicklung. Die Höhe des Geburtsgewichts ist von maßgebendem Einfluß auf die Größe des Gewichtsansatzes innerhalb bestimmter Zeitabschnitte. Kinder mit hohem Geburtsgewicht weisen entsprechend größere Zunahmen auf als Kinder mit niedrigerem Geburtsgewicht. Knaben haben eine größere Wachstumsintensität als Mädchen. Die Größe der Gewichtsvermehrung ist nach Ueberwindung der physiologischen Gewichtsabnahme in einer dauernden Abnahme begriffen. — Tägliche Schwankungen in der Größe der Nahrungsaufnahme sind sehr häufig. Dem langsamen Anwachsen der a b s o l u t e n Nahrungsmengen entspricht ein ebensolches Absinken der r e l a t i v e n Nahrungsmenge. Je kleiner das Kind, desto größer die relative Nahrungmenge. Erkrankungen der Brustkinder bedingen höchstens ein Zurückbleiben während dieser Zeit, nicht aber eine tiefgreifende Veränderung im Verlaufe der Gewichtskurve. Künstlich ernährte Kinder zeigen eine unregelmäßige Entwicklung. Die künstliche Nahrung wirkt um so störender, je früher sie gegeben wird. Das Nahrungsbedürfnis unnatürlich Ernährter ist größer als das der Brustkinder. Erkrankungen unnatürlich ernährter Kinder bewirken einen abnormen Verlauf der Gewichtskurve. Frühgeburten haben einen relativ größeren Gewichtsansatz als aus-

getragene Kinder. Der Gewichtsanstieg scheint früher zu erfolgen, wenn anfangs Milch von der Mutter gegeben werden kann. Die Nahrungsmengen Frühgeborener sind relativ viel größer als bei reifen Kindern. Im Gegensatz zu dem Absinken der relativen Trinkmengen bei den reifen Kindern finden wir eine Zunahme der relativen Werte bei den unreifen Kindern und zwar für die Dauer des ersten Lebensvierteljahres. Erkrankung der Mutter auch schwerer Natur, muß nicht die Entwicklung einer Frühgeburt ungünstig beeinflussen. Ein Einfluß der Jahreszeit auf die Größe der Gewichtszunahme macht sich nicht geltend. Die Entwicklung der Brustkinder bei fieberhafter Erkrankung der Mutter ist verzögert, nicht jedoch bei lokalbeschränkten, das Befinden der Mutter weniger in Mitleidenschaft ziehenden Krankheiten, wie z. B. aszendierender Gonorrhoe, Parametritis.

Die Eiigkeitsdiagnose aus der Aehnlichkeit bei neugeborenen Zwillingen. Verf. kommt auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß von dem Siemens'schen Schema (Augen, Haut, Haare, Lanugo, Gesicht- und Kopfform, Ohren, Gaumen, Zunge, Hände, Nägel, Größe (Körperbau) nach den vorläufigen Erfahrungen ein einziges Merkmal, die Haarfarbe, für die Bestimmung der Eiigkeit bei neugeborenen Zwillingen brauchbar ist. Alle anderen Merkmale dieses Schemas sind entweder noch gar nicht vorhanden oder scheinen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, auch bei zweieiigen Zwillingen, keine wesentlichen individuellen Verschiedenheiten darzubieten. Solche Verschiedenheiten sind bei eineiigen Zwillingen danach natürlich noch weniger zu erwarten. — Um eine Diagnose der Eiigkeit bei Neugeborenen zu ermöglichen, müssen andere erbliche Merkmale hinzugenommen werden. Als solche Merkmale kommen weiter die Blutgruppenbestimmung, eventuell die Kapillarmikroskopie, in Betracht. Verf. bestimmte daher bei zehn Zwillingspaaren die Blutgruppen, wobei sich herausstellte, daß in einem einzigen Falle die Blutgruppen der Zwillinge verschieden waren, in allen anderen Fällen stimmten die Zwillinge, ob eineiig oder zweieiig, in den Blutgruppen überein. Der Blutgruppenbestimmung allein kommt daher nur eine recht beschränkte Diagnose für die Eiigkeitsdiagnose zu, da immer einzelne Merkmale bei zweieiigen Zwillingen ebenso wie bei Geschwistern übereinstimmen, und andererseits bei eineiigen Zwillingen ein einzelnes Merkmal wohl einmal variieren kann, was möglicherweise auch für die Blutgruppen gilt. Aber im Zusammenhang mit anderen Merkmalen ist sie für die Eiigkeitsdiagnose verwendbar. — Die bisher gebräuchliche Fingerabdrucksmethode ist nach den Beobachtungen des Verf. für Neugeborene nicht verwendbar.

Zur Frage der mehrfachen amniogenen Mißbildungen. Da die mehrfachen amniogenen Mißbildungen eine sehr seltene Erscheinung sind und dieselben auch nur in sehr geringer Anzahl in der Literatur beschrieben sind, beschreibt Verf. einen von ihm beobachteten Fall. Bei demselben fehlte die obere Lippe, ausgenommen ein kleines Stückchen von 5 mm am rechten Mundwinkel, die Mundspalte ist am rechten Winkel mit der Nasenhöhle, links außerdem auch mit der Augenhöhle vereinigt, sie richtet sich nach oben und außen; dabei ist am inneren Augenwinkel ein Bogengewölbe zu bemerken, das die Augenhöhle in zwei Teile trennt. Das linke Auge fehlt. 5 mm von der linken Augenhöhle entfernt ist noch eine sternförmige, durch ungleiche Hautfalten gebildete Spalte, die eine kleine geschlossene Höhle bildet, zu bemerken. Der Gaumen fehlt, durch den Mund sind beide Nasenlöcher und das Nasenseptum sichtbar. Vollständiges Fehlen des linken Armes, durch die Haut ist die Verbindung des Schulterblattes mit dem Schlüsselbein zu sehen. Die Handwurzel der rechten Hand hat verschiedene Hemmungsmißbildungen, nur der Daumen ist normal entwickelt. Beide Füße, ausgenommen die Zehen, sind normal geformt. Am rechten Fuß sind Zehe II. und III. durch Schwimmhaut vereinigt, am linken Fuße ist nur Zehe V. gut entwickelt (mit einem Nagel), die übrigen fehlen. Die Wurzelbeine von den Zehen II und III sind bis auf die Hälfte mit einer Spalte geteilt. — Nach Ansicht des Verf. sind diese Mißbildungen durch Adhäsionen der inneren Fläche des Amnions und der äußeren Fläche des Embryos in früheren Entwicklungsstadien entstanden. Diese Adhäsionen befestigen sich meistens an den hervorgetretenen Teilen des Embryokörpers, wo viele Vertiefungen und Hervorragungen vorhanden sind, z. B. am Gesicht, an den Anfängen der Extremitäten usw. und sind selbstverständlich eine Hinderung für die Entwicklung des Gesichts und der Extremitäten. So ist in dem beschriebenen Falle der Defekt der Haut unweit des Auges sicher ein Rest der Adhäsion, und ebenso sind die übrigen Mißbildungen des vom Verf. beschriebenen Fetus (die vollständige Spontanamputation des linken Oberarms, die Abschnürung aller Finger mit Ausnahme des Daumens an der rechten Handwurzel usw.) zweifellos als Folge der Amnionwirkung zu erklären. Der Umstand, daß in diesem Falle die Knochen des Oberarms, Unterarms und der Handwurzel der rechten Hand und die Knochen der Oberschenkel, Unterschenkel und Fußsohle der beiden Füße gut entwickelt sind, daß die Mißbildungen nur den Fingern und Zehen angehören, bestätigt die Voraussetzung des Verf., daß die Extremitäten gebildet waren und die Anomalien auf amniogenen Verwachsungen und Abschnürungen beruhen.

Rudolf Katz, Berlin.

Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde.

177., Heft 3.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Aetiologie und Therapie der Ozaena. Bei der Entwicklung einer Ozaena sind konstitutionelle, endokrine und konditionelle Momente von Bedeutung. Bei letzteren spielen wohl auch die spezifischen Erreger eine wichtige Rolle. Wie weit das autonome Nervensystem ätiologisch in Betracht kommt, ist noch nicht erwiesen, ebenso wenig der Anteil, den Erkrankungen der Nasennebenhöhlen haben. Als Therapie kommt nach der rein konservativen Nasenspülbehandlung besonders auch die sehr günstig wirkende Serumbehandlung z. B. mit Ozänosan in Betracht. Nebenbei sind gegebenenfalls noch andere, gegen die übrigen genetischen Faktoren der Ozaena gerichtete therapeutische Maßnahmen wie allgemein roborierende Behandlung, Hormonpräparate, Körperbestrahlungen, auch endonasale Bestrahlungen mit der verbrennungsfreien Ultrasonne anzuwenden. Erst bei Versagen aller dieser Mittel kommen operative Maßnahmen in Frage, die fast ausschließlich auf einer Verengung des Cavums der Nase beruhen.

Röntgenuntersuchung mit Kontrastmaterial bei Kehlkopftuberkulose. Mit dieser Methode lassen sich lediglich Sensibilitätsfälle konstatieren. Der geschluckte Brei bleibt an Stellen haften, auf deren Berührung sonst sofort mit Husten reagiert wird. Es gibt nun Fälle, wo der Rektionsanfall im großen und ganzen dem subjektiven und laryngoskopischen Befunde entspricht, und solche mit auffallender Inkonsequenz zwischen beiden. In letzteren Fällen werden dann tiefgreifende ungeahnte Sensibilitätsstörungen aufgedeckt. Diese röntgenologische Untersuchung ist sowohl für die topische und funktionelle Diagnose, wie vom Standpunkt der Prognosenstellung und des therapeutischen Vorgehens von Bedeutung.

Hesse, Königsberg.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 6, 20. März 1928.

Chloraethyl- und Lachgasrausch. Der Chloraethylrausch hat folgende Nachteile: 1. Unangenehmer Geruch, 2. Atembeklemmung und Erstickungsgefühl, 3. Exzitationen, 4. Nachwirkungen. Beim Lachgas wird höchstens ein nicht lästiger süßlicher Geschmack wahrgenommen, insbesondere wenn man in die Maske reichlich Kölnisches Wasser gibt. Atembeklemmung und Erstickungsgefühl fällt beim Lachgas fast ganz weg. Exzitationen sind beim Lachgas selten, aber doch vorhanden, wenn es nicht gelungen ist, den Patienten zu beruhigen und seine Angst, Abwehr und Mißtrauen zu beseitigen. Lachgas ist in Verbindung mit Sauerstoff gefahrloser als Chloraethyl.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

78., Nr. 5, 28. Januar 1928.

Zur Behandlung der Dyspepsie des künstlich genährten Säuglings. Für die Behandlung der Dyspepsie des künstlich genährten Säuglings hat sich die seit Jahren vom Verf. angewandte



sogenannte „kaseinfreie Einstellungdiät" in Form der von ihm angegebenen Mandelmilchmolkemischung, eventuell angereichert mit Keks- oder Reispudding, glänzend bewährt. Die Mandelmilchmolkemischung wird dem dyspeptischen Säugling nach einer verhältnismäßig kurzen (6—12 Stunden) Teediät verabreicht. Sie kann in solcher Menge gegeben werden, daß der Kalorienbedarf des Kindes gedeckt ist (die Mandelmilchmolkemischung ist eine der Frauenmilch kalorisch gleichwertige Nahrung). Die Mandelmilchmolkemischung enthält alle Bestandteile in der fast gleichen Zusammensetzung wie sie in der Frauenmilch enthalten sind. Die Nahrung enthält verhältnismäßig viel Salze, so daß das Wasserbindungsvermögen der Gewebe ermöglicht wird. Die Nahrung bedingt eine Umstimmung der bakteriellen und Reaktionsverhältnisse im Darm. Bei der Verabreichung der Mandelmilchmolkemischung gelingt es meist, in wenigen Tagen den Gewichtssturz aufzuhalten und ein Konsistentwerden der Stühle zu erzielen. Auch bei der Behandlung der schwersten Ernährungsstörungen bei der Intoxikation, hat sich die Mandelmilchmolkemischung, eventuell gemischt mit Frauenmilch, gut bewährt.

Vergleichende serologische Untersuchungen mit dem Müllerschen Ballungs-Reagens. 300 Fälle wurden nach MBR., WaR. und MTR. untersucht. Es zeigte sich Uebereinstimmung in 77%, in 16% war MBR. der WaR überlegen. Dort wo ausgesprochene luetische Erscheinungen bestehen, sind die Reaktionen übereinstimmend stark positiv. Positive Reaktionen der MBR. bei nichtluetischen Erkrankungen kommen nur selten vor. Beim Primäraffekt, bei dem sich erst einseitig eine erbsen- bis bohnengroße Drüse findet, also etwa in den vierten bis fünften Woche, post infectionem ist die MBR. oft schon positiv, während WaR. und MTR. negativ sind. Die Stärke des positiven Ausfalls nimmt nach und nach zu, die WaR. folgt erst allmählich nach und wird auch auf die Behandlung hin früher negativ. Bei Lues latens wurde in 17% WaR. und MTR. negativ gefunden, während die MBR. Stärke II aufwies. Bei anderen, nicht luetischen Erkrankungen, bei denen die WaR. oft schwach positiv ist, z. B. bei Ulcus gangrän. und Ulcus molle, wurde die MBR. stets negativ gefunden. Bezüglich des Verhaltens der MBR. während der Gravidität wird hervorgehoben: Während bei sicher luetischen Frauen mit positiver WaR. dieselbe bei der Geburt und im Puerperium wiederholt negativ wird, blieb die MBR. durch diese Vorgänge unbeeinflußt. Bei Liquoruntersuchungen zeigte sich eine volle Uebereinstimmung der MBR. mit der WaR.

78., Nr. 6, 4. Februar 1928.

Ursachen und Behandlung der Sterilität. Die sterilen Frauen müssen in zwei Gruppen geschieden werden. Frauen, die überhaupt nie geboren haben (primäre Sterilität) und solche, bei denen nach einer oder mehreren Schwangerschaften die Sterilität eintrat (sekundäre). Nach einer Zusammenstellung des Verf. zeigt sich, daß unter einer größeren Anzahl von Fällen die primären und sekundären Sterilitäten ziemlich gleich verteilt sind. In beiden Gruppen kommen Fälle vor, in denen bei der bimanuellen Untersuchung keinerlei Veränderungen gefunden werden konnten, die zur Erklärung der Unfruchtbarkeit hätten herangezogen werden können. Von den Hauptursachen der Sterilität, der Hypoplasie und den entzündlichen Veränderungen, ist die erstere vorwiegend bei den primären Sterilitäten vertreten (z. T. neben entzündlichen Veränderungen). Die Behandlung der Hypoplasie hat die Förderung und Entwicklung des Genitales zu erstreben. Hypoplasien leichteren Grades werden durch kurmäßige Behandlung mit Moorbädern, Solbädern, sowie Bädern in radioaktiven Wässern, Heißluft- und Diathermie günstig beeinflußt. Der Wachstumsreiz, der so durch die Hyperaemisierung des kleinen Beckens erzielt wird, muß durch Verabreichung von Organpräparaten unterstützt werden (Thyreoidin, Ovarialtabletten, Extrakt des Hypophysen-Vorderlappens). Für die Behandlung der Funktionsstörungen des Ovariums bei normalem Genitalbefund kommt das Gleiche in Betracht. Die Röntgenschwachstrahlung, die bei Funktionsstörungen des Ovariums bemerkenswerte Erfolge erzielt hat, wirkt nur bei äußerst vorsichtiger Anwendung günstig und nicht schädigend. Die besonders in früherer Zeit vielfach geübte operative Behandlung der Hypoplasie, welche die Beseitigung einzelner mechanisch ungünstiger Verhältnisse anstrebt, wird mit Rücksicht auf die Unsicherheit des Erfolges und auf die mitunter vorkommende Schädigung der Patientin abgelehnt. Bei Retroversio-flexio uteri, die mitunter die Ursache der Sterilität darstellt, sind die Lage verbessernden Operationen angezeigt. Bei Besprechung der Behandlung der durch entzündliche Veränderungen bedingten Sterilität wird auf die Bedeutung der Tubendurchblasung hingewiesen. Mit Hilfe der Eileiterdurchblasung kann die Durchgängigkeit der Tube in jedem einzelnen Falle verläßlich geprüft werden. In manchen Fällen hat die Durchblasung zur Beseitigung eines bestehenden Hindernisses geführt. Trotzdem wird vor der von manchen Autoren angeregten therapeutischen wiederholten Anwendung der Tubendurchblasung gewarnt. Die Behandlung der Sterilität infolge entzündlichen Tubenverschlusses mit physikalischen Maßnahmen ist vollständig aussichtslos. Auch die Erfolge operativer Behandlung sind nicht glänzende. Verf. bespricht die Bedeutung des Abortus für die sekundäre Sterilität. Schließlich werden noch jene Fälle erörtert, in denen weder beim Mann, noch bei der Frau ein Grund für die Sterilität auffindbar ist. Nur vermutungsweise können hier eine Reihe von Momente, die auf Grund klinischer Beobachtungen von Bedeutung zu sein scheinen, in Betracht gezogen werden. (Klimawechsel, Spermaimmunität usw.)

Kinetische Magenfunktionsprüfung ohne Sonde. Fußend auf die Tatsache, daß infolge chemischer Einwirkungen die im Magen befindlichen Säuren auf Alkalizusatz akustisch wahrnehmbare Schallphänome erzeugen, die mit dem Stethoskope über dem Magen gut zu hören sind, wurde eine kinetische Funktionsprüfung ausgebaut, in welcher die Aziditätskuren den Charakter der Sekretionsstörung genau angeben und hiermit Hyper-, Normo-, Hyp- und Anazidität am einfachsten ohne Sonde diagnostiziert werden können. Nach einem Probefrühstück bekommt der Patient einen abgestrichenen Kaffeelöffel voll Alkali, wonach über dem Magen auskultiert wird. Die hörbaren Geräusche werden nach dem Auskultationsbefunde kurvenmäßig erfaßt. Nach Ablauf der Reaktion bekommt der Kranke wieder Alkali und so fortlaufend, bis die charakteristischen Merkmale der betreffenden Sekretionsform sich eingeprägt haben. Für die einzelnen Sekretionstypen lassen sich charakteristische Kurven feststellen. Es wurde ein Apparat, das Elektrogastroskop, konstruiert, mit dessen Hilfe die Schallschwankungen in Stromschwankungen umgesetzt und mit Hilfe eines registrierenden Stromzeigers die Stromkurve graphisch aufgezeichnet wird.

78., Nr. 7, 11. Februar 1928.

Zur Klinik der Varikositäten. Verf. bespricht die pathologische Anatomie der Varikositäten und erörtert die verschiedenen für das Zustandekommen dieser Erkrankung in Betracht gezogenen Momente. Aus vielfachen Beobachtungen läßt sich ein Typus von Menschen, besonders Frauen, finden, die mit Vorliebe an Phlebektasien erkranken, und zwar läßt sich das überaus häufige Zusammentreffen von Spätfettsucht, wie sie zur Zeit von Störungen der Ovarialfunktion, seien sie vorübergehend, wie in der Präpubertas und Gravidität oder dauernd während des Klimakteriums beobachtet werden, nicht verkennen. Bei Besprechung der Therapie weist Verf. auf die Schilddrüsenbehandlung hin, die vor allem bei jenen Frauen symptomatisch von ausgezeichneter Wirkung ist, bei denen ovarielle Ausfallserscheinungen, Hypothyreose und Adipositas zusammentreffen. Bei entsprechend lange fortgesetzter Schilddrüsenbehandlung sieht man zwar kaum je eine direkte Beeinflussung der Varizen, aber wesentliche Besserung der quälenden subjektiven Beschwerden. Das Auftreten von Ulcus cruris scheint durch Schilddrüsenmedikation verzögert, Begleiterscheinungen an der Haut, wie Ekzem- Atrophie, starres Oedem werden gebessert.

78., Nr. 8., 18. Februar 1928.

Fortschritte in der Serodiagnostik der Syphilis. Die ursprüngliche Ansicht Wassermanns über die Spezifität seiner Reaktion schien durch die Entdeckung, daß nicht die Spirochaeten in der luetischen Leber als Antigen wirken, vielmehr die Leber selbst, widerlegt. Weitere Untersuchungen stellten fest, daß die wirksame Substanz aus den Organen Lipoide sind. Bei vergleichenden Untersuchungen erwies sich die Herzmuskelsubstanz als besonders geeignet unter den Antigenen für die Luesdiagnose. Langsam bildete sich die Erkenntnis aus, daß sich die Reaktion durch eine eigene Art von Spezifität auszeichne, die durch bestimmte physikalisch-chemische Eigenschaften des Antigens bedingt ist und die als Zustandsspezifität des Antigens bezeichnet werden kann. Das Studium dieser Zustandsspezifität hat die Forschungsrichtung der letzten Jahre bestimmt. Es zeigte sich, daß gewisse Zusätze, z. B. Cholesterin, das Antigen verstärken ohne es bei richtiger Dosierung unspezifisch zu

machen. Ferner fand man, daß ein ganz bestimmter Vorgang bei der Verdünnung des Antigens mit Salzlösung beobachtet werden muß. Langsam gemischte Zusätze erwiesen sich als wirksamer als rasch verdünnte. Verf. gelang es, wirksame Extrakte durch zweiphasige Verdünnung zu erzielen, wobei beim Verdünnungsakt bestimmte Bedingungen sowohl quantitiver Art als auch bezüglich Zeit und Temperatur eingehalten werden müssen. Für das Endresultat der Wassermannreaktion sind auch geringe Aenderungen physikalischer Natur bei der Durchführung der Reaktion selbst von großer Bedeutung. Es ist nicht gleichgültig, bei welcher Temperatur die Bindungsphase zwischen Serum, Antigen und Komplement abläuft. Auch die vorherige Erwärmung des Patientenserums auf 56 Grad (Inaktivierung) ist von Einfluß auf das Ergebnis. Die Aktivmethoden ergeben meist stärkere Resultate, mit Hilfe dieser Methode können mitunter auch nichtluetische Fälle positiv reagieren. In Fällen, in denen die Verstärkung der Reaktion erwünscht ist, muß man, um unspezifische Reaktionen ausschließen zu können, nach Aktiv- und Inaktivmethode untersuchen. Schließlich werden noch die Methoden der Komplement-Auswertung besprochen.

Tendovaginitis plastica an der Achillessehne. Die Erkrankung zeigt einen außerordentlich chronischen Verlauf. Ein spontaner Beginn ist eine seltene Ausnahme, häufig ist eine erhöhte Beanspruchung des Fußes, meist das vestimentäre Trauma Ursache der Sehnenscheidenerkrankung. Als erstes Symptom bemerkt der Patient ein Gefühl der Spannungs- und Bewegungshemmung im Beginn einer Bewegung; bei Bewegung stellt sich bald Ermüdung und ein Hitzegefühl ein. In diesem akuten Stadium muß der Fuß vollkommen seitlich gestellt werden. Häufig wird das Leiden wochen- und monatelang verschleppt. Bei unzweckmäßiger Behandlung, nur relativer Schonung des Fußes im akuten Stadium, nimmt die Leistungsfähigkeit des Fußes mehr ab, aus der leichten Schwellung und Rötung entwickelt sich um die Achillessehne ein höckeriger Wulst, mitunter ein walzenförmiger Tumor, dem die Erscheinungen frischer Entzündung völlig fehlen können. Verwechslungen mit anderen Erkrankungen, besonders Fungus tendinis, traumatischen Folgen nach einem Kapselriß und Hygrom kommen nicht selten vor. Das serös-fibrinöse Exsudat auf Sehne und Sehnenscheide wird in derartig verschleppten Fällen nicht mehr resorbiert, es kommt zur Heilung unter bindegewebiger Narbenbildung, die zu Verwachsung der Sehne und ihrer Scheide und zur Kontraktur führt. Die Therapie muß zuerst die Entzündung und die lange Zeit bestehende Entzündungsbereitschaft bekämpfen; bei subakuten Fällen durch Bettruhe und Alkoholumschläge, bei chronischen Fällen durch vollkommenste Ruhigstellung mittels Kontentivverbandes. Um später auch Bäder anwenden zu können, muß er abnehmbar gemacht werden. In zweiter Linie muß die Kontraktur behandelt werden. Erst nach Ausbildung fester, nicht mehr entzündlicher Narben im Gewebe muß deren allmähliche Dehnung angestrebt werden, die in Form einer maßvollsten Bewegungstherapie erfolgen soll.

Maslowsky.

Schweizer Med. Wochenschrift.

Nr. 12, 24. März 1928.

Von der Bedeutung der Anaërobier in der inneren Medizin. Max Hausmann.
* Die Fälle von Kehlkopftuberkulose in der Heilstätte Barmelweid aus den Jahren 1912—1927.

Die Fälle von Kehlkopftuberkulose in der Heilstätte Barmelweid aus den Jahren 1912 bis 1927. Kritische Bearbeitung aller 243 Fälle von Kehlkopftuberkulose aus den Jahren 1912 bis 1927 in der Heilstätte Barmelweid. 16,7 % aller Lungentuberkulösen litten zugleich an Kehlkopftuberkulose; in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist letztere vom einweisenden Arzte übersehen worden. Eine Hauptursache für die Ansteckung des Kehlkopfes ist wahrscheinlich der tuberkelbazillenhaltige Auswurf. Das primäre Auftreten einer Kehlkopftuberkulose ist unwahrscheinlich. Die anatomische Form der Kehlkopftuberkulose ist von derjenigen der Lungentuberkulose weitgehend unabhängig, doch zeigen beide im großen und ganzen einen gleichsinnigen Verlauf. In allen Fällen, wo überhaupt noch eine Heilung möglich ist, kann auch die Kehlkopftuberkulose zur Heilung gebracht werden. Die symptomatische Wirkung intralaryngealer Behandlung mit Gomenolöl (10%) und Mentholöl (20%), ist eine sehr gute; ein Dauererfolg bei den nur mit Oel Behandelten wurde jedoch in keinem Falle festgestellt. Von Pulvereinblasungen und Inhalationen wurden keine wesentlichen Erfolge gesehen. Konzentrierte Milchsäure kam nur zur Anwendung als Nachätzung nach jeder Kauterisation und Kürettierung. Zur Behandlung des Schluckschmerzes leistet die Stauungsbehandlung Vorzügliches. Heftigen Schluckschmerz bekämpft man am besten durch Alkohol-Dauerbetäubung des N. laryngeus sup. Neben örtlich gerichteten Maßnahmen ist immer die Tuberkulose als Gesamtkrankheit zu behandeln. Die intravenöse Darreichung von Krysolgan ist besonders wertvoll in Verbindung mit der Galvanokaustik. Ist bei einem Kehlkopftuberkulösen wegen der Lunge ein Pneumothorax indiziert, so ist für die Entscheidung darüber der Kehlkopfbefund von untergeordneter Bedeutung. Eine Spontanheilung der Kehlkopftuberkulose mag vereinzelt vorkommen, praktisch rechnen kann man damit nicht. Für die Annahme einer Dauerheilung müssen folgende Bedingungen erfüllt sein: 1. Der Kehlkopf muß 3 Jahre lang anatomisch und funktionell völlig normal sein. 2. Die Lungentuberkulose muß stationär, zur Latenz neigend oder latent geworden sein. 3. Der früher Kranke darf in seiner Erwerbsfähigkeit nicht oder sehr wenig eingeschränkt sein.

Nr. 13, 31. März 1928.

* Die Grenzen der Röntgenbestrahlung. Paul Hussy.
Einiges über Beziehungen zwischen dem physikalischen Befund und der Kaverne im Röntgenbild. Alfred Kamsler.
Diabetes und Insulinwirkung. Alfr. Gigon.
* Die Indikationen der Radiumtherapie beim Uteruskarzinom. P. Decker.

Die Grenzen der Röntgenbestrahlung. Eine schematische Indikationsstellung zur Bestrahlung der Myome kann heute nicht mehr aufrechterhalten werden. Dort, wo nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich ist, ist die Bestrahlung kontraindiziert, weil sie unter Umständen mehr Schaden als Nutzen stiften könnte. Denn mit dem Märchen, die Röntgenbestrahlung sei etwas ganz Ungefährliches, muß einmal gründlich aufgeräumt werden. Die Bestrahlung soll keineswegs diskreditiert werden, es soll aber nur dann bestrahlt werden, wenn es sich sicher um ein Myom ohne weitere Komplikationen handelt, wenn das einzige Symptom die verstärkte Menstruationsblutung ist und wenn die Pat. die Vierzig bereits überschritten hat.

Die Indikationen der Radiumtherapie beim Uteruskarzinom. Vom Standpunkt der Indikation für die Hysterektomie bzw. Curietherapie muß man zunächst die Korpuskarzinome ganz von den Portiokarzinomen abtrennen.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Radiotherapie müssen Korpuskarzinome operiert werden, solange sie operabel sind. Sind sie es nicht, so soll man Radium- mit Röntgenstrahlen kombinieren. Die Heilungsaussichten sind in solchen Fällen minimal.

Beim Portiokarzinom hat man zwei histologische Typen zu unterscheiden: a) einerseits die seltenen Adenokarzinome, die man operieren muß, solange sie operabel sind; sind sie es nicht mehr, dann Radium, evtl. mit Röntgen kombiniert, wenn die seitliche Ausdehnung weit vorgeschritten ist, b) andererseits die Pflasterzellenkarzinome, bei weitem die häufigsten, die — gleichviel ob operabel oder nicht — der Radiumbehandlung sehr zugänglich sind. Ist die seitliche Ausdehnung weit vorgeschritten, so soll man die Röntgentherapie mit heranziehen.

Die Curietherapie ist kontraindiziert, sobald die Neubildung auch Rektum und Blase infiltriert hat.

Nr. 15, 14. April 1928.

Ueber die Eisentherapie und die Aktivität der Eisenquelle von St. Moritz. St. Hediger.
Zur Chemie der Buscainotherapie. Alfr. Müller.
Bemerkungen zum Artikel von C. Kaufmann: Ergebnisse der Behandlung der subkutanen Unterschenkelbrüche in der staatlichen Unfallversicherung. O. Winterstein.
Eine anatomisch-klinische und radiologische Klassifikation der Lungentuberkulose, unter besonderer Berücksichtigung der Formen mit isolierten Elementen. Th. Jaques Stephani.

Nr. 16.

Der Kropf bei den Stellungspflichtigen der Jahre 1924 und 1925. Otto Stiner.
Statistische Beiträge zur Kropffrage. II. Ueber Schilddrüse und Krankheitsbereitschaft. C. R. Pfister.
Erfahrungen mit Thallium bei Haarpilzerkrankungen. Hans Martl.
Zum Gedächtnis K. E. Kaukes. Ein Beitrag zur Geschichte der Tuberkuloseforschung. M. Gähnyler.

Nr. 17.

Ueber die Blutgruppenverteilung bei Schizophrenen. Paul Würz.
Beitrag zum Verlauf und zur Prognose der Tuberkulose der Wirbelsäule auf Grund von 108 Fällen der Eidgenössischen Militärversicherung aus den Jahren 1902 bis 1927. Otto Businger.

Held.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde.

I., Nr. 2, 1928.

Chirurgie der Harnwege. Lanz.
Hämatoporphyrinurie. H. H. van der Zoo de Jong.
Teleologisches Denken in der Medizin. H. Burger.



Nr. 3.

Pyelitis gravidarum. A. H. M. J. van Rooy.
14 Jahre Geschwulstuntersuchung in Soerabaja. A. E. Sitsen.
Behandlung der postoperativen Thrombose und Embolie. M. H. G. A. Tholen.

Nr. 4.

Splenopneumonie beim Kinde. C. de Lange.
Ein qoad vitam wichtiges Hornhautleiden. W. P. C. Zeeman.
Bildung von Porphyrin in der Mundhöhle. H. A. Hijmans van den Bergh. Hijman.
Ueber Aphthosis und Ulcus vulvae acutum. W. L. L. Carol und A. Ch. Ruys.
Organreizträume. Soelman.

Nr. 5.

Pericarditis exsudativa chronica. N. P. van Spanje.
Gleichzeitige Infektion mit Diphtherie und Scharlach. J. L. A. Perutz.
Zwangsneurotischer Charakter. E. A. D. E. Carp.
Tuberkuloseinfektion in der Schule. J. Goudhmit, C. J. van der Loo.
Magendarmstörungen bei Malaria. P. C. Korteweg.

Nr. 6.

Ueber Apoplexia cerebri. W. M. de Vries.
Epidemiologischer Beitrag zur Kenntnis der Krankheiten der Atmungsorgane. J. J. van Loghem.
* Prophylaktischer Gebrauch von Lebertran. E. C. van Leersum.
Gleichzeitiger unerwarteter Tod bei Zwillingen. J. P. L. Hulst.
Ein seltsamer Fall von Bolustod. J. P. L. Hulst.
Lymphatischer Tumor des Tränensacks. H. Weve.

Prophylaktischer Gebrauch von Lebertran. Gibt man trächtigen Ratten Lebertran, so ist es später nicht möglich, die Jungen künstlich rachitisch zu machen. Autor schlägt vor, das diesen Tierversuchen Nutzen zu ziehen und in geburtshilflichen Kliniken usw. den Müttern Lebertran zu verabfolgen.

Nr. 7.

Ertrunkene. J. Ed. Stumpf.
Ueber das Nervensystem bei Anämia perniciosa. B. Brouwer.
Beitrag zur Kenntnis der Epidemiologie der Krankheiten der Atmungsorgane. J. J. van Loghem.
Die Frage von der Existenz einer filtrierbaren Form des Tuberkelbazillus. A. Charlotte Ruys.

Nr. 8.

Diagnose des Luftröhrenkrebses. I. Snapper.
Laryngologische Bemerkungen über die Methode von Singer zum Einbringen von Kontrastflüssigkeit in die tieferen Luftwege. P. H. G. van Gilse.
Zentrale Neurofibromatose. G. P. Frets.
Enzephalitis nach Masern. P. H. Kramer.

Nr. 9.

Zungenkrebs. W. F. Wassink.
Bestimmung der maximalen Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten. F. L. Oudendal.
Einige Betrachtungen über die Untersuchung nach der Leberfunktion mit Hilfe von Tetrachlorphenolphthaleineinspritzungen. L. S. Hannema.
Der Philips-Röntgenapparat. B. J. van der Plaats.

Nr. 10.

Differentialdiagnostik der akuten Exantheme. J. Kuiper.
Uebertragung. Westerman Holstijn.
Abklemmung der Parametria bei schwerer Nachgeburt. Coopman.
Experimentelle Untersuchungen über Encephalitis post vaccinationem. Aldershoff, Pondman.

Kurt Heymann, Berlin.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 16, 19. April.

* Klinik und Therapie der essentiellen Hypertonie. Carl Schwenzen.
Ein neuer Hämoglobinometer. H. C. Gram und Aa. Nyfehz.

Essentielle Hypertonie. Diese kann nur bekämpft werden, wenn die Anfangszustände frühzeitig erkannt und hygienisch behandelt werden. Für Lebensversicherungen sollte die Blutdruckuntersuchung nach dem 35. Lebensjahr obligatorisch sein. Es würde zweckmäßig sein, wenn jeder einmal im Jahr seinen Blutdruck messen lassen würde. Der Aderlaß ist oft bei akuten Beschwerden das sicherste Mittel, wenn es auch nur vorübergehend wirkt, mitunter aber über 1 bis 2 Monate durch Blutverdünnung. Digitalisbehandlung in kleinen Dosen, dreimal täglich, ist anzuwenden, sobald die Herzsymptome und Störungen überwiegen.

Nr. 17, 26. April.

Diätküche und Stoffwechselabteilungen am Eppendorfer Krankenhaus in Hamburg. Th. E. Heß Thagsen.
Eine neue Form partieller Rhinoplastik. E. Dujardin.
Zwei Fälle von Paratyphus-A-Infektion in Dänemark. Gunnar Krogh-Lund.
* Fünf Fälle von Ischias, kompliziert mit Lungenembolie. Asger Thyssen.

Lungenembolie bei Ischias. Thyssen beobachtete fünf Fälle von Ischias, in denen im Anschluß an eine sekundäre Phlebitis Lungenembolie eintrat. Meist werden Vena femoralis betroffen. Eine Phlebitis bei Ischias kann sehr leicht übersehen werden; sie kann durch die Bettruhe oder Massage entstehen; sie kann ebenso durch dieselbe infektiöse Ursache wie die Ischias also auf gleichem Boden sich bilden. Oedeme und Fieber können dabei fehlen, so daß die Diagnose sehr erschwert wird. S. Kalischer.

Svenska Läkaresällskapets Handlingar.

54., Heft 1, 1928.

* Weitere Fortschritte gegen die Tuberkulose. Vergleichende Beobachtungen. Richard Erhardt.
* Die Behandlung des Tetanus mittels subdermaler Reinjektion des Liquor cerebrospinalis. Géza Spángi.

Tuberkulose-Fortschritte. Die Erfahrungen in bezug auf Bekämpfung der Tuberkulose in den Armeen besonders in Schweden werden erörtert; hier scheint der Militärdienst keinen besonderen Einfluß auf Vermehrung der Tuberkulose auszuüben. Klima, Ernährungsweise, soziale Verhältnisse, Strenge und Schwere des Dienstes, Abgrenzung und Ausdehnung des Begriffs von Tuberkulose und tuberkuloser Disposition führen hier in den verschiedenen Ländern zu verschiedenen Resultaten. In den inneren Teilen des Landes, wo die Armut am größten war, fand sich die größte Zahl der Tuberkulosen. Eine wichtige Rolle spielt als Ursache die Influenza in der Armee, ihre Ausbreitung und die Verhütung ihrer Uebertragung durch Isolation usw. Auch die Dauer und Intensität der militärischen Ausbildung ist von Wichtigkeit.

Tetanus-Behandlung mit Liquor cerebrospinalis. Obwohl theoretisch und die Untersuchung des Liquors bei Tetanuskranken keine besonderen Bestandteile, Antigene, usw. aufweisen konnte, sah Spángi doch in 14 Fällen von Tetanus, die er mit Liquor cerebrospinalis des Kranken 10 ccm subkutan behandelte, gute Erfolge. Allerdings wandte er gleichzeitig bei diesen Kranken Sera in kleinen Formen an. Aber bei den mit Reinjektion des Liquors behandelten Fällen war die Heilung eine größere, bis zu 70%.

S. Kalischer.

Hygiea.

90., Heft 7, 15. April.

* Ueber die Lageveränderungen des inneren Sehfeldes in Folge von Reizungen des Vestibularapparates. Gustaf Fr. Göthlin.
* Ueber die Aetiologie des Erythema nodosum. Mäns Arborelius.

Lageveränderungen des inneren Sehfeldes. Zwischen den topographischen getrennten Organsystemen — den halbzirkelförmigen Kanülen des Vestibularapparates und den äußeren Augenmerkmalen besteht ein Zusammenhang; sie stellen einen einheitlichen sensomotorischen Orientierungsapparat dar, der automatisch wirkt; auch das innere Sehfeld wird von vestibularer Reizung beeinflußt.

Erythema nodosum. Erythema nodosum ist als eine unspezifische Reaktion anzusehen, die bei verschiedenen Infektionskrankheiten auftreten kann und besonders im Kindesalter, wo die tuberkulose Infektion vorherrscht. So erklärt sich auch das Vorkommen bei rheumatischen Infektionen sowie die Kontagiosität des Erythema nodosum. S. Kalischer.

Paris médical.

Nr. 49 vom 3. Dezember 1927.

Die Therapie 1927. Harvier.
* Behandlung des Hodgkin. Lortat-Jacob, Schmite.
* Chemotherapeutische Behandlung der Septikämien. Vaucher und Uhrig.
* Dränage der Gallenblase bei Migräne. Pasteur, Vallery-Radot, Blamoutier.
Radiotherapie bei Gehirntumoren. Baruk.

Behandlung des Hodgkin. Es sind hauptsächlich zwei Methoden, die Interesse bieten. Einmal Röntgen. Aber der Erfolg ist nur vor-

übergehend, und manchmal scheint der Verlauf danach rapider zu sein. Aber immerhin, die Verminderung der funktionellen Phänomene, die Besserung des Allgemeinzustandes und des subjektiven Befindens rechtfertigt die Anwendung. Auch das Blutbild wird besser. Aber gewisse Zufälle können auch das Aussetzen dieser Therapie diktieren: Diarrhoen, Nierenkoliken, Leibschmerzen, Oedeme, Urinverminderung: Zeichen einer rapiden und massiven Ueberschwemmung des Körpers mit Zerfallsprodukten. Dann die biologischen Methoden. Die Injektionen Lindströms mit Leukozytenemulsionen vom Blute von Leukämikern sind noch nicht spruchreif. Dann die Injektionen von Serum von Hodgkinkranken, die mit leichtem Fieber reagieren, in Verbindung mit Röntgen geben beachtenswerte Erfolge. Die tiefe Röntgen- und Radiumtherapie dagegen geben keinen wesentlichen Erfolg. Sonst sind mit zweifelhaftem Erfolge im Gebrauch Thorium X, Benzol, As, Arsphenamin, Natriumsalicylat, Urotropin, die kolloiden Metalle.

Chemotherapeutische Behandlung der Septikämien. Streptokokkämien: Die Frage ob durch Vakzine oder Serum der Ausbruch zu verhindern sei, kann heute noch nicht positiv beantwortet werden. Beim Hämolytikus ist Trypaflavin zu empfehlen: intravenös zweiprozentig, 30—40 cg, nach 3 Tagen 40—60 cg und nach 3 Tagen wieder. Die Lösungen dürfen nur eine Stunde auf 70 Grad erwärmt werden. Dann Septikämin, eine Kombination von Hexamethylentetramin und Jod, 4—16 ccm in 24 Stunden. In schweren Fällen 20—24 ccm. Kann gelegentlich einen Shock hervorrufen. Bei Merzirochrom Vorsicht, ungünstige Wirkung auf Nieren und Darm und ebenfalls Shock. Man darf dabei nicht vergessen das verschiedene Streptokokkämien oft spontan heilen, bei Verwundungen, nach Geburt oder Abort, nach Otitiden mit Mastoiditis, auch sekundäre ephemere Formen nach Scharlach, Masern, Grippe. Man kann also nichts sicheres hinsichtlich der Prognose sagen. Nebenher Transfusionen, Fixationsabszeß. Bei schon länger bestehenden Fällen häufige Bluttransfusionen. Keine Zeit mit Serum und Vakzinen verlieren. Streptococcus viridans scheint nur selten akute Septikämien zu verursachen. Bei der Endocarditis lenta versagen oft alle chemischen Mittel. Am ehesten noch Trypaflavin. Aber man kann auch hier nicht sagen ob diese Therapie hier geholfen hat im Falle der Heilung.

Bei einer lokalen Staphylokokkeninfektion darf man eine rapid einsetzende allgemeine Infektion nicht außer Acht lassen. Z. B. bei Anthrax, Furunkel. Liegt Diabetes vor, Insulin, sonst Propidon Delbet. Am besten morgens, weil der Shock meist nachmittags kommt. Ist er stark, Adrenalin. Geht die Infektion von einer Angina aus, Propidon, Autovakzin, Trypaflavin. Ferner Kollargol, Elektrargol, Goldkollobiase. Sie können gutartig oder äußerst schwer sein. Im letzteren Falle scheitert oft jedes Mittel. Nebenher Fixationsabszeß und Vakzinotherapie.

Kolibazillämien. Hier ist neben der Allgemeininfektion auch die lokale zu behandeln, die Pyelitis, Cholezystitis, Uroformin 2—3 g pro die per os oder intravenös: 1 : 10, 2 ccm. Oft Blasentenesmus. Autovakzine. Sorge für Stuhl ist sehr wichtig.

Pneumokokkämien. Entweder Pneumokokkenserum oder Chininderivate, Optochin. 20 ccm polyvalentes Serum intravenös, 1 : 10 mit physiologischem Serum verdünnt, langsam injiziert, alle 24 Stunden. Optochin 25 cg dreimal täglich per os. Neben der Serotherapie.

Gonokokkämie. Bei allgemeiner Infektion keine zu energische Lokalbehandlung. Kolloidales Silber intravenös. Milchinjektionen. Antigonokokkenserum. Trypaflavin. Autovakzin.

Drainage der Gallenblase durch Duodenalsondierung bei Migräne. Aeußerlich sind die Beziehungen zwischen Duodenum und Migräne sehr entfernte. Und doch bestehen sie. Wenn auch nicht in allen Fällen von Migräne, so immerhin in einem Drittel, bei dem die Sondierung Besserung bringt. Es sind die Fälle mit reichlichem Erbrechen besonders von Galle und mit Empfindlichkeit der Gallenblase, die am besten in Rücken- oder linker Seitenlage exploriert wird. Die Kranken zeigen einige Tage vor dem Anfall Subikterus, oder heben einen dunklen Teint, wenige gefärbte Fäzes; im Anfall dyspeptische Erscheinungen: sie sind in der Regel obstipiert. Da es meist Ptotiker sind mit Atonie des Magens, gelingt die Passage der Olive in durch Kopfkissen erhöhter rechter Seitenlage. Liegt die Olive, so werden 30 ccm einer warmen 33prozentigen Magnesiumsulfatlösung oder einer warmen 10prozentigen Peptonlösung eingebracht. Manchmal gelingt die Kontraktion der Gallenblase erst nach 2 oder 3 Sondierungen und man findet dann eine dunkle konzentrierte Galle; ein Teil davon geht auch mit der Diarrhoe bei der Sondierung ab. Gewöhnlich erfolgt die Sondierung 6 Wochen lang einmal wöchentlich. Man hat auch versucht die Sondierung durch Verabreichung von Magnesiumsulfat mit Pepton morgens nüchtern zu ersetzen, mit einigem Erfolg, wenn die Sondierung nicht durchzuführen ist oder um deren Wirkung in den nächsten Tagen zu verstärken. Oder man gibt morgens nüchtern ein Eigelb in etwas warmer Fleischbrühe, oder frischem Rahm oder eine Hypophysen- oder Pilokarpininjektion. Bei manchen Kranken löst die Sondierung direkt einen Migräneanfall aus. Dann natürlich keine Fortsetzung. Die vesikuläre Stase, die Atonie und Hypotonie der Blase ist die Ursache der Migräne und die Sondierung soll der Blase ihre Kontraktilität wiedergeben. Mechanismus: Vasokonstriktion im Bereich des Sympathicus cervicalis durch Erregung dieses Nerven durch kolloidoklastischen Shock oder direkte Reizung. Die sensitive Innervation der Blase ist sympathisch; die Ausdehnung der Blase kann reflektorisch einen Angiospasmus und so die Migräne hervorrufen. Heilung in einem Drittel der Fälle.

Nr. 50 vom 10. Dezember 1927.

Klinische Frühdiagnose des Typhus exanthematicus. Die Epidemien 1915—1916—1917 in Syrien haben Meconian ein wichtiges Frühzeichen gebracht: wenn man einem Kranken mit einer allgemeinen Infektion und starker Lungenkongestion, deren Charakter noch nicht feststeht, trockene Schröpfköpfe appliziert, so erhält man 36—48 Stunden früher ein ganz ähnlichs Exanthem wie das nachher spontan ausbrechende. Ohne das Exanthem, das vom 4.—7. Tag ausbricht, ist die Diagnose ja nicht möglich. Systematische Untersuchungen haben dies bestätigt.

Nr. 51 vom 17. Dezember 1927.

Nr. 52 vom 24. Dezember 1927.

Untersuchungsmethode bei Erkrankung der Gallenwege. Man kann die Entleerung der Gallenblase durch den Duodeno-vesikulären Reflex (vegetatives Nervensystem, wahrscheinlich zerebrale Zentren) durch ein quantitativ und qualitativ immer gleiches Mittel hervorrufen: 4 Kaffeelöffel Glukose in 100 g Wasser per os oder durch die Duodenalsonde; man sieht dann beim Gesunden mit Hilfe des Tetrajodphenolphthaleins einen Rhythmus der Entleerung und der Wiederfüllung. Allerdings gibt es kein Mittel, das die Blase ganz leert. Wechselt man nun dieses Duodenalstimulans, indem man verschiedene Nahrungsmittel und davon wieder verschiedene Mengen gibt, so verschwindet dieses wechselnde Tempo der Entleerung und Füllung und man konstatiert lediglich eine länger dauernde, ausgesprochene Entleerung und auch die Wiederfüllung tritt später als nach zwei Stunden auf. Die Entleerung ist also prädigestiv, abhängig vom Grade des Stimulans, von seiner Quantität, Qualität und Kontinuität. Die Methode von Graham und Cole würde dabei durch die Glukoselösung frühere und sichere Diagnosen stellen können. Ist der duodenovesikuläre Reflex zu Ende, so schließt sich der Sphinkter Oddie, und die Galle sammelt sich in der Blase an. Dieser Rhythmus kommt beim Gesunden vor und bei den Leberkranken deren Gallenwege intakt sind. Bei kranken Gallenwegen fällt der Rhythmus der Entleerung weg. Der Organismus hilft sich dann durch Dilatation des Choledochus und der großen Gallenkanäle, durch ungewöhnliche Ausschüttungen von Galle in den Darm oder durch Reabsorption. Alle pathologischen Gallenblasen haben das gemeinsame der Veränderungen der Wand und der Gallenwege durch entzündliche Vorgänge. Die Infektion, gleichgültig woher sie kommt, faßt nämlich nicht die Schleimhaut, sondern die Wand. Und diese Veränderungen beeinträchtigen die Elastizität der Blase und damit ihre Funktion, weil der Reflex nicht mehr anspricht. Also keine Entleerung mehr, Blockade der Gallenwege, Kongestion, Lebervergrößerung. Der Organismus hat dagegen 3 Kompensationsmittel: Dilatation der großen Kanäle, Inkontinenz der Galle durch ungewöhnliche Entleerungen, Reabsorption. Durch die Inkontinenz das biliöse Erbrechen und die biliös post radialen Diarrhoen. In solchen Fällen zeigt Röntgen ein stets gleiches Volumen der Blase. Oder eine stark reduzierte Blase. Man findet dise Formen auch bei Reflexstörungen bei Ulkus, Annexitis, Appendizitis. Sie verschwindet bei der Heilung und dann tritt auch der Rhythmus wieder auf. Wenn nach der Glukoselösung oder einem reichlichen Frühstück keine Volumänderung der Blase eintritt, so liegen ausgedehnte, diffuse Veränderungen der Wand vor.

Nr. 53 vom 31. Dezember 1927.



Nr. 1 vom 7. Januar 1928.

* Die Tuberkulose 1928. Lerebouillet, Lelong.
* Reaktivierung latenter Herde, die aktive und die nicht evolutive Tuberkulose. Sergent, Durand, Turpin.
Aurotherapie der Tuberkulose. Bernard.
* Urininfektion und Diagnose der Lungentuberkulose. Courcoux, Hauduroy.

Die Tuberkulose 1928. Es ist recht interessant einen Ueberblick über die französischen Tuberkuloseforschungen zu bekommen.

Vom biologischen Standpunkt aus kommt hier in erster Linie das tuberkulöse Ultravirus Calmettes in Frage, die filtrierenden Formen des Tuberkelbazillus. Sie sind festgestellt worden in ihrer Passage durch die Plazenta von der tuberkulösen Mutter zum Fötus, im Urin bei Nierentuberkulosen und im serofibrinösen Erguß bei Pleuritis. Die Frage dreht sich heute darum, ob sie eine pathogene oder toxische Eigenschaft haben, oder eine immunisierende, oder ob man beides leugnen muß.

Lelong und seine Mitarbeiter haben hinsichtlich des von einer tuberkulösen Mutter und sofort von ihr getrennten Neugeborenen drei Gruppen von Kindern feststellen können: die Mehrzahl ist von normalem Aspekt und entwickelt sich normal; dann solche, die sich nach einer Hypotrophie, die bis zum 18. Monat dauern kann, normal entwickeln und solche, die von den ersten Tagen ab ohne große symptomatische Reaktionen, ohne digestive Störungen lediglich ein Syndrom progressiver Denutrition bieten. Auf Grund ihrer Meerschweinchenversuche erklären Arloing und Dufour diese Fälle mit der transplazentären des Ultravirus und der jeweiligen verschiedenen Virulenz. Manche der mit dem Ultravirus inokulierten Meerschweinchen entwickeln sich normal und zeigen überhaupt keine Störung. Andere zeigen eine vorübergehende Hemmung in ihrer Entwicklung, namentlich im Gewicht; sie reagieren vorübergehend auf Tuberkulin, entwickeln sich dann aber ganz normal und bei der Autopsie findet man dann weder makro- noch mikroskopisch Veränderungen oder Bazillen in den Drüsen. Andere werden nach einem oder zwei Monaten kachektisch, sterben ohne tuberkulöse Veränderungen, aber mit säurefesten Bazillen in den Drüsen. Ribadeau-Dumas betont vor allem die Labilität der tuberkulösen Neugeborenen und die Notwendigkeit einer äußerst minutiösen Pflege. Die Mortalität der sofort von den tuberkulösen Müttern getrennten Neugeborenen beträgt 7%. In keinem Falle hat man bei der Autopsie tuberkulöse Veränderungen festgestellt; in drei Fällen hat man im Foetus miliartuberkulöser Mütter geringe Mengen säurefester Bazillen in den Drüsen gefunden. In 7 Fällen war auch dies nicht der Fall, aber die Drüsensubstanz Meerschweinchen inokuliert, hat sie zwar nicht tuberkulinisiert, aber in den Drüsen des Tieres säurefeste Bazillen feststellen lassen. Man muß sich hier fragen, ob diese Keime für den Tod verantwortlich sind, trotzdem sie keine Veränderungen hervorrufen und in geringer Zahl vorhanden sind. Aber diese Frage ist heute noch nicht spruchreif.

Carnot und seine Mitarbeiter haben gezeigt, daß die ultravioletten Strahlen lokal hemmend auf die Entwicklung von Hautreaktionen von Tuberkulin wirken. Nicht dadurch, daß sie das Tuberkulin zerstören. Dies beruht auf besonderen Eigenschaften der betreffenden Haut, denn die Wirkung tritt auch auf, wenn die Bestrahlung vor der Anwendung des Tuberkulins stattfand. Aehnlich wirkt die Sonnenbestrahlung; also die Reaktion nicht an Stellen bewerkstelligen, die der Sonne ausgesetzt sind.

Hinsichtlich der experimentellen Tuberkulose und der Immunität hat Auclair einen eigenartigen Fall von antituberkulöser erworbener Immunität bei Meerschweinchen gefunden: mit einer Emulsion von virulenten menschlichen Tuberkelbazillen in Pankreasextrakt inokulierte Tiere zeigten lediglich eine lokale heilbare vorübergehende Reaktion; 10 Monate später erneute starke Inokulation virulenter Bazillen: sehr geringe lokale Reaktion ohne Adenitis, die in einigen Wochen heilte und den Allgemeinzustand überhaupt nicht beeinträchtigte. Dies gibt neue Ausblicke hinsichtlich der Tuberkuloseimpfung.

Hinsichtlich der Aetiologie ist folgendes bemerkenswert: Eine mit Lungen- und Kehlkopftuberkulose behaftete Mutter starb 18 Tage, nachdem sie ein anscheinend gesundes Kind geboren hatte. 26 Tage nach der Geburt reagierte das Kind, das sofort nach Durchschneiden der Nabelschnur von der Mutter getrennt wurde, positiv auf Tuberkulin. Am 116. Tage ein durch Röntgen nachweisbarer Lungenherd. Außer Husten und Fieber während zweier Tage fehlte jedes klinische Zeichen einer Tuberkulose. Am 128. Tage war das Kind völlig gesund. Das Alter, in dem die erste Infektion stattfindet, wechselt je nach dem Milieu. Die Theorie der Kindheitsinfektion gilt hauptsächlich für die Städter. Auf dem Lande in Frankreich geht diese Infektion wesentlich langsamer vor sich. Phelebon hat bei über 3000 Landbewohnern bei 24% mit 18 Jahren positive Hautreaktionen gefunden, bei 20 Jahren in 42% und bei 21 Jahren in 52%: das Maximum mit 61% mit 25 Jahren. Also ist die primäre Spätinfektion bei Erwachsenen und jugendlichen Landbewohnern immerhin so häufig, daß sie ernstlich in Frage kommt.

Man nimmt mit Parrot u. a. an, daß beim Säugling der Primäraffekt in der Lunge sitzt. Sekundär erfolgt dann die mediastinale Adenopathie. Nach Jousset dagegen ist bei Adenopathie das Primäre, gleichgültig, ob eine Luft- oder eine digestive Infektion stattfand; die alveoläre Veränderung ist nicht Anfangspunkt, sondern Endeffekt.

Wenn man heute beim Erwachsenen der endogenen Reinfektion den Vorzug gibt, so darf man deshalb eine exogene Reinfektion nicht leugnen. Nach Pissavy findet man in Tuberkuloseheimen bei Studenten und Schwestern mehr Tuberkulosefälle als in anderen Krankenhäusern. Rist kommt nach seinen Beobachtungen zu ähnlichen Schlüssen: man findet verhältnismäßig wenig tuberkulöse Schwestern, aber diese besonders bei denen, die im Laboratorium sich mit dem Sputum beschäftigen und die mit der Aufnahme der Kranken zu tun haben.

Viel häufiger als man glaubt, kann die Säuglingstuberkulose heilen. Odier unterscheidet zwei Hauptformen, die von vornherein heilbare floride Form und die heilbare evolutive Form, letztere die Splenopneumonie der Franzosen. Nach Armand-Delille und Vibert gelingt der Bazillennachweis bei der Lungentuberkulose der kleinen Kinder leicht in dem durch Sondierung erhaltenen Mageninhalt. Dies ist namentlich von Bedeutung, wo die klinischen und röntgenologischen Erscheinungen schwer zu interpretieren sind. Die Methode ist sicherer als der Nachweis im Stuhl, im Duodenalinhalt oder im Pharynxschleim.

Nach Letulle und Bezancon unterscheidet man die miliare Granulation Bayles und den miliaren Tuberkel Laennecs. Erster ist eine Läsion des Bindegewebes, auf dem Blutwege entstanden; letzterer ist eine entzündliche Veränderung, ein kleinster Bronchopneumonieherd, eine Veränderung in der Alveole auf dem Luftwege entstanden. Aber nach Rist kommen beide Formen in Uebergängen vor und die Unterscheidung ist eine künstliche. Die Granulie, die Miliartuberkulose ist nicht immer eine akute Affektion, es gibt chronische und selbst heilbare Formen.

Die perihiläre Lokalisation der chronischen Lungentuberkulose ist eine Form für sich. Man gründet sie besonders auf die Röntgenbefunde. Die Auskultation ist meist negativ. Es handelt sich dabei entweder um eine besonders giftige und rapide Form, wie bei der juvenilen Tuberkulose, oder um fibröse wenig aktive Veränderungen, die eine Etappe der Heilung bilden. Das Studium der Serienröntgenaufnahmen legen nahe, daß die Tuberkulose gewöhnlich nicht in der Spitze, sondern in dem Raum zwischen Clavikula und Hilus beginnt.

Die sauren Kolitiden der Lungentuberkulösen sind von Courcoux und Godel studiert: sie können sehr polymorph, dunkel und maskiert sein. Bei den dunklen Formen tritt 5 bis 6 Stunden nach den Mahlzeiten ein Schmerz durch einen Krampf des Colon transversum in der zweiten Hälfte der Nacht auf, gegen den Belladonna und Alkalien mit Magnesia wirken. Die larvierten Formen treten gewöhnlich unter dem Bilde einer sensitivmotorischen Form auf. Die freien Formen sind richtige Komplikationen der Lungentuberkulose. Klinisch findet man einen kolikartigen Schmerz namentlich rechts, spät, längs des Kolons ausstrahlend, mit Meteorismus, sauren Stühlen. Die Kolitis kann der Ausbreitung eines Lungenherdes vorausgehen, mit dem Beginn auf den Lungen zusammenfallen, oder mehr oder weniger später diesem folgen. Digestive Störungen und Lungenerscheinungen wechseln ab.

Die autonome Tuberkulose der Mesenterialdrüsen ist jetzt häufiger wie vor dem Kriege. Leibschmerzen beim Palpieren, Erbrechen ohne Fieber und Diarrhoe, findet man Schwellung in der Appendixgegend oder in den laterovertebralen Gegenden. Schwieriger ist die Diagnose, wenn man keinen Tumor fühlt, und man denkt mit Unrecht an ein Ulkus oder eine Kolitis oder eine Lithiasis. Auch Leukämie, Aleukämie, Lymphosarkom sind auszuschließen. Bei Kindern und bei Erwachsenen, Infektion durch die Nahrung. Besonders wichtig ist die solitäre intestinale Hämorrhagie bei Lungentuberkulösen, manchmal dramatisch, Zeichen einer bis dahin latenten ulzerösen Lokalisation, eine veritable intestinale Hämoptyse. In solchen Fällen eingehendste Untersuchung.

Bazillen im Sputum sind kein Beweis für Entwicklung. Ihr Fehlen kann ein Zeichen der Besserung sein. Ihre Zahl im Gesichtsfeld, ihre Gruppierung ist ohne Bedeutung für Evolution oder Prognose, ebenso die Morphologie. Fehlen sie wiederholt im Sputum, wenn sie richtig gesucht sind, so ist die Diagnose Tuberkulose mit Reserve zu stellen. Falsche Tuberkulöse sind sehr häufig: besonders das Aortenaneurysma ist oft deren Ursache.

Die Reaktivierung latender tuberkulöser Herde und die Kenntnis der aktiven nicht evolutiven Tuberkulose. Man faßt heute die Tuberkulose des Erwachsenen auf als Reaktivierung einer in der Kindheit erworbenen Infektion. Zurückbleibt eine partielle Immunisation und eine relative Sensibilisierung, der Status allergicus, der sich in der Persistenz einer positiven Tuberkulinreaktion äußert. Alle physiologischen und pathologischen Prozesse, die diesen labilen Zustand durchbrechen, lassen diesen Status verschwinden, und es tritt der anergische Status auf, mit dessen Hilfe ein Rückfall eintritt. Ist dieser Mechanismus der Reinfektion nun endogen oder exogen? Beides ist möglich, aber die endogenen Reinfektionen sind vielleicht



häufiger. Diese Reaktivierung latenter tuberkulöser Herde setzt eine Persistenz und Aktivität dieser alten Herde voraus. Ueberlebende Bazillen in Herden, die kein Evolutionszeichen geben. Man muß also unterscheiden zwischen aktiver und evolutiver Tuberkulose. Der erstere schläft, ist aber bazillenhaltig; er bleibt lokal, gibt lokale und allgemeine Reaktionen, Ausdehnung, Ausstreuung. Der erstere kann also latent sein, der letztere gibt mehr weniger objektive Zeichen. Die Ursachen dafür schaffen den Status anergicus.

Hierfür spricht das Wiederaufflackern einer geheilten Tuberkulose beim Erwerben einer Syphilis. In drei solcher Fälle wurden richtige Lungensteine ausgehustet, die zerrieben lebende Bazillen enthielten. Dann die Serienradiographien Tuberkulöser, an denen man die Entwicklung eines primären Knötchens bis zur Kaverne verfolgen kann; plötzlich treten dann auch wieder Bazillen auf. Man sieht die Stränge, die besonders den Lymphgefäßen entsprechen, die „Tramitis". Sodann die Tatsache, daß man bei Autopsien von solchen, die akuten Schüben erlegen sind, stets alte Herde findet. Endlich die Tatsache, daß man bei gewissen Kachektikern subklavikulär oder axillär plötzlich Adenopathien sieht, die rapid zunehmen und die man für Ca oder Leukämie halten kann. Die Biopsie zeigt Tuberkulose. Außerdem bestätigt der Tierversuch die erfolgreiche Inokulation alter Herde an Tieren.

Urininfektion und die Diagnose der Lungentuberkulose. Häufig vermutet man bei Temperaturen von über 37 morgens und zwischen 37,5 und 38 abends Tuberkulose. Und oft, gerade weil andere Zeichen fehlen, ist man geneigt, Tuberkulose anzunehmen. Eine der Ursachen, die dieses andauernde leichte Fieber hervorruft, ist nun die Infektion des Urinaltraktes mit Koli oder Staphylokokken. Diesen Fällen sind, wie an vier gezeigt wird, Zeichen gemeinsam, die an sich, in Verbindung mit sicheren Zeichen, für Tuberkulose sprechen können. Das leichte andauernde Fieber, nie brutale Fieberstöße, gelegentliche Feststellung. Am meisten beunruhigt Patient und Arzt die Schwäche, die sich schon morgens zeigt, oft das erste Symptom, das oft ein auch nur wenig tätiges Leben hindert. Dann die oft rapide Abmagerung, die sich auch durch Ruhe nicht beseitigen läßt. Oft wird man einen leichten Schmerz in der Lendengegend, auf einer Seite vielleicht mehr als auf der anderen feststellen können. Wichtig sind ferner intestinale Störungen, hartnäckige Konstipation oder Diarrhoe. Der Beginn ist oft dunkel, so daß die Patienten sich kaum daran erinnern können. Keine Schüttelfröste, keine hohe Temperatur. Keine Zystitis. Oft wird von seiten des Urins gar nichts bemerkt. Keine Lungensymptome. Von steril entnommenem Urin wird eine Aussaat vom Sediment gemacht, außerdem ein Färbepräparat. Behandlung: d'Herelles Bakteriphagen, unter Umständen mit einem Autovakzin.

Nr. 2 vom 14. Januar 1928.

Die Aktivierung der Syphilis durch antisyphilitische Behandlung. Das Auftreten syphilitischer Erscheinungen im Verlaufe einer antisyphilitischen Behandlung ist nicht immer einfach Folge der ungenügenden Wirkung einer Medikation, sondern der Aktivierung durch das Medikament. Darauf deutet schon der vorher negative, jetzt positive Wassermann. Min darf aber nicht daraus schließen, daß die antisyphilitische Behandlung unnütz oder gefährlich ist. Die Reaktivierung ist im ganzen selten und man kann sie vermeiden, wenn man sich die Therapie genau überlegt. Die Ursachen sind ungenügende, unregelmäßig administrierte oder in zu großen Zwischenräumen verabreichte Dosen.

Nr. 3 vom 21. Januar 1928.

Hautreaktionen der Menopause. In der Menopause und im vorausgehenden Stadium kommen Hautaffektionen vor, die auf eine Gleichgewichtsstörung des endokrin-sympathischen System deuten. Hierher gehören in erster Linie die Rosacea, die man häufig bei Frauen zwischen 30 und 40 trifft, nach dem Essen, eine aktive Kongestion des Gesichts und besonders der Nase. Dauer: einige Minuten bis Stunden. Es kann zu richtigen Teleangiektasien kommen. Außerdem findet man auch eine richtige Acne rosacea besonders zwischen 40 und 45 bei alten Seborrhoikern, die schon Störungen der Ovarien und am Uterus hatten, Dysmenorrhoe, Salpingoovaritis usw. Die Kongestionen, die Hitzewellen, die Schweiße deuten auf Ovarialdefizienz.

Dann Pruritis. Allgemein oder lokal. Besonders der Pruritus vulvoperinealis. Man findet ihn oft bei fetten Frauen mit Intoxikationserscheinungen und Glykosurie. Es kommt dabei zu einer richtigen Neurodermatitis. Auch bei nervösen Frauen, bei denen die geringste Erregung den Pruritus auslöst. Auch hier Dysfunktion des Ovariums auf dem Wege des Sympathikus.

Ferner Ekzeme, die sich in ihrer Form in nichts von den gewöhnlichen unterscheiden. Oft spielt die Beschäftigung dabei eine Rolle. Wäscherinnen z. B. sind lange Jahre im Seifenwasser und erst um die Menopause herum tritt das Ekzem auf. Dies kann auf drei Ursachen beruhen. Das Ovarium hat eine antitoxische Funktion, es zerstört die Gifte, die ihm durch die Arterien zugeführt werden. Oder in der Menopause treten die Intoleranzerscheinungen ganz plötzlich auf, obgleich diese schädlichen Substanzen nicht gewechselt haben. Also handelt es sich um ein richtiges Anaphylaxiephänomen mit seinen verschiedenen Erscheinungen von seiten der Nerven, Eingeweide und der Haut. Und in allen beiden Fällen ist das Primum movens die Insuffizienz des Ovariums. Und damit kommt man zur dritten Theorie. Die Insuffizienz des Ovariums stört die Zusammenarbeit der anderen inneren Drüsen, es tritt Hyperfunktion der Nebennieren und der Thyreoidea auf und die Folge davon sind sympathische Störungen. Endlich die Alopecia areata, die man nach Ovariotomien wie in der Menopause antrifft. Therapeutisch kommt in erster Linie Opotherapie in Frage; man muß aber den Fall genau spezialisieren und lange genug u. U. eine Polyopotherapie durchführen. Von Sedativis kommen Valeriana, Belladonna, Tinctura Crataegi, bei Sympathikotonikern namentlich Brom in Frage, ferner Magnesiumsulfat. Dann Autohämo-, Autoserotherapie. Gegen die Rosacea Ichthyol, Massage, Kohlensäureschnee, Skarifikationen, Galvanokauter, Hochfrequenz usw. besonders bei Teleangiektasien. Bei der Akneform Schwefel. In schweren Formen Exfoliationskuren mit Resorkin und Grüner Seife ana 25 g 10 bis 20 Minuten alle 4 Tage. Aber mit großer Vorsicht anzuwenden. Bei Pruritis Heißluft, Aktinotherapie, Diathermie. Alopezie: Jodtinktur, Essigsäure, Hochfrequenz, ultraviolette Strahlen.

Nr. 4 vom 28. Januar 1928.

Leukopathische Fluxionen und Sensibilisation beim Arthritismus. Der Arthritismus kann in den verschiedensten Organen Fluxionen hervorrufen. Der Leukozyt hat nun eine ganz eigenartige Beweglichkeit. Wenn irgendein Toxin im Blute kreist, so kommt es zu einem Leukozytenzuzug, zu einer Fluxion. An jeden exkretorischen Kanal können sich Leukozyten ansammeln: es tritt eine Leukexose auf, ein leukopathischer Katarrh. Damit eine Infiltration, die mehr oder weniger lang unter der Form von Knötchen bestehen bleibt. Es kommt zu akuten und chronischen Sklerosen. Sie kann degenerieren, und zwar fettig: Lipome, oder in Proteolipoide, wodurch ein Oedem durch Zuzug von ClNa-Flüssigkeit entsteht, oder urisch. Diese Intoxikationen, die zu einer leukopathischen Fluxion führen können, sind exo- oder endogen, auch verschiedene Toxiinfektionen akuter oder chronischer Natur kommen vor. Auch der Schock kann solche leukopathischen Fluxionen hervorrufen, ebenso innere Drüsenstörungen. Die Leukolyse infolge einer Intoxikation, einer Ermüdung oder Erkältung ist z. T. vergleichbar einer intravenösen Injektion von Pepton, die einen Schock hervorrufen kann. Die Leukolyse kann aber außerdem auch sensibilisierend wirken.

Diese Betrachtung ist von Bedeutung für das Studium der Diathesen, die man ja immer mehr als Sensibilisationserscheinungen auffaßt. Durch mehrfache solche Schocks, die oft mehr oder weniger latent sind, kommt es zu Katarrhen, Infiltrationen, Sklerosen aus minimalen Ursachen: Ermüdung, Erkältung, leichten Intoxikationen. Diese Kranken sind hypersensible Leukopathen. Diese Erkenntnis läßt die Verwandtschaft verschiedener Affektionen ohne die Intervention von Bakterien verstehen. Ein Beispiel für diese aseptischen Fluxionen ist die Gicht: man findet hier vom Tophus bis zur leichten Fluxion alle Stadien. Die Infiltrationen können sklerotisch werden und lokal degenerieren in Fett, Harnsäure, Cholesterin, Oxalsäure.

Hinsichtlich der Harnsäure ist festgestellt, daß Hyperurikämie und gichtische Erscheinungen keineswegs parallel verlaufen: es kann Hypourikämie im Verlaufe eines Anfalls und außerhalb desselben bestehen. Hypercholesterinämie hängt ab von einer Hyperproduktion von Cholesterin oder von einer mangelnden Destruktion oder einer Retention. Bei Gallensteinen findet man nun nach Grigaut eine Verminderung des Cholesterins in der Galle, die aber reichlich Leukozyten enthält, die bei Stagnation der Galle zu Cholesterin degenerieren können. Die Oxalsäure kommt von der Glukose und von den Kohlehydraten. Aber auch die Desintegration albumioider Substanzen führt dahin: Tyrosin. Im Urin kann man die Oxalsäure von der aseptischen Desintegration des Leukozytenstroms, von Proteinen und Hämaturien ableiten. Man muß sich fragen, ob eine Oxalämie Ursache der Präzipitation des Calciumoxalats im Urin und im Darm ist, oder ob sie von einer Resorption alkalischen Oxalats kommt, das sich im Urin

bildet und besonders im Darm, wenn die lokale Präzipitation unvollständig ist.

Hierdurch wird die Theorie der lokalen Pathogenie gewisser Niederschläge beim Arthritismus gestützt: die Leukozytendesintegration gibt die Grundlagen für den Tophus; sekundär fixiert die lokale Degeneration Elemente des zirkulierenden Blutes, z. B. Calcium aus dem Plasma. Die Leukopathie erklärt z. T. die Verminderung der Autophylaxie, was die Infektion begünstigt und die Hypersensibilität. Die Syphilis kann ein ähnliches Syndrom hervorrufen. Außer den spezifischen Läsionen der Spirochäte gibt eine syphilitische Diathese, Leukopathie und Dyskrasie, die man manchmal vom Arthritismus nicht unterscheiden kann. Und tatsächlich gibt es Fälle, in denen neben sicherer Syphilis chronischer Rheumatismus, typische Gicht bestand mit Oxalämie, Ekzem, Furunkulose, Asthma, Lungenkatarrhen, Cholezystitis usw., die rapid auf eine spezifische Kur heilten. Man darf allerdings nicht überall Syphilis sehen. Davor schützt aber eine genaue Untersuchung in diesem Sinne.

v. Schnizer.

Clinique et Laboratoire.

Nr. 10, 30. Oktober 1927.

Symmetrische submalleolare Erythrozyanose und Erythema induratum Bazin. L. M. Pautrier.
Chronaxie; ihre Bedeutung und ihre Rolle in der Physiologie und in der Medizin. Georges Bourgnignon.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 18, 3. März 1928.

Die durch den Pfeifferschen Bazillus hervorgerufenen Eiterungen. R. Legroux und P. Girond.
Die Masern, eine nicht immer ungefährliche Krankheit. Carrieri, Lamy und Bouchet.
Der Druck in der Lumbalflüssigkeit bei Kompressionen des Rückenmarks. Raymond Riser und Sonel.
Ueber die intestinale Invagination beim Erwachsenen. E. Pollosson und J. de Rongemont.

Nr. 19, 7. März 1928.

* Wie sich die Gallenblase füllt und leert. M. Chiray und I. Pavel.
Die Rückenmarksanästhesie zur Behandlung spasmodischer Zustände der Cervix während der Arbeit. P. Balard und R. Maron.

Wie sich die Gallenblase füllt und leert. Nach den Untersuchungen von Hitoo Iwanaga wird durch Pilocarpin und Physostigmin der Tonus des Sphinkters und der Blase bis zu einem fast tetanischen Zustand erhöht, wobei eine maximale Steigerung des Druckes in den Gallenwegen eintritt und zehn Minuten später die Gallenaustreibung beginnt. Atropin und Scopolamin wirken im Gegenteil erschlaffend auf Sphinkter und Blase; auf kleine Dosen Atropin kontrahiert sich der Choledochus kurze Zeit; auf mittlere Dosen erfolgt eine kurze Kontraktion mit nachfolgender Paralyse; auf große Dosen erfolgt die Erschlaffung sofort. Das Adrenalin bewirkt beim Kaninchen Kontraktion des Choledochus mit Erschlaffung des Sphinkters, beim Hunde dagegen Erschlaffung des Cholodochus und der Blase, während es den Tonus des Sphinkters erhöht. Die Wirkung auf diesen ist ungefähr wie auf das Duodenum. Nikotin verursacht beim Hund erst Erschlaffung, dann Kontraktion des Choledochus. Nach kleinen Dosen wird reichlich Galle ausgeschieden, weil die Erschlaffung lange anhält. Auf große Dosen erfolgt keine Evakuation, weil die Kontraktion sehr rasch ist. Auf den Sphinkter wirkt Nikotin nur schwach kontrahierend. Diese verschiedenen Beobachtungen zeigen also die Unabhängigkeit des Sphinkters und der Blase vor den pharmakodynamischen Elementen und beweisen, daß der Sphinkter wohl eine regulierende Rolle beim Gallenfluß spielt, aber keine bei der resikulären Evakuation.

Haber.

Journal des Praticiens.

42., Nr. 6, 1928.

* Gastrische Syndrome im Verlauf primärer Splenomegalien. Noël Fiessinger.
Schenkelfraktur durch Metastase eines Mammakarzinoms. Hartmann.
* Behandlung melancholischer Zustände durch Opiate. H. Mignon.

Gastrische Syndrome im Verlauf primärer Splenomegalien. Die Vielgestaltigkeit der gastrischen Symptomatologie bei primären Splenomegalien wird jedem zum Bewußtsein kommen, der einschlägige Krankengeschichten unter diesem Gesichtswinkel nachliest. Die funktionelle Symptomatologie ist so ähnlich, daß selbst kompetente Autoritäten diagnostische Irrtümer begangen haben. Für ein Ulkus sprechen die heftigen, durchbohrenden Schmerzen, für einen Sanduhrenmagen plötzliches Blutbrechen, für einen Krebs die Blässe, die Abmagerung und in der Hand der Ungeübten der Tumor. Es gibt nur ein Mittel, sich vor Irrtümern zu bewahren: das ist die Palpation der Milz, die bei keiner Magenuntersuchung außer Acht gelassen werden sollte.

Die Behandlung melancholischer Zustände durch Opiate. Wenn bei Melancholikern, deren Verdauungsapparat intakt geblieben ist und die keine Lebensmüdigkeit bekunden, Opiate noch immer eine wertvolle, wenn auch nicht unersetzliche Medikation bedeuten, so soll man sie mit äußerster Reserve verwenden bei Dyspeptikern, Hepatikern und Konstipierten, vor allem aber bei Menschen, die von Selbstmordgedanken gequält sind. Offenbar ist die Verwendung der Opiate eine Frage der Opportunität, des Taktes. Wir dürfen eben niemals vergessen, daß wir im Opium eine zweischneidige Waffe besitzen, die nicht nur segensreiche, sondern auch verhängnisvolle Wirkungen schafft.

Held.

Annales des maladies vénériennes.

22. Jahrg., Nr. 10, Oktober 1927.

Die Serum-Hämoflokulationsreaktion von Prunell, ihre Empfindlichkeit und Spezifität bei Syphilis. A. Banciu, N. Vatamanu.
Syphilitische Ansteckung während der Inkubationszeit. H. Malherbe.

Nr. 11, November 1927.

* Sechs Jahre Oxyacetylaminophenylarsinsäure bei Syphilis. Ch. Laurent.
Ueber die Spermakultur. J. E. Marcel.
* Isolierte Bartholinitis der alten Frauen. Belgodere.
* Ueber einen Fall von hereditärer Spätsyphilis. P. Meurisse.

Sechs Jahre Oxyacetylaminophenylarsinsäure (Acetylarsan) bei Syphilis. Ohne schwere Nebenwirkungen wurden 490 Kranke behandelt, die Injektionen wurden subkutan gemacht, die Dosen progressiv gesteigert von 0,25—1,25 bei der vierten Spritze. Nebenwirkungen: Kongestion des Gesichts am Abend nach der Einspritzung, Diarrhoe am nächsten Tage, manchmal etwas Nausea 2—3 Tage hindurch, zuweilen wenig hohes Fieber. Erbrechung bei Kindern etwas häufiger. Meist wurde das Stovarsolderivat erst gegeben, wenn der Wa. schon negativ war, also nach 914. Man kann es jedoch auch als einziges Medikament verwenden, es wirkt oft noch dann, wenn 914 unwirksam geworden war. Bei Lues der Neugeborenen sei das Mittel besonders zu empfehlen.

Isolierte Bartholinitis der alten Frauen. Bei einer bejahrten Kranken fand der Autor eine Bartholinitis, die sich durch torpide, mehr subkutane und ungewöhnliche Entwicklung auszeichnete.

Fall von hereditärer Spätsyphilis. Bei einer 23jährigen Frau fand sich eine seit 18 Monaten bestehende Arthritis am Knie und an der Hüfte rechts mit deutlicher muskulärer Atrophie. Schmerzanfälle und funktionelle Impotenz. Starke Abmagerung. Als Autor hörte, daß der Vater der Kranken syphilitisch gewesen sei, wird der Wassermann gemacht, er ist stark positiv. Eine entsprechende Kur heilt alle Symptome in sechs Monaten. Die Heilung besteht jetzt drei Jahre.

Nr. 12, Dezember 1927.

Die radikulären Krisen bei Tabes. B. Dujardin.
Spina subcalcanea bei Gonorrhöe. R. Barthelemy.

Nr. 1, Januar 1928.

Prunellsche Trübungsreaktion zur Serumdiagnose der Syphilis. G. Piotrowski, A. Liengme.
Ein neues Argument zugunsten der paternen hereditären Syphilis. J. Golay.

Autor glaubt, daß die einstimmig angenommene Möglichkeit einer Syphilis der zweiten Generation dazu führen müßte, die paterne Syphilis als wahrscheinlich zu erklären.

Nr. 2, Februar 1928.

Ueber zwei Fälle von Magensyphilis. Levy-Frânkel.
Sicherheitskuren bei Syphilis mit unlöslichen Wismutsalzen. A. Galliot.
* Beitrag zum klinischen Studium des polymikrobiellen Gonokokkenvakzin mit Silkaten. M. Chaignon.

Kurt Heymann, Berlin.



Bruxelles Médical.

Nr. 18, 4. März 1928.

Beitrag zum Studium der Tuberkuloseerblichkeit. Um den Einfluß zu würdigen, den die Erblichkeit auf die Entwicklung der Tuberkulose ausübt, hat Verf. eine Reihe von Studien angestellt, die ihn zu folgenden Schlüssen kommen lassen: 1. Die Infektion des Foetus durch den Tuberkelbazillus, das, was wir Heredität des Keims nennen können, ist ein sehr häufiges, um nicht zu sagen konstantes Vorkommnis in Fällen, wo die Mutter aktiv tuberkulös ist. 2. Der Organismus von Kindern, die von Eltern mit aktiver Tuberkulose abstammen, besitzt eine spezifische Prädisposition, welche die Ansiedlung und Ausbreitung der Tuberkulose begünstigt. 3. Die Heredität spielt also eine unverkennbare Rolle beim Zustandekommen der Infektion sowohl als auch bei der weiteren Fortentwicklung derselben.

Held.

Rivista di patologia e clinica della tuberkulosa.

Jahrg. 2, Heft 3, 31. März 1928.

Ueber den respiratorischen Quotienten und Grundumsatz bei Lungentuberkulösen nach Phrenicoexairese. Die Phrenicoexairese beeinflußt weder den respiratorischen Quotienten, der bei der Tuberkulose unter dem normalen 0,82 ist, und mit Besserung der Krankheit sich erhöht, wie auch den Grundumsatz nicht, der bei fieberlosen und subfebrilen Fällen ohne Schilddrüsenstörung stark erhöht, bei Besserung normal oder unternormal ist.

Die tuberkulöse Infektion durch die Haut. Beschreibung dreier Fälle im Alter von 5,5 und 7 Jahre. Alle drei Kinder gingen barfuß herum, verletzten sich am Fuß durch Fremdkörper. Der Verletzung folgte eine örtliche länger dauernde Eiterung ohne Erscheinungen einer Hauttuberkulose, dann kam es zu einer Erkrankung der regionären Lymphdrüsen, deren Inhalt Meerschweinchen eingeimpft zu einer tuberkulösen Infektion führten, wie denn auch in den Drüsen Tuberkelbazillen nachzuweisen waren. In allen drei Fällen waren die Familien tuberkulosefrei. Der Verlauf aller Fälle war sehr gutartig.

Die Gefäßschädigungen in der tuberkulösen Lunge in ihren Beziehungen zu den Lungenblutungen. Ausführliche pathologisch-histologisch klinische Studie mit sehr instruktiven histologischen Abbildungen, zum kurzen Referat ungeeignet.

Eugen Stransky, Wien.

La pediatria.

Heft 7, 1. April 1928.

Ueber die Beziehungen zwischen der Pirquetschen Kutanreaktion und der Schickschen Reaktion. Beide Reaktionen verhalten sich voneinander vollkommen und beeinflussen sich gegenseitig nicht im geringsten (was ja selbstverständlich erscheint. Der Ref.).

Das Verhalten des Cholesterinspiegels bei masernkranken Kindern. Bestimmungen mit der von Sackett modifizierten Bloorschen Mikromethode mit dem Dubosqueschen Kolorimeter an zwölf masernerkrankten Kindern während der Erkrankung eine ständige Hypocholesterinämie, die aber vorübergehend ist und bereits in der Rekonvaleszenz normalen Werten weicht; Ausnahmen bilden zwei Fälle, die ad exitum führen, bei denen die Werte bis zum Tode ständig sinken.

Ueber einen Fall von Encephalitis während einer Masernerkrankung. Beschreibung eines Falles bei einem drei Jahre alten Kinde, das zur Zeit des Masernexanthems Sopor und Konvulsionen beobachten läßt. Nach sechs Tagen bessern sich die Erscheinungen, nach wenigen Wochen volle Heilung. Meningitis wird durch die Untersuchung des Liquors ausgeschlossen.

Eugen Stransky (Wien).

British Medical Journal.

Nr. 3506, 17. März.

Gastro-jejunales Geschwür. Diese oft zu schweren Folgeerscheinungen Anlaß gebende Geschwürsbildung gelangt in etwa 2% der Gastro-Jejunostomien zur Beobachtung, die wegen einer nicht malignen Erkrankung ausgeführt werden. Das Geschwür entwickelt sich gewöhnlich am Rande der Anastomose und zieht sowohl den Magen als auch das Jejunum in Mitleidenschaft. Es kann die Oeffnung ringförmig umgeben und durch Narbenzug eine Verengerung entstehen lassen. Viel seltener ist das eigentliche Ulcus pepticum jejuni, das sich zumeist dicht unterhalb der Anastomosenstelle bildet oder in der zuführenden Jejunumschlinge sich befindet. Im allgemeinen ist der Schleimhautdefekt nicht sehr groß, jedoch kann der Prozeß nach der Tiefe hin sich ausdehnen und in benachbarte Organe vordringen. Schwere Komplikationen wie Durchbrüche in das Pankreas, das Querkolon, in eine Darmschlinge, in die freie Bauchhöhle oder nach vorangegangenen Verwachsungen in die Bauchwand (Abszeß- oder Fistelbildung) gehören nicht zu den Seltenheiten. Durch Arrosion größerer Darmgefäße werden lebensbedrohliche Blutungen hervorgerufen. Bedeutungsvoll für die Pathogenese erscheinen folgende Tatsachen. Das gastro-jejunale Geschwür ist bei Männern ungleich häufiger anzutreffen als bei Frauen. Weiterhin ist die sekundäre Geschwürentwicklung besonders häufig bei den Fällen festzustellen, bei denen zur Ausschaltung eines Duodenalgeschwüres die Gastrojejunostomie ausgeführt wurde. Von jeher wird angenommen, daß ein Ueberschuß an freier Säure die Entstehung eines Geschwüres begünstigt, wie es in gewisser Weise wahrscheinlich gemacht wird durch die relative Seltenheit dieser Komplikation bei den wegen eines Ulcus ventriculi Operierten sowie durch das Ausbleiben der Geschwürbildung bei der Gastro-jejunostomie wegen maligner Pylorusstenose. Andererseits muß betont werden, daß ein Salzsäuremangel — wie er sich oft nach operativen Eingriffen am Magen einstellt — die Entwicklung eines gastro-jejunalen Geschwüres nicht verhindert, wie die Achlorhydrie beweist, die in rund 40% der Fälle festzustellen ist. Eine wichtigere Rolle spielen sicherlich bei der sekundären Geschwürbildung versteckte Eiterherde im Organismus (Zähne, Tonsillen, Appendix, Gallenblase), Nikotinabusus, falsche Ernährung und unregelmäßige Mahlzeiten, abgesehen von technischen Fehlern und physiologischen Irrtümern bei der Anlegung der Anastomose. Oft ist eine sichere Diagnose mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Bei der Röntgenuntersuchung ist eine Nischenbildung nur selten zu erkennen, während indirekte Geschwürsymptome etwas häufiger sichtbar werden (Verzögerung der Magenentleerung, erschwerte Peristaltik in den oberen Jejunumabschnitten). Zuverlässiger sind die subjektiven Krankheitssymptome, besonders der ähnlich wie beim Duodenalgeschwür auftretende Hungerschmerz, der sich jedoch bereits eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme bemerkbar macht und links oberhalb vom Nabel lokalisiert wird. Nach längerer Krankheitsdauer tritt der Schmerz intensiver und ständig, unabhängig von den Mahlzeiten, auf. Auch ist dann eine umschriebene Vermehrung der Bauchdeckenspannung und zuweilen ein Tumor nachzuweisen. Häufige Durchfälle, faules Aufstoßen und Kotbrechen lassen eine abnorme Verbindung zwischen Magen und Dickdarm vermuten, deren Vorhandensein durch den raschen Abgang unverdauter Speisen und das Eindringen des vermittelst Einlaufes applizierten Kontrastbreies in den Magen erwiesen wird. Gelegentlich wird ein erneut im Magen oder Duodenum auftretendes Ulcus oder ein Karzinom als Gastro-jejunalgeschwür mißdeutet.

Die konservative Behandlung dieser Komplikation (Bettruhe, Diät, Alkalisierung) ist schwieriger und weniger erfolgreich als die jedes



anderen peptischen Geschwüres. Als Vorbereitung zur Operation ist sie bei den zumeist sehr elenden Kranken auf jeden Fall mehrere Wochen lang durchzuführen. Unmittelbar vor dem Eingriff ist eine Bluttransfusion zu empfehlen. Ziel der Operation ist, es, das Geschwür zu exzidieren, der Nahrung eine freie Passage zu sichern und normale physiologische Bedingungen nach Möglichkeit wieder herzustellen. So ist die Annahme, daß durch Anlage einer neuen Gastro-jejunostomie eine Entlastung eintritt und das Geschwür ausheilt, völlig zu verwerfen, da sie die funktionellen Verhältnisse noch mehr kompliziert. Oft zeigt die vorherige Röntgenuntersuchung, daß die Nahrung zum größten Teil den Magen durch den Pylorus verläßt, und bei der Operation erweist es sich, daß das ursprünglich vorhandene Ulcus ohne Stenosierung abgeheilt ist. In solchen Fällen ist es ratsam, die Anastomose nach Excision des Geschwürs völlig zu schließen. Nur selten ist es möglich, das Geschwür herauszuschneiden, ohne den Magen von der Jejunumschlinge abzulösen. Befriedigende Resultate ergibt die Anlage einer Gastro-duodenostomie bei Vernähung der Jejunalöffnung, was gelegentlich bei vorausgegangener Gastro-jejunostomia anterior möglich ist. (Verhütung eines Rezidives durch vollkommene Neutralisierung des Magensaftes). Bei rezidivierenden und von Komplikationen begleiteten Gastrojejunalgeschwüren sowie bei gleichzeitigem Bestehen einer Duodenalstenose oder eines Ulcus duodeni läßt sich die Ausführung der technisch äußerst schwierigen partiellen Gastrektomie mit Anlage einer neuen Magen-Jejunum-Verbindung nach Polya nicht umgehen. Trotz des schlechten Allgemeinzustandes der Kranken führt die Radikaloperation in 85 % zur Beschwerdefreiheit.

Wirksamkeit mancher Methoden der Sauerstoffdarreichung. Zur Bekämpfung der Anoxämie, des mangelhaften Uebertritts von Sauerstoff aus den Alveolen in das Blut, kommt nur die vermehrte Zufuhr dieses Gases mit der Respiration in Frage. Die nach subkutaner Injektion zur Resorption gelangende Sauerstoffmenge ist zu gering im Vergleich mit dem Bedarf des Organismus und die intravenöse Sauerstoffinjektion ist als zu gefährlich abzulehnen. Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit der verschiedenen Arten der respiratorischen Sauerstoffzufuhr erweisen, daß es nicht gelingt, die Sauerstoffspannung in den Alveolen zu erhöhen, sobald die Maske nicht direkt auf den Mund aufgesetzt wird. So ist selbst ein mit der Geschwindigkeit von 4 l in der Minute zugeleiteter Sauerstoffstrom wirkungslos, wenn die Maske 10 cm vom Gesicht entfernt gehalten wird. Zweckmäßiger als die Gesichtsmaske, die gewöhnlich sehr bald dem Kranken lästig fällt und seine Atmung beeinträchtigt, ist der Gebrauch eines dünnen, in den hinteren Nasenrachenraum einzuführen Oesophaguskatheters. Bei Anwendung der Gesichtsmaske ist es zwar möglich, den Sauerstoffdruck in den Lungenbläschen stärker zu steigern. Doch genügt die mit dem Katheder zugeführte Gasmenge fast immer, um die Sauerstoffsättigung des Blutes bei der Pneumonie, der Hauptindikation für diese Therapie, wesentlich zu verbessern. Außerdem kann mit Hilfe dieser Methode die Gaszufuhr ohne Unterbrechung durch Nahrungsaufnahme oder Schlaf tagelang durchgeführt werden. Zur Vermeidung unangenehmer Nebenerscheinungen empfiehlt es sich, das Gas durch warmes Wasser hindurch zu leiten, wodurch außerdem — beim Fehlen einer Stromuhr — die Geschwindigkeit der Zufuhr leichter zu regulieren ist. Weitere Beobachtungen müssen ergeben, ob die Verwendung eines Ansatzstückes, das nur den Mund bedeckt und die Nasenatmung nicht behindert, Vorteile bietet. Im Experiment gelingt es, mit diesem Verfahren, die Sauerstoffspannung in den Alveolen auf viel höhere Werte zu bringen, als es mit der Gaszufuhr durch den in die Nase eingeführten Katheter möglich ist.

Nr. 3507, 24. März.

Einiges über Gallenblasenerkrankung. Lange bevor ein typischer Schmerzanfall sich einstellt, verraten periodisch wiederkehrende Symptome wie Nausea, Flatulenz, Druckgefühl im Epigastrium das Bestehen einer Gallenblasenentzündung. In der Pathogenese der Cholezystitis wird die Bedeutung der vom Lumen aus, mit dem Gallenstrom erfolgenden Infektion der Blasenwandung sehr überschätzt. Auch die Keime der Koli-Gruppe spielen nicht die überragende Rolle, die ihnen im allgemeinen zugeschrieben wird. In der Mehrzahl der Fälle erweist sich die Galle bei der chronischen Cholezystitis als steril. Kolibazillen finden sich in einem nennenswerten Prozentsatz nur bei akuten Entzündungen. Hingegen ergibt die histologische Untersuchung sehr häufig das Vorhandensein von Streptokokken in den dicht unter der Schleimhaut gelegenen Gewebsschichten, die auf den meisten Nährböden schlecht gedeihen und deren Wachstum besonders durch Galle gehemmt wird. Im Tierexperiment zeigen diese Keime eine ausgesprochene Affinität zur Gallenblase, indem sie nach der intravenösen Injektion auf dem Blutwege in dieses Organ gelangen und regelmäßig zur Entstehung einer langsam fortschreitenden, chronischen Cholezystitis führen. Bemerkenswerterweise gelingt es in 85% der meist mit Steinbildung einhergehenden Fälle von Cholecystitis chron., diese Streptokokkenart aus der Lymphdrüse am Ductus cysticus in Reinkultur zu gewinnen, der die aus der Gallenblase abströmende Lymphe zunächst zufließt. Ausschlaggebend für die Entwicklung von Steinen ist die Infektion, denn auch bei reinen Cholesterinsteinen und selbst bei Vorstadien der Lithiasis, bei Lipoidablagerung in der Mukosa, sind die charakteristischen Streptokokken zu isolieren. Die Duodenalsondierung kann nur geringe diagnostische Aufklärungen gewähren, denn solange die Infektion auf die Blasenwandung beschränkt bleibt, erweist sich der Duodenalsaft als unverändert. Verhältnismäßig oft werden Kolibazillen mit Hilfe der Duodenalsonde in der Galle nachgewiesen. Doch läßt sich dieser Befund mit den durch Operation gewonnenen Ergebnissen nicht in Einklang bringen, nach denen diese Erreger lediglich für eine sekundäre Infektion in Frage kommen.

Aus diesen Resultaten ergeben sich in therapeutischer Hinsicht sehr beachtenswerte Folgerungen. Wenn die Cholezystitis zumeist auf Grundlage einer hämatogenen, intramuralen Infektion sich entwickelt, so ist von einer Behandlungsmethodik wenig zu erwarten, deren Ziel es ist, den Gallenfluß zur Durchspülung der Gallenblase anzuregen. Ebensowenig kann die Verabfolgung von Medikamenten leisten, die mit dem Lebersekret ausgeschieden werden und in der Blase eine desinfizierende Wirkung entfalten sollen. Urotropin ist daher nur dort von Vorteil, wo ein aufsteigender Katarrh der Gallenwege sich eingestellt hat, was jedoch nur für eine ziemlich geringe Zahl von Cholezystitisfällen zutrifft. Als rationelles Verfahren kommt einzig die Anwendung von Streptokokkenvakzine in Frage, über dessen Erfolge ausreichende Beobachtungen bisher nicht vorliegen. Zur Verhütung der Steinbildung sind alle Maßnahmen anzuwenden, die eine Entleerung der Gallenblase begünstigen, in erster Linie systematische körperliche Uebungen. Die Fettzufuhr ist nicht zu verringern, sofern nicht triftige Gründe eine Einschränkung ratsam erscheinen lassen, da Fett in ausgezeichneter Weise die Gallenblase zur Kontraktion anregt. Die Vermeidung cholesterinreicher Nahrungsmittel ist unnötig, da auf diese Weise der Cholesteringehalt des Blutes und der Galle nicht zu beeinflussen ist. Weiterhin ist zur Verminderung der Stase eine Durchspülung mit den bekannten Mitteln anzustreben. In der Mehrzahl der Fälle gelingt es jedoch nicht, mit diesen therapeutischen Maßnahmen eine restlose Heilung der Infektion herbeizuführen. Sobald daher die Krankheitssymptome bestehen bleiben oder erneut in Erscheinung treten, ist die Operation vorzunehmen, bevor akute Komplikationen oder sekundäre Veränderungen an anderen Organen sich entwickeln (maligne Neubildung, Pankreatitis, Leberzirrhose, toxische Myokarditis). Denn bei gutem Allgemeinzustand ist das Risiko des Eingriffes gering und auf diesem Wege fast immer eine Wiederherstellung der Gesundheit möglich. Die Operationsmortalität beträgt bei den Krankenhausfällen 1,4%, während sie bei den Privatpatienten dreimal so groß ist, da diese viel mehr Zeit mit „Kuren" verlieren und in höherem Lebensalter sich zur Operation entschließen.

Röntgendiagnose pathologischer Veränderungen der Gallenblase. Jeder Cholezystographie hat eine Röntgenaufnahme der Gallenblasengegend voranzugehen. In etwa 30% der Fälle enthalten die Steine genügend Kalk, um auf einer guten Durchschnittsaufnahme sichtbar zu werden. Doch nur ein kleiner Teil ist völlig strahlenundurchlässig und liefert einen intensiven Steinschatten, der gewöhnlich ringförmig ist oder Facetten erkennen läßt. Eine Ansammlung solcher Steinschatten macht bisweilen die Umrisse der Gallenblase deutlich. Viel häufiger sind nur unscharf begrenzte, fleckige Schatten vorhanden, die lediglich bei Momentaufnahmen auf der Platte erkennbar sind, da die geringste Körperbewegung ihren Nachweis unmöglich macht. Gelegentlich ist die Gallenblase mit strahlenundurchlässigem Grieß gefüllt, so daß das Bild dem des mit Farbstoff angefüllten Organes zum Verwechseln ähnlich sehen kann. Oftmals erweist die vorherige Röntgenuntersuchung des gesamten Organismus, daß die zur Annahme einer Gallenblasenaffektion führenden Symptome auf eine andere Erkrankung zu beziehen sind, und die Farbstoffinjektion erübrigt sich. Weiterhin empfiehlt es sich, in Verbindung mit der Cholezystographie eine Untersuchung des Magen-Darmtraktus regelmäßig vorzunehmen, besonders in den Fällen, wo die klinischen Erscheinungen auf die Gallenblase hinweisen, während bei der Farbstoffinjektion die Funktion keine Störung erkennen läßt. Einzig ein systematisches Vorgehen kann vor dem Uebersehen eines Ulcus duodeni oder eines beginnenden Dickdarmkrebses schützen.

Spätresultate der Nierensteinoperationen. In fast 10% der Fälle sind Steinrezidive innerhalb des auf die Operation folgenden Jahrzehnts zu verzeichnen, wobei freilich zu berücksichtigen ist, daß kleine Kalkuli bei dem Eingriff übersehen werden und später klinisch manifest werden. Nach der Nephrolithotomie sind Rezidive häufiger als nach Pyelolithotomie, da die Nephrotomie gewöhnlich in Fällen vorgenommen wird, wo es sich um mehrere oder besonders große Steine handelt und wo es bereits zu einer mehr oder minder ausgesprochenen infektiösen Nierenschädigung gekommen ist. Bei der Röntgenuntersuchung sind seitliche Aufnahmen von großem Nutzen, denn nicht selten ist es nur mit ihrer Hilfe möglich, die Zahl der Steine einwandfrei zu bestimmen und die genaue Lokalisation der Schattenbildung durchzuführen. Zur Bestimmung der Lage des Konkrements innerhalb der Niere ist an sich die Pyelographie zumeist entbehrlich. Doch ist die Anwendung dieser Methode unbedingt erwünscht, da sie sichere Aufschlüsse über die Ausdehnung des Nierenbeckens ergibt und schon vor der Operation erkennen läßt, ob die Niere zu entfernen ist. Durch Anfertigung von Röntgenaufnahmen der operativ freigelegten und vorgelagerten Niere läßt sich ein Uebersehenwerden von kleinen Steinen im Nierenparenchym und in den Kelchen mit ziemlicher Sicherheit verhüten. Beiderseitige Nierensteine geben wohl eine absolute Indikation zur Operation ab, sofern nicht die Steinbildung oder die Parenchymzerstörung derartig fortgeschritten ist, daß die vollständige Entfernung der Konkremente eine zu große Schädigung des noch funktionstüchtigen Nierengewebes bedeuten würde (große Korallensteine oder beiderseitige Pyonephrosen mit zahlreichen Kalkuli). Die operative Entfernung der Steine kann nur zweizeitig erfolgen, wobei die weniger geschädigte Niere zuerst angegangen wird. Bei dem Zusammentreffen eines Nierensteines mit einer an anderer Stelle der Harnwege lokalisierten Läsion empfiehlt es sich, zunächst den Nierenstein zu operieren, da sich eine Niereninfektion bei umgekehrtem Vorgehen nur zu leicht entwickeln würde. In den letzten Jahren tritt immer mehr das Bestreben hervor, Uretersteine von der Blase aus durch verschiedene, unter Kontrolle des Zystoskopes ausgeführte Maßnahmen zu beseitigen. So gelingt es oft, durch Erweiterung der Harnleitermündung mit Diathermie oder auf blutigem Wege, durch allmähliche Dehnung des Ureters und Injektion von Olivenöl den Abgang von Konkrementen herbeizuführen.

Nr. 3508, 31. März.

Gangrän nach Genuß von ergotinhaltigem Roggenbrot. Die Ergotinvergiftung tritt gewöhnlich nach Genuß von Roggenbrot auf, doch können auch Weizen und andere Getreidearten mit diesem Gift behaftet sein. Getreide, das auf einem wenig kultivierten, feuchten Boden gewachsen ist und während einer Regenperiode zur Reife gelangt ist, beherbergt vorzugsweise den Mutterkornpilz. Klinisch sind zwei verschiedene Vergiftungsbilder zu unterscheiden. Die sogenannte Kriebelkrankheit, die in Deutschland und dem östlichen Europa aufzutreten pflegt, setzt mit Allgemeinbeschwerden, wie Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und mit Magen-Darmstörungen ein. Es kommt dann zu quälenden Parästhesien, die an Fingern und Zehen beginnen und sich allmählich über den ganzen Körper verbreiten. Bei schwereren Fällen zeigen sich schmerzhafte, klonische und tonische Zuckungen in den verschiedensten Muskelgruppen, bis schließlich Kontrakturen, besonders an der Beugemuskulatur der Extremitäten, sich entwickeln. Bei der zur Gangrän führenden Verlaufsform, die in Frankreich und der Schweiz vorwiegt, stellen sich zunächst dieselben Allgemeinsymptome ein. Nach einem Zwischenraum, der sich auf wenige Tage bis mehrere Wochen erstrecken kann, entsteht unter großen Schmerzen eine erysipelartige Rötung der Haut mit ödematöser Schwellung an einer gipfelnden Körperstelle. Bald weicht diese einer lividen Blässe, und es treten die charakteristischen Zeichen der Gangrän hervor. Die Empfänglichkeit für das Gift ist individuell sehr verschieden, wie das Verschontbleiben einzelner Familienmitglieder erweist, die dieselbe Menge ergotinhaltigen Brotes wie die Erkrankten genossen haben. Bei Lagerung sinkt die Giftigkeit des Mutterkornes rasch ab. Epidemien entstehen gewöhnlich dann, wenn infolge einer vorausgegangenen Mißernte das frisch gewonnene Getreide sofort verwertet wird. Eine Verunreinigung von 1% genügt, um Massenerkrankungen zu verursachen. Bei der über einen Monat sich erstreckenden täglichen Zufuhr von 0,2 g des Giftes kann es nach einem Intervall von 2 Monaten zur Gangrän kommen. Der pharmakologische Nachweis des Ergotoxin kann nicht am Roggenbrot selbst erbracht werden. Denn viele Zerealien und Stärkearten enthalten eine Substanz (wahrscheinlich Histamin), die im Tierversuch ähnliche Erscheinungen auslöst wie das Alkaloid. Aus den Getreidekörnern hingegen, deren Befallensein mikroskopisch zu erkennen ist, läßt sich das Gift leicht isolieren und auf chemischem und pharmakologischem Wege identifizieren.

Bei sporadischen Fällen bereitet die Abgrenzung gegenüber der Thromb. angiitis obliterans erhebliche Schwierigkeiten, die gleichfalls zur Gangrän führt. Doch sind bei dieser Erkrankung, die zumeist unter Juden anzutreffen ist, gewöhnlich nur die großen Gefäße der Extremitäten befallen. Für sporadischen Ergotismus spricht das Auftreten der Gangränsymptome in den Herbstmonaten, in denen das frisch ausgemahlene Mehl zur Verwendung gelangt.

Injektionsbehandlung der Varizen. Die Einspritzung von Chinin-, Salizyl- und hypertonischen Kochsalzlösungen in die erweiterte Vene zielt darauf hin, durch Erzeugung einer Thrombo- und Periphlebitis eine Verödung des Gefäßes herbeizuführen. Die mikroskopische Untersuchung der so vorbehandelten Venen erweist, daß innerhalb weniger Stunden ein der Gefäßwand fest anhaftender Blutpfropf sich bildet infolge einer hochgradigen Intimaschädigung und daß im perivaskulären Gewebe eine starke Rundzelleninfiltration sich entwickelt. 7 Tage später ist der Thrombus bereits in Organisation begriffen. Die Einspritzung in große Varizen bereitet kaum technische Schwierigkeiten. Im allgemeinen ist jedoch die Injektion nur am stehenden Patienten auszuführen. Eine oberhalb angelegte Stauung bringt niemals Nutzen, während eine unter der Injektionsstelle vorgenommene Drosselung bisweilen ein besseres Hervortreten der Vene verursacht. Je mehr Varizen vorhanden sind, desto schwerer ist die Wirkung der Injektion zu beurteilen. Doch selbst bei der Einspritzung gleicher Flüssigkeitsmengen in dieselbe Vene kann der Erfolg außerordentlich verschieden sein. Manchmal schreitet die Thrombophlebitis — aus unbekannten Gründen — auf eine weite Strecke zu beiden Seiten der Injektionsstelle fort und nötigt zur Beobachtung von Bettruhe. Zur Entwicklung von Eiterung und Geschwüren kann es trotz richtiger Technik kommen, wenn durch die Injektion eine Nekrose des Varixknotens und der darüber befindlichen Haut verursacht wird. Besonders leicht tritt dieses unerwünschte Ereignis ein, wenn am Orte der Injektion mehrere Schleifen kleiner geschlängelter Venen ganz dicht zusammen liegen. In solchen Fällen ist es ratsam, nur kleine Flüssigkeitsmengen (0,25 ccm) einzuspritzen und nicht mehr als vier Injektionen in einer Sitzung zu verabfolgen. Ulcera cruris lassen sich häufig mit diesem Verfahren in ambulanter Behandlung zur Heilung bringen. Gefahrlos ist die Injektionstherapie nur bei varikös entarteten Venen, wo eine Embolie auf Grund der eigenartigen Strömungsverhältnisse nicht zu befürchten ist. Biberfeld.

Archives of Internal Medicine.

41., Nr. 3, März.

Spezifische Behandlung der lobären Pneumonie. Die serologische Abgrenzung verschiedener Pneumokokkentypen hat eine spezifische Therapie der Pneumonie erst ermöglicht. Denn diese Erkrankung entsteht als Folge einer Infektion mit biologisch-differenten Erregern, von denen ein jeder nur durch ein spezifisches Immunserum angegriffen werden kann. Die nach Ablauf der Pneumonie zurück-

bleibende Immunität schützt nur gegen eine erneute Infektion mit der ursprünglich vorhandenen Pneumokokkenart, so daß es bei Infektion mit anderen Typen zu einer Wiederholung der Erkrankung kommen kann. Die spezifischen Immunkörper erscheinen zumeist zur Zeit der Krise im Blut der Pneumoniker. Nur in Fällen mit besonders mildem Verlauf sind sie schon einige Tage vorher nachzuweisen. Andererseits ist ein Fehlen dieser Körper im Blut als schlechtes Vorzeichen zu bewerten, selbst wenn Temperatur, Puls und Respiration keine Abweichung von der Norm erkennen lassen. Diese Immunkörper, die sich in Form von Agglutinen, Präzipitinen, Opsonien und als „Schutzkörper" darstellen lassen, kreisen noch wochen- und monatelang nach der Genesung im Blut. Ihr Auftreten genügt jedoch nicht, um die Entstehung örtlicher Komplikationen zu verhindern (Empyem). Neben diesen humoralen Faktoren spielen zelluläre Momente eine wesentliche Rolle beim Zustandekommen der abgestimmten Immunität (Bedeutung der polymorphkernigen Leukozyten und der Alveolareepithelien). Den Abwehrkräften wirkt eine sogenannte lösliche Substanz entgegen, die aus der Kapsel der Pneumokokken stammt und die Erreger gegen die Phagozytose durch die Leukozyten schützt. Ebenso wie die Immunkörper ist dieser Stoff für jeden Pneumokokkentypus streng spezifisch. Seiner chemischen Zusammensetzung nach ist der Stoff als Polysaccharid aufzufassen, das weder toxisch wirkt noch zur Erzeugung von Antigenen führt, jedoch die Schutzstoffe neutralisiert. Bei schweren Pneumonien läßt sich dieser Stoff aus dem Blut und aus dem Urin in größeren Mengen isolieren, auch ist er im Empyemeiter sowie auf den Nährboden virulenter Kulturen stets nachzuweisen.

Die Mortalitätsstatistik der Pneumonie zeigt, daß der Ausgang wesentlich von dem vorhandenen Erregertypus abhängt. Am schwersten verlaufen die durch die Typen II und III hervorgerufenen Lungenentzündungen, während Typus I und IV bei an sich geringer Mortalität häufiger zu Erkrankungen führen. Der Tod erfolgt unter Absinken des Blutdruckes als Folge der Vasomotorenlähmung. Zahlreiche bakteriologische Blutuntersuchungen erweisen, daß die Sterblichkeit in einem direkten Verhältnis zur Zahl der aus dem Blut gezüchteten Pneumokokkenkolonien steht. Während bei negativer Blutkultur die Mortalität etwa 12% beträgt, sterben fast 70% der Kranken, in deren Blut Keime kreisen. Von den Pneumonikern, in deren Blut mehr als 20 Kolonien im ccm wachsen, gehen 80—100% zugrunde. Wenn auch der Tod nicht allein durch die Bakteriämie erklärt ist, so erscheint doch der Schluß berechtigt, daß der tödliche Ausgang in der überwiegenden Mehrheit der Fälle mit einer Septikämie vergesellschaftet ist. Als Hauptaufgabe der abgestimmten Immunkörper ist das Freihalten des Kreislaufes von Pneumokokken anzusehen. Denn Bakterien und Immunkörper finden sich in nennenswerten Mengen niemals zu gleicher Zeit im Blute vor. Vielmehr enthält das Blut beim Kreisen einer großen Zahl von Erregern nur die lösliche Substanz, die im Blut von den Keimen gebildet wird und die durch Neutralisation die Abwehrkräfte lahmlegt. Somit hängt das Schicksal des Kranken vom Ausgang des Kampfes zwischen den Erregern und den Leukozyten ab. Wenn der Körper genügend Immunkräfte entwickeln kann, bleibt der Erkrankungsprozeß in der Lunge lokalisiert und es tritt Genesung ein. Wenn hingegen die Pneumokokken so viel von der löslichen Substanz produzieren, daß die Phagozytose gehemmt wird, so breitet sich die Infektion aus, die Erreger dringen in die Blutbahn ein und der Patient kann unter septischen Erscheinungen erliegen. Ziel der modernen Serumtherapie ist es daher, dem Organismus spezifische Immunkörper zuzuführen, um die Abwehr der Erreger zu erleichtern. Die so angestrebte künstliche Immunisierung ist nicht antitoxisch, sondern die Pneumokokken sollen durch Zufuhr großer Mengen von Schutzkörpern für die Phagozytose vorbereitet werden. Es gilt durch frühzeitige und oft genug wiederholte Injektionen des bakteriotropen, spezifischen Serum, die lösliche Substanz immer wieder zu neutralisieren und den Immunkörpern das Uebergewicht zu verschaffen.

Die Verwirklichung dieser Forderungen begegnet in der Praxis großen Schwierigkeiten. Die günstigsten Resultate wurden bei der durch den Typus I hervorgerufenen Pneumonie erzielt. Bei Seruminjektionen in ausreichender Menge (3×200 ccm in 24 Stunden intravenös!) am ersten oder am zweiten Krankheitstag ist mit Regelmäßigkeit ein abortiver Verlauf zu erreichen. Weiterhin gelingt es, die Bakteriämie zurückzudrängen und die Mortalität im Ganzen um zwei Drittel zu senken (9,2 statt 30%). Weniger offenkundig sind die Erfolge des Typus II Antipneumokokkenserum. Dieser Typus bildet viel größere Mengen der löslichen Substanz als die anderen Erregerarten, so daß zur Neutralisation mehr Immunkörper zugeführt werden müssen. Andererseits ist es fast unmöglich ein hochkonzentriertes Serum herzustellen. Immerhin konnte bei einzelnen Fällen der Krankheitsverlauf günstig beeinflußt werden. Der allgemeinen Anwendung der Serumtherapie stehen verschiedene Hindernisse entgegen. Häufig führt die bakteriologische Untersuchung zur Feststellung des Erregertypus zu einem beträchtlichen Zeitverlust. In manchen Fällen gelingt es gar nicht, in den ersten Krankheitstagen Sputum zu gewinnen, so daß kaum noch vom Serum ein therapeutischer Effekt zu erwarten ist. Der Verbreitung des Verfahrens hinderlich sind ferner die starken Allgemeinreaktionen, die bei der täglich wiederholten Zufuhr so beträchtlicher Serummengen sich einstellen (anaphylaktische Reaktion bei vorhandener Sensibilisierung, Eiweißshock mit starkem Temperaturanstieg, später Serumkrankheit), sowie die technischen Schwierigkeiten, die eine mehrmals am Tage vorzunehmende intravenöse Infusion für den Arzt bedeutet.

Versuche, aus dem Antipneumokokkenserum den wirksamen Stoff zu isolieren, haben in letzter Zeit zu beachtenswerten Ergebnissen geführt. Zunächst ist es gelungen, eine Schutzstofflösung herzustellen, die fast eiweißfrei ist und die Immunkörper gegen die ersten drei Erregertypen in größerer Mengen enthält. Am Krankenbett hatte die intravenöse Injektion dieser Lösung bei den verschiedenen Typen erstaunliche Erfolge. Doch hatte die Injektion des Präparates ziemlich häufig bedrohliche Allgemeinreaktionen zur Folge, so daß die Anwendung der Lösung vorläufig noch nicht freigegeben werden kann. Mit Hilfe eines anderen Verfahrens wurde ein anderes Schutzstoffpräparat hergestellt, das hochkonzentriert und polyvalent ist und das bei der klinischen Prüfung sich als wertvoll erwies. Doch auch diese Lösung bedarf noch der Verbesserung, da es bisher nicht ganz von Eiweißbestandteilen gesäubert ist und erhebliche Reaktionen auslösen kann.

Bisher ist es nicht gelungen, ein Serum herzustellen, das Schutzstoffe in genügender Menge gegenüber dem Typus III enthält, so daß bei einer von diesem Erreger hervorgerufenen Pneumonie die Serumtherapie gänzlich versagt. Der Typus IV stellt keine einheitliche Gruppe dar, sondern es werden unter dieser Bezeichnung eine ganze Reihe biologisch verschiedener Pneumokokkenstämme zusammengefaßt. Es ist daher unmöglich, aus einem einzelnen Stamm dieser Gruppe ein Serum zu gewinnen, das gegen eine Infektion mit dem Typus IV schützt. Denn jede der Unterarten wird nur von der spezifischen Schutzsubstanz angegriffen. Ob ein polyvalentes Serum zu Erfolgen führt, muß die weitere Beobachtung erweisen.

Biberfeld.

Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.

42., Nr. 3, März.

Aetiologie der Schwangerschaftspyelitis. Die Annahme, daß die Pyelitis der Schwangeren durch Verengerung der Lichtung des Harnleiters durch Druck der Gebärmutter und nachfolgender Harnstauung zustande kommt, kann nicht mehr als zutreffend angesehen werden. Die Größe des wachsenden Uterus kann nicht das entscheidende Moment darstellen, da eine Nierenbeckenentzündung schon in den ersten Monaten der Gravidität nicht selten zu beobachten ist. Zudem erweisen Sektionsergebnisse, daß selbst am Ende der Schwangerschaft eine Kompression des Ureter an der in Frage kommenden Stelle, in Höhe der Linea innominata nicht vorliegt. Für die Entstehung der Harnstauung, die ohne Zweifel an der Entstehung der Graviditätspyelitis mit wirkt, sind andere Faktoren verantwortlich zu machen. In über 80% der Schwangeren findet sich — wie mit Hilfe der Pyelographie zu erweisen ist — eine ausgesprochene Erweiterung der Harnleiter, besonders des rechten, die etwas oberhalb der Parametrien beginnt. Diese als physiologisch aufzufassende Dilatation geht außerdem mit einer deutlichen Beeinträchtigung der Funktion einher (Verzögerung der Farbstoffausscheidung infolge des langsameren Ablaufes der peristaltischen Welle, die zudem seltener in Erscheinung tritt). Diese für die Pathogenese sehr wichtigen Abweichungen von der Norm sind die Folge anatomischer Veränderungen in dem dicht oberhalb der Blase gelegenen Harnleiterabschnitt und im Trigonum vesicae, die regelmäßig die Schwangerschaft begleiten. Sowohl in dem juxtavesicalen, zwischen Blase und vorderem Scheidengewölbe befindlichen Ureterteil als auch in dem durch die Blasenwandung hindurchtretenden Abschnitt kommt es zu einer mächtigen Hypertrophie der Muskulatur und einer sehr starken Bindegewebsvermehrung, die zu einer Verengerung des Lumens führen. Auch die sonst ganz schmale Ureterscheide erfährt eine außerordentliche Verbreiterung, so daß ihr Durchmesser den des Harnleiters bei weitem übertrifft. Die zwischen die Muskelfasern eingestreuten Züge frisch gebildeten, dichten Bindegewebe erschweren die Kontraktion und heben die Ausdehnungsfähigkeit der Ureterwandung auf, so daß der Ureter im Bereich dieser Veränderungen in ein starres Rohr mit verengter Lichtung umgewandelt ist. In viel geringerem Grade findet sich dieser Vorgang der Gewebshyperplasie und Hypertrophie im oberen intrapelvinen

und im abdominalen Abschnitt des Harnleiters, so daß sich oberhalb der verengten Strecke eine Dilatation entwickeln kann. Die Verengerung der Ureterlichtung, die rechts stets stärker ausgeprägt ist, wird durch die Hyperämie und das Oedem der Schleimhaut noch vermehrt, die als Folge der Gefäßdrosselung durch starke Bindegewebszüge sich herausbilden. Entzündliche Gewebreaktionen sind nicht nachzuweisen. Diese Veränderungen im Aufbau des Bindegewebes und der Muskulatur, die übrigens die Palpation der Ureteren in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bei der vaginalen Untersuchung ermöglichen, sind nur Teilerscheinung des aktiven Wachstums aller Beckenorgane unter dem Reiz der Gravidität. So ist eine gleichartige Umwandlung der Gewebsstruktur an der Vagina sowie am Blasenboden vorhanden. Am Trigonum entwickelt sich so eine Muskelhypertrophie, die in der Gegend des Ligamentum uretericum besonders ausgesprochen ist, so daß dieses bei der Zystoskopie als starker Wulst erscheint. Auch hier bedingt die Durchflechtung der Muskelbündel mit neu gebildetem Bindegewebe eine Herabminderung der Funktion, die sich klinisch als Blasenschwäche (Restharn) bemerkbar macht. In den letzten Schwangerschaftsmonaten begünstigen noch weitere mechanische Momente, wie die Insuffizienz des zwischen Blase und Ureter bestehenden klappenartigen Verschlusses und die physiologische Rechtsdrehung des Uterus, das Zustandekommen der Harnstauung.

Das Hinzutreten einer Infektion, sei sie hämatogen, aszendierend oder enterogen (vermehrte Durchlässigkeit der Darmwandung), ist nur bei einer neben der fast als physiologisch anzusehenden Harnstauung vorhandenen Herabsetzung der allgemeinen Widerstandskraft möglich, die aus dem Absinken des opsonischen Index im Serum gegenüber Kolibazillen zu erschließen ist. Von Bedeutung ist ferner die Stärke des örtlichen Schutzmechanismus (Ansammlung von Rundzellen in der Submukosa während der Gravidität), der trotz der Anwesenheit von Bakterien im stagnierenden Urin bisweilen ausreicht, um eine Entzündung des Nierenbeckens zu verhindern. Unter normalen Bedingungen bilden sich die Ureterveränderungen nach der Geburt rasch zurück. In den Fällen jedoch, wo eine Pyelitis entstanden ist, bleiben oft außer der Bakteriurie Dilatation und Atonie des Harnleiters zurück, die sehr leicht zu Rezidiven Veranlassung geben. Stärkere entzündliche Veränderungen können zu einer Ureterstriktur führen, die sich nach langer Latenzzeit verhängnisvoll auswirken kann. Vielleicht läßt sich durch Anregung der Ureterperistaltik mit Hilfe von Hypophysin die Harnstauung bekämpfen und eine schnellere, vollständige Heilung der Graviditätspyelitis nach der Geburt erzielen.

42., Nr. 4, April.

Biberfeld.

American Journal of Obstetrics and Gynecology.

Vol. XV, Nr. 2, Februar 1928.

Einfluß einer Kohlehydratzusatznahrung auf die Laktation. Gesunde Wöchnerinnen wurden in vier Gruppen geteilt: Gruppe I erhielt die übliche Krankenhausverpflegung (2600 Kalorien pro die); Gruppe II erhielt statt des Mittagessendesserts 60 g Reis; Gruppe III in entsprechender Weise 60 g Tapioca; Gruppe IV als andere Kontrollgruppe erhielt als Zusatznahrung eine in Kalorien äquivalente Menge Sahne. Die Diäten begannen 24 Stunden post partum. Am fünften und neunten Tage wurde eine Brust mit der elektrischen Milchpumpe vollkommen entleert und die Milch analysiert. Die wichtigsten Ergebnisse dieser an 130 Wöchnerinnen vorgenommenen Untersuchungen sind folgende: Das Einschießen der Milch erfolgt in allen Gruppen zu gleicher Zeit. Die größten Milchmengen erhielten die Kinder der Reis- und Tapiocagruppen. Ebenso konnte mit der Milchpumpe von den Wöchnerinnen der Gruppen II und III am meisten Milch entleert werden. Der Eiweißgehalt der Milch war in allen Gruppen ungefähr der gleiche. Nur bei der Sahnediät war der Fettgehalt am fünften Tage erhöht; am neunten Tage aber hatten alle Gruppen den gleichen Fettgehalt in der Milch. Bei der Sahne- und Tapiocadiät war der Milchzucker am fünften Tage vermehrt: am neunten Tage ergab die Milch der Reisgruppe ebenfalls einen erhöhten Prozentsatz an Laktose. Diese Veränderungen zeigen, daß vermehrte Kohlehydratzufuhr während der Laktation für die Kinder von Vorteil ist.

Beziehung des Hochdrucks der Menopause zur Arteriosklerose. Funktioneller Hochdruck ist ein sehr häufiges Symptom in der Menopause. In manchen Fällen geht der funktionelle Hochdruck in einen organischen über mit Arteriosklerose und chronischen Herz- oder Nierenerkrankungen. Deshalb ist es notwendig, in der Menopause den Hochdruck zu behandeln, um das Auftreten von Apoplexien und Herz-Nierenerkrankungen zu verhüten.

Paul Braun, Stettin.

The journal of Urology.

19., Heft 2.

Einige Angaben über den Verlauf der Nierentuberkulose. Die Verf. berichten über weitere Beobachtungen bei Nierentuberkulose. Sie hatten Gelegenheit, eine Reihe von Fällen in einem Tuberkulosesanatorium jahrelang zu beobachten. Trotz nachgewiesener Tuberkulose der Niere wurde in drei Fällen keine Nephrektomie ausgeführt. Einige Male war der Befund geringer geworden, die pyelographischen Veränderungen zeigten ebenfalls Besserung. Wenn auch die Zahl der Beobachtungen nicht groß ist, so kann doch aus ihnen gefolgert werden, daß der Körper Kräfte auch zur Beherrschung einer Nierentuberkulose aufzubringen vermag. In anderen Fällen konnte jedoch ein rasches Fortschreiten des destruktiven Prozesses beobachtet werden; diese Patienten zeigten aber auch sonst nur eine geringe Widerstandskraft gegen ihre Tuberkulose.

Der positive Bazillenbefund im Einzelharn einer Niere genügt nicht, um eine Nephrektomie zu indizieren, selbst wenn die andere Seite intakt ist. Der pyelographische Nachweis eines gröberen Zerstörungsherdes in einer Niere, ohne größeren Herd aber mit nachweisbarer Beteiligung der anderen Seite kann eine Entfernung der Niere indizieren, sofern der Pat. gute Resistenzkräfte gegen die Tuberkulose erkennen läßt. Er bedarf aber nachher langdauernder exaktester Beobachtung, da der andere Nierenherd jederzeit aktiv werden kann.

Ableitung des Harnes bei unbehandelbarer und unheilbarer Blasentuberkulose. Bei der 49jährigen Frau, die wegen Nierentuberkulose linksseitig drei Jahre früher nephrektomiert worden war, blieben alle Versuche, die ausgedehnte ulzeröse Blasentuberkulose zu beeinflussen, erfolglos. Es wurde deshalb eine rechtsseitige injuinale Ureterostomie gemacht, mit der die quälenden Tenesmen verschwanden und allgemeine Besserung erzielt wurde. Diese Behandlungsmethode, durch welche die Patientin wieder arbeitsfähig wurde, wird für weitere Fälle empfohlen.

Eine neue Behandlungsart des Priapismus. Die Verf. bringen drei neue Fälle von Priapismus, deren Ursache nicht exakt angegeben werden (Thrombose?). Die Behandlung bestand in Punktion der Corpora cavernosa mit starker Nadel, Entleerung ihres Blutes



und Auswaschung mit Kochsalzlösung. Diese Therapie ist einfach und schädigt weniger als ausgedehntes chirurgisches Vorgehen, so daß auch eher mit dem Wiedereintritt normaler Funktion gerechnet werden kann.

Elf Fälle von Nierenruptur. Die Verf. berichten kurz über elf Fälle und kommen zu folgenden Ergebnissen: Spontanruptur der Niere ist äußerst selten und kommt nur bei an sich pathologischen Nieren vor. Schon eine anscheinend geringe Gewalteinwirkung kann zur Nierenzerreißung führen, wenn die Niere unter höheren Druck steht. Die Mehrzahl der traumatischen Rupturen heilen ohne chirurgische Intervention, doch gehören sie unter klinische Beobachtung, bis die Harnblutung sicher steht. Die meisten der zu operierenden Nieren können erhalten werden; nur selten ist die Exstirpation erforderlich. Die Symptome der Ruptur sind meist eindeutig, doch werden oft peritoneale Reizsymptome vorgetäuscht. Eine Zystoskopie ist meist nicht zur Diagnosenstellung nötig, kommt jedoch für vereinzelte Fälle in Frage zur Klärung des Zustandes der betroffenen Niere. In ausgewählten Fällen verhilft die Pyelographie zur exakten Diagnosenstellung. Eine mäßige Leukozytosis (3000 bis 18 000) ist kein Beweis für eine Infektion, sondern kann durch die Resorption des Blutes und sekundärer Anämie verursacht sein. Zweifelhafte Fälle werden besser unter örtlicher Betäubung operiert als expektativ behandelt. Indiziert ist die Operation bei sinkendem Blutdruck und sinkender Erythrozytenzahl des Blutes bei gleichzeitigem Anstieg der Pulsfrequenz zur Vermeidung weiterer Extravasation und Infektion. Die Mortalität der Nierenruptur hängt eher von dem Allgemeinschock und der sekundären Infektion ab, als von der Größe des Blutverlustes.

Polyzystische Nierenerkrankung. Der Autor erörtert ausführlich die Aetiologie und Theorien über die Entstehung der polyzystischen Nieren. Er weist speziell auf das hereditäre Moment hin und gibt zwei Genealogientafeln wieder. Auch das klinische Bild der Zystennieren, Symptome, Pyelographie usw. werden beschrieben. Er selbst verfügt über 31 Beobachtungen, von denen er die wesentlichsten Fälle referiert. Dem Alter nach schwankten die Fälle zwischen einem 5 Monate alten Foet und einer 66jährigen Person; 7 waren unter 15 Jahren, 3 zwischen 20 und 30, 5 im dritten, 9 im vierten, 6 im fünften und 1 im sechsten Jahrzehnt. Von den 31 Pat. waren 18 Frauen und 13 Männern; 16 kamen zur Autopsie, bei 3 Fällen wurde ein größerer chirurgischer Eingriff ausgeführt. Positive Anhaltspunkte für Vererbung des Leidens konnten in 11 Fällen (36%) gewonnen werden, hierfür negativ waren 6 Fälle (19%), unbestimmt blieben 14 Fälle (45%).

Mit Davis muß angenommen werden, daß die angeborene Zystenniere auf einem mangelhaften Differenzierungsvermögen des Protoplasmas beruht, das ererbt oder angeboren sein kann, und den gleichen biologischen Gesetzen unterliegt, wie wir sie bei anderen rezessiven Veränderungen sehen, die auf phylogenetischen Störungen beruhen oder bei anderen angeborenen Mißbildungen. Davis verglich die polyzystische Niere mit derjenigen des Stockfisches und fand bestimmte Aehnlichkeiten des Aufbaues. Danach könnte angenommen werden, daß die zumeist akzeptierte Theorie, nach der die Zystenniere eine Entwicklungsmißbildung sei, zurecht bestehe, da sie der Stufe des Mesonephrons entspräche.

Obwohl theoretisch angenommen werden muß, daß durch Evakution der Zysten eine Verringerung des intrarenalen Druckes herbeigeführt würde, und das gleiche mit Nephrotomie und Dränage bei ihrer Vereiterung erzielt werde, sind die praktischen Erfolge dieser Behandlung unbefriedigend. Einfacheren Maßnahmen, wie Nierenbeckenspülungen und Dränagen, kommt größerer Wert zu, speziell zur Beherrschung von Blutung und Infektion. Nur selten ist die Nephrektomie angezeigt, meist ist sie verhängnisvoll, oft wird sie in Unkenntnis der Pathologie des Leidens ausgeführt. Die Fälle erfordern sorgfältiges urologisches Studium und Ueberwachung der Nierenfunktion. Beiderseitiger gleichzeitiger U.-K. ist gefährlich und doppelseitige Pyelographie kontraindiziert.

Die Ursache des Nierenrückstauungsdruckes bei abflußbehindernden Erkrankungen der Harnröhre und des Blasenhalses. Bei Prostatahypertrophie kann in einzelnen Fällen der Hydroureter und die Hydronephrose durch Abknickung des Harnleiters an der Kreuzungsstelle mit dem Vas deferens verursacht sein, wie es Tandler und Zuckerkandl annehmen.

Zumeist ist ihre Ursache jedoch in einer Verengerung des intraurealen Harnleiterabschnittes zu suchen, welche durch die Hypertrophie der Blasenwand verursacht wird. Ein Reflex erfolgt zunächst nicht, sondern erst nach einer Infektion der oberen Harnwege. Diese führt zu einer gewissen Rigidität und Starre der Ureterwand, die damit zum Klaffen gebracht wird und im Endstadium zu einseitigem oder doppelseitigem Reflex führen kann.

E. Lehmann, Hamburg.

Buchbesprechungen.

Prof. Dr. Hugo Sellheim, Leipzig: **Die Bestimmung der Vaterschaft,** nach dem Gesetz und vom naturwissenschaftlichen Standpunkt. — Verlag J. F. Bergmann, München, 1928. Mit 16 Abbildungen im Text, 32 Seiten. Preis 2,80 M. — Verf. baut gegenüber den juristischen Grenzfestsetzungen mit bestimmten Anfangs- und Endterminen (181.—302. Tag), der Empfängniszeit das Material auf, auf das der Mediziner sein Gutachten stützt, d. h. also, daß er gewissermaßen auf Grund seiner Erfahrungen und der einschlägigen Literatur den naturwissenschaftlichen Standpunkt der ganzen Angelegenheit herauszuarbeiten sucht. Nach der Ansicht des Verf. tut die Frage nach dem „offenbar unmöglich" oder „nicht offenbar unmöglich" bei einer Beantwortung in der einen oder andern Richtung der Tatsache insofern Zwang an, als ein einmal vorgekommener Fall das „offenbar unmöglich" in einen wiederholt ähnlich gelegenen aussprechen läßt, aber über den Grad der Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit, wie er doch für die sachgemäße Beurteilung des Wahrscheinlichkeitsgrades notwendig ist, nichts ausgesagt wird und auch nichts ausgesagt werden kann.

Rudolf Katz, Berlin.

Georg Burckhard, Würzburg: **Geburtshilfliche und gynäkologische Therapie mit Einschluß der Heilmittel.** — Verlag Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien 1928. 220 Seiten. Preis kart. 4.50 Mk. — Das Buch behandelt in alphabetischer Anordnung die gynäkologische und geburtshilfliche Therapie der verschiedenen in Betracht kommenden Erkrankungen, wie sie nach dem heutigen Stand der Forschungen gehandhabt wird. Die therapeutischen Notizen, die in den zahlreichen Zeitschriften des Inlands und Auslands zerstreut sind und daher nicht jedem Praktiker zugänglich sind, sind darin niedergelegt, ebenso sind die kleineren gynäkologischen und geburtshilflichen Eingriffe (bei letzteren wird auch kurz die Indikationsstellung gestreift) in klarer, prägnanter Form besprochen. Das Buch kann und will natürlich nicht ein Lehrbuch ersetzen, sondern es will nur in großer Anzahl die Mittel der Therapie zusammenstellen, und überläßt den Leser die Auswahl je nach seiner therapeutischen Einstellung und Erfahrung. Von diesem Gesichtspunkt ist dieser Leitfaden, der ein sehr gutes Hilfsmittel für die Sprechstunde jedes Praktikers darstellt, sehr zu begrüßen.

Rudolf Katz, Berlin.

Max Marcuse, Berlin: **Handwörterbuch der Sexualwissenschaft.** — Enzyklopädie der natur- und kulturwissenschaftlichen Sexualkunde des Menschen. — Zweite stark vermehrte Auflage mit 140 Abbildungen. — Verlag A. Marcus und E. Weber, Bonn, 1926. 822 Seiten. Preis 42.— Mk., in Ganzleinen gebunden 45.— Mk. — Die Tatsache, daß der ersten Auflage in verhältnismäßig kurzer Zeit die zweite gefolgt ist, beweist zur Genüge, daß ein Bedürfnis nach einem Werke wie dem vorliegenden vorhanden gewesen sein muß. Daß hierbei der Herausgeber trotz des großen Erfolges der ersten Auflage weiter an der Ausgestaltung und Umgestaltung des Werkes sorgsam gearbeitet hat, beweist der fast doppelter Umfang und die Einführung von 140 Abbildungen, denen hoffentlich in der nächsten Auflage noch weitere instruktive Illustrationen folgen werden. Das Buch kann kaum noch als Handwörterbuch im landläufigen Sinne bezeichnet werden, da es eine Sammlung einzelner sexual- und kulturwissenschaftlicher Monographien enthält, die von den hervorragendsten Forschern auf diesen Gebieten vollendet bearbeitet sind. Da die Sexualwissenschaft und das Sexualleben ihre Fäden fast in alle Gebiete des Lebens, in fast alle wissenschaftlichen Disziplinen zieht, so gibt es wohl kaum einen Wissenszweig, der hier im Zusammenhang mit irgendwelchen Sexualproblemen nicht gestreift wird. Dies gilt wohl am ausgeprägtesten für die Geistes- und Kulturwissenschaften. Nur als Beispiele dieser Art seien die neuen Artikel „Familienforschung", „Literatur", „Musik" und „Mystik" erwähnt, ebenso sei auf die zum Teil sehr beträchtlichen Ergänzungen der früheren Beiträge aus den Gebieten der Konstruktions- und Vererbungswissenschaft, der experimentellen Sexualforschung, der Rassen- und Sozialbiologie hingewiesen.

Die „Enzyklopädie", der verhältnismäßig jungen Sexualwissenschaft als eigener Wissenschaft, stellt ein Standardwerk derselben dar und ist für jeden auch nicht medizinischen Forscher auf diesem Gebiete unentbehrlich, da er in derselben rasch und gründlich über alles Wissenswerte der Sexualfragen informiert wird.

Rudolf Katz, Berlin.



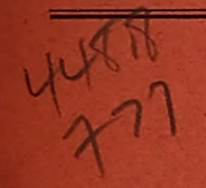
FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 22 | BERLIN, DEN 1. JUNI 1928 | 46. JAHRGANG



Inhalt des Heftes:

Originalien:

Laufende medizinische Literatur:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 22 | BERLIN, DEN 1. JUNI 1928 | 46. JAHRGANG

Originalien.

Die vegetative Neurose des Kleinkindes. (Akrodynie.)

Von

Prof. E FEER.

(3. Mitteilung.)

In den letzten Jahren ist in Europa eine Krankheit aufgetreten, von der man früher nichts wußte und die auch jetzt noch den meisten Aerzten unbekannt ist. Da wir mit einer weiteren Verbreitung rechnen müssen, so sei in folgendem das Krankheitsbild geschildert, das in den meisten Fällen so ausgeprägt ist, daß die Diagnose nicht leicht zu verfehlen ist, sofern man nur Kenntnis hat von dem Bestehen der Krankheit. In der Darstellung stütze ich mich in der Hauptsache auf 19 eigene in der Klinik genau verfolgte Fälle, daneben auf die Angaben der schon stark anwachsenden Literatur[1]).

Im Beginn stellen sich unklare Allgemeinsymptome ein, die sich schleichend ohne scharfen Anfang entwickeln. Im Vordergrund steht eine zunehmende psychische Verstimmung, ohne nachweisbare Ursache. Das Kind wird verdrießlich, lacht selten mehr und weint ohne besonderen Anlaß. Der Gesichtsausdruck wird mürrisch, unkindlich, die Züge gespannt, die Stirne gerunzelt. Die Spiellust erlahmt, das Kind sitzt matt in einer Ecke oder liegt teilnahmslos im Bett, verfolgt aber zeitweise doch voll Unlust seine Umgebung. Gleichzeitig mit der psychischen Depression stellt sich unruhiger und oberflächlicher Schlaf ein. Stundenlang liegt das Kind nachts wach und schreit, oder erwacht sofort bei leichten Geräuschen. Am Tage dagegen schläft es oft zu ungewohnter Zeit.

Gewöhnlich ist auch von Anfang an eine Verminderung des Appetites da, die recht auffällig ist und zu sehr starker Abmagerung führen kann.

Da Fieber stets fehlt oder nur ab und zu sich subfebrile Temperaturen zeigen, so ist es verständlich, daß die erwähnten Anzeichen den Arzt veranlassen, an eine schleichende Krankheit, in erster Linie an Tuberkulose, an eine tuberkulöse Meningitis u. a. zu denken, solange nicht andere charakteristische Symptome auftreten. Solche pflegen sich meist von Anfang an in steigendem Maße zu entwickeln von seiten der Haut. Vor allem eine ungewöhnlich starke Schweißabsonderung, die den ganzen Körper betrifft und um so auffälliger ist, als sie sich ohne Fieber, bei kühlem Wetter, bei Untätigkeit und völliger Bettruhe einstellt. Hände, Füße, Kopfhaut und Nase sind am stärksten beteiligt. Keine andere Krankheit des Kindes zeigt so starke und anhaltende Schweiße. Nicht selten muß das Hemd alle paar Stunden gewechselt werden und trotz starker Flüssigkeitsaufnahme wird der Urin häufig sehr spärlich und hochgestellt[2]).

Als Folge der starken Schweiße kommt es in vielen Fällen zu Ausbrüchen von Miliaria rubra, seltener zu Miliaria alba oder Sudamina, am ehesten am Rumpf. Größere Bläschen können in Vereiterung übergehen. In einem unserer Fälle entwickelte sich aus der Miliaria des Rückens eine tödliche Staphylokokkensepsis.

Als weitere Folge der Schweißbildung, wobei noch andere (trophische?) Faktoren mitwirken, stellt sich in vielen Fällen eine Mazeration der Epidermis ein. Bevorzugt sind Hände und Füße. Es kommt zu einer grob-lamellösen Schuppung, ähnlich wie bei Scharlach. Der Arzt wird leicht veranlaßt an Scharlach zu denken, besonders wenn die Eltern berichten, daß das Kind vor kurzem einen roten Friesel gehabt hat. Die aufmerksame Beobachtung zeigt aber ein gegen Scharlach abweichendes Verhalten der Haut, am deutlichsten an Händen und Füßen. Diese sind in allen ausgeprägten Fällen zyanotisch, feuchtkalt und gedunsen (nicht ödematös). Auch die Nasenspitze kann bläulichrot werden, eine ganz ungewöhnliche Erscheinung bei kleinen Kindern. Manchmal sind auch die Wangen unnatürlich bläulichrot.

In den meisten Fällen stellt sich an der veränderten Haut ein heftiger Juckreiz ein, der die Kinder zu intensivem Kratzen veranlaßt und ihnen oft den Schlaf raubt, so daß einzelne Körperstellen ganz zerkratzt werden. In einem unserer letzten Fälle schlug der zweijährige Patient während vieler Tage den Kopf in rhythmische Bewegungen heftig an die Bettwände, so daß er starke Beulen und Striemen davontrug. Vermutlich war diese Selbstmißhandlung der Ausdruck eines heftigen Juckreizes.

Von weiteren hervorstechenden Merkmalen sind Störungen der Motilität anzuführen, die ausschließlich den Muskelapparat betreffen. Zuerst zeigt sich Ermüdbarkeit beim Spazierengehen, Stehen. Beim Gehen bewegt sich das Kind mühsam, in vorgeschrittenen Fällen mit Lendenlordose und vorgestrecktem Bauche, ähnlich wie bei Muskeldystrophie oder kongenitaler Hüftgelenkluxation. Oft wollen die Kinder nach einiger Zeit das Bett nicht mehr verlassen und verharren wochen- und monatelang in liegender Stellung. Im Sitzen fällt der Oberkörper manchmal kraftlos vornüber wie ein zusammenklappendes Taschenmesser, so daß der Kopf zwischen den Beinen liegt. In hochgradigen Fällen entwickelt sich eine solche Schlaffheit der Beine, daß man an Parese denken möchte. Eine stärkere Atrophie der Muskeln fehlt aber. Entsprechend den Bewegungsstörungen besteht eine ausgesprochene Hypotonie der Muskulatur, so daß die Beine mit Leichtigkeit hinter die Ohren hinaufgeschlagen werden können und die Schultern so lose werden wie bei Chorea minor. Bei genauer Untersuchung zeigt es sich, daß die Bewegungsstörungen auf Bewegungsunlust und Ermüdung der Muskeln beruhen, nicht auf Schwäche. Denn sämtliche Einzelbewegungen können gut ausgeführt werden, und bei Nadelstichen ist man überrascht, zu finden, daß die rohe Kraft gut erhalten ist. Die Untersuchung mit dem elektrischen Strom ergibt normale Erregungsverhältnisse. In einem Teil der Fälle läßt sich ein feinschlägiger Tremor der Hände wahrnehmen, am deutlichsten bei intendierten Bewegungen, auch beim Entblößen der Haut. Gewöhnlich ist der Tremor so unbedeutend, daß man ihn nur bei besonderer Aufmerksamkeit wahrnimmt.

Das zerebrospinale Nervensystem ergibt wenig Abnormes (die Bewegungsstörungen kann man mit Recht auf das vegetative System beziehen). Die Tiefenreflexe, insonderheit die Patellarreflexe, sind bisweilen gesteigert, in schweren Fällen vorübergehend oder fast ganz aufgehoben. Es sind Fällle mit schweren bleibenden zerebralen Störungen angegeben; sie gehören u. E. nicht zu dieser Krankheit. Außer dem erwähnten Juckreiz zeigt die Haut bisweilen Hyperästhesie, selten eine eigentliche

[1]) Anm. b. d. Korr. Vom Dezember 1927 bis März 1928 habe ich vier weitere Fälle beobachtet, von denen der letzte an Bronchopneumonie starb.

[2]) Unser letzter Fall z. B. entleerte bei einer Tagesaufnahme von 1100, 1100, 250 ccm Flüssigkeit nur 200, 330, 200 ccm Urin.

Anästhesie. Diese Anästhesie, die am ehesten an den Händen und Füßen angetroffen wird, beweist keine primäre Beteiligung des sensiblen Systems, da sie ebenso bei sicheren Störungen des vegetativen Systems vorkommt (Perniones, Akroasphyxie).

Immer ist der Zirkulationsapparat beteiligt, und zwar sind die Erscheinungen von dieser Seite pathognomonisch und diagnostisch ausschlaggebend. Nie fehlt Pulsbeschleunigung. Diese ist um so auffälliger, als sie auch bei Fieberlosigkeit, Bettruhe und im Schlaf besteht. Auf der Höhe der Krankheit beträgt die Pulsfrequenz bei zwei- bis dreijährigen Kindern gewöhnlich 120 bis 160, selbst bis zu 180 und 200, im Schlaf 10 bis 20 weniger. Das sicherste Anzeichen der Krankheit ist der erhöhte Blutdruck, den ich in keinem Falle vermißt habe. Der systolische Druck der Brachialarterie beträgt meist 110 bis 120 mm Hg. (Riya Rocci). Nicht selten fanden wir sogar 130 bis 150 mm auf der Höhe der Krankheit. Bei eintretender Heilung sinkt der Blutdruck dann allmählig auf 100, 90 und selbst 80 mm herunter. Das Herz zeigt keine Veränderung, auch keine Vergrößerung oder deutliche Formveränderung im Röntgenbilde. Tachykardie und erhöhter Blutdruck bilden die letzten Symptome, die sich zurückbilden. Sie sind oft noch ausgeprägt zu einer Zeit, wo die Störung der Haut und der Bewegung schon verschwunden sind.

Die Blutuntersuchung ergab uns in vielen Fällen eine Vermehrung der Erythrozyten über 5 Millionen, so oft 5½ Millionen, einmal sogar 6,8 Millionen. Gleichzeitig ist der Hämoglobinwert auffallend hoch, oft 80, ja 90% nach Sahli (unkorr.), wogegen wir sonst in diesem Alter bei gesunden Kindern selten über 70% finden. Sicher ist hier eine Bluteindickung im Spiel, verursacht durch die großen Wasserverluste infolge der Schweiße. Die weißen Blutkörper waren auch öfters leicht vermehrt, wohl aus der gleichen Ursache, zum Teil auch infolge begleitender Infekte. In einem fieberlosen Fall (zweijähriges Mädchen) betrugen die Leukozyten 16 800 (30% Polynukleäre, 61% Lymphozyten) bei 80% Hämoglobin. Es liegt bei der Blutveränderung nahe, auch an einen Einfluß des vegetativen Systemes zu denken. Die Senkungsgeschwindigkeit in dem letztgenannten Falle wie in allen daraufhin untersuchten Fällen war verlangsamt oder normal. Leider wurde diese Untersuchung nur in den letzten sechs Fällen vorgenommen.

Die Verdauungsorgane weisen oft eine starke Anorexie auf, die in einzelnen Fällen zu bedeutender Abmagerung und selbst zu schwerem Kräfteverfall führen kann. In einzelnen Fällen war die Salzsäure des Magens vermindert; Keller vermißte sie in einem Fall gänzlich. Zeitweise auftretende Leibschmerzen ohne nachweisbare Ursache lassen sich vielleicht als Nabelkolik deuten. Bei meinen letzten Fällen bin ich erst auf eine Stuhlveränderung aufmerksam geworden, die ich früher nicht beachtete, obschon sie nicht selten ist und die bemerkenswert erscheint. Die Kinder hatten regelmäßig drei- bis viermal täglich gut verdauten und festgeformten Stuhl, eine Erscheinung, die auf abnorme Peristaltikverhältnisse hinweist.

Vermehrter Speichelfluß und vermehrte Nasensekretion (dünnflüssig, serös) finden sich in einer Reihe von Fällen, offenbar als Ausdruck einer Sekretionsstörung. Leichte Anginen und Neigung zu Bronchitiden liegen recht oft vor. Wie weit solche Katarrhe als primär aufzufassen sind oder als sekundär (Folge der starken Abkühlung durch die Schweiße), ist bis jetzt nicht sicher zu entscheiden.

Harnorgane. In einzelnen Fällen wird das Bestehen einer Pyurie oder Pyelitis vor dem Auftreten der Krankheit angegeben. Sonst ist gewöhnlich der Urin normal, frei von pathologischen Bestandteilen. Die geringe Menge und das hohe spezifische Gewicht sind die direkte Folge der starken Wasserverluste durch die Haut. Vielleicht darf in einigen Fällen von uns der Befund von Eiweiß und Leukozyten, einmal auch von Zylindern in dem konzentrierten Urin als Folge der Dehydratation[3]) gedeutet werden, da wir dabei Bakterien ganz vermißten.

Die Körpertemperatur ist in den meisten Fällen normal. Nicht seltene subfebrile Temperaturen erklären sich aus den häufigen begleitenden Infekten (Bronchitiden, Abszesse) und dauern meist nicht lange. Auch im Beginn des Leidens fehlten bei den meisten unserer Fälle fieberhafte Temperaturen, sobald keine Komplikationen vorlagen. Nur vereinzelt fanden wir ab und zu subfebrile Temperaturen ohne nachweisbare Ursache, möglicherweise als Zeichen eines erhöhten Sympathikotonus. Zeitweise Untertemperaturen in der Periode der starken Schweiße erklären sich durch die starke Abkühlung.

Das Sensorium ist immer normal, ausgenommen bei schweren fieberhaften Komplikationen (Bronchopneumonie, Sepsis).

Sinnesorgane. In vielen Fällen entwickelt sich eine deutliche Lichtscheu, welche die Kinder veranlaßt, die Augen zuzukneifen und sie vom hellen Lichte abzuwenden. Oft halten sie die Hände vor das Gesicht und bohren den Kopf in die Kissen. Den Augenhintergrund und die Pupillen fanden wir stets ohne Besonderheit. Jedenfalls war an der Größe der Pupille nichts Auffallendes. Die Löwische Probe war in unseren Fällen stets negativ, ja in zwei Fällen wurde die Pupille auf Adrenalineinträufelung eher etwas kleiner. (Im Fall von Keller war die Löwische Probe positiv.) In einem unserer Fälle bestand eine Ueberempfindlichkeit des Gehörs gegen starke Geräusche.

Trophische Störungen. Nicht selten wird über spontanen Ausfall gesunder Zähne berichtet. Wir sahen solchen zweimal. Haarausfall, Glanzloswerden der Haare, Erweichen und Ausfall der Nägel wurden verschiedenlich beobachtet. Ziemlich häufig entstehen Eiterungen und Geschwüre der Finger und Nagelbetten, die bis auf den Knochen reichen können und wenig Heiltendenz aufweisen. Nicht selten entwickeln sich schwere Entzündungen und Geschwüre der Zunge und Wangenschleimhaut. In einem Falle sah ich erschreckend rasch tiefgreifende Hautgangrän über den Sehnen der Kniekehlen eintreten.

Verlauf. In einigen Wochen ist die Krankheit im allgemeinen auf ihren Höhepunkt angelangt, dann tritt allmählig Besserung ein und in drei bis vier bis sechs Monaten Heilung, sofern nicht schwere Inanition, Bronchopneumonie oder Sepsis den Tod herbeiführen. Von unseren 19 Fällen starben 3.

Die Krankheit ist bis jetzt nur im ersten Kindesalter beobachtet worden. Sie bevorzugt Kinder im Alter von acht Monaten bis zu vier Jahren. Der älteste Fall, soweit ich die Literatur kenne, war sieben Jahre alt.

Therapeutisch hat bis jetzt kein Mittel eine wesentliche Wirkung gebracht. Am meisten scheint mir Atropin in großen Dosen zu nützen. Oefters sah ich darauf Nachlassen der Schweiße, besseren Schlaf und bessere Stimmung. Kalk in großen Dosen, über längere Zeit gegeben, wirkt vielleicht auch nützlich. Von Gynergen und Kokain sah ich keinen Nutzen. In einem Fall war Besserung von Schlaf und Stimmung vielleicht auf Opium zu beziehen. Sweet empfiehlt Quarzlampenbestrahlung.

Die Diagnose macht sich meist leicht aus den geschilderten Symptomen. Entscheidend ist der hohe Blutdruck. Im Beginn denkt man leicht an tuberkulöse Meningitis, später an Scharlach, Muskeldystrophie oder Polyneuritis. Da bei Pyelitis, was noch wenig bekannt ist, nicht ganz selten erhöhter Blutdruck eintritt und wir bei der vorliegenden Krankheit bisweilen Pyurie haben, so ist differentialdiagnostisch eine Erkrankung der Harnorgane ins Auge zu fassen.

Kürzlich haben wir einen merkwürdigen Fall beobachtet, den man vielleicht als Form fruste bezeichnen könnte. Im September 1927 wurde ein vierjähriges Mädchen, R. Lina, in die Klinik eingewiesen, weil es seit zwei Monaten müde und weinerlich war, Brechreiz, Bauchschmerz, Kopfweh und Abmagerung aufwies und nicht mehr gehen wollte. Die Untersuchung ergab keine Organstörungen. Pirquet negativ, Muskelhypotonie wenig ausgesprochen. Lichtscheu angedeutet. Liquor normal. Blut: 5,5 Mill rote, 75% Hämoglobin (unkorr.). Zuerst 13 000 weiße nach leichter Stomatitis, später 11 300. Schwitzt gar nicht; nur Hände und Füße etwas feucht, Puls 140 bis 160, im Schlaf 10 bis 20 weniger bei völlig normalen Temperaturen, geht bis Ende November allmählig auf 100 bis 110 zurück. Blutdruck anfänglich 120 mm Hg. Ende Oktober 110, Ende November 95 mit zunehmender Besserung des Allgemeinbefindens. Wäre hier der Blutdruck nicht gemessen worden, so hätten wir vielleicht die Krankheit nicht erkannt, die dann auch durch den hohen Blutzuckerbefund (siehe unten) bestätigt wurde. Es ist dies unser einziger Fall, in dem die Schweiße gefehlt haben.

Die Aetiologie ist noch unbekannt. Eine Avitaminose kann sicher ausgeschlossen werden. Auch Beziehungen zur Encephalitis epidemica sind abzulehnen. Die Erscheinung der Krankheit erst in der neuesten Zeit und das Auftreten in Herden lassen an ein

[3]) Im Sinne von Schiff und Bayer (Jahrb. f. Kind., Bd. 108).



infektiöses Agens denken. In Europa war bis vor wenig Jahren die Krankheit unbekannt. Hier habe ich sie zuerst genau beschrieben (1922/23), da sie in den letzten Jahren in der Ostschweiz nicht selten auftrat. Zwar hat schon Selter in Solingen 1903 eine ganze Reihe von Fällen als Trophodermatoneurose mitgeteilt, die sicher zum Teil der vorliegenden Krankheit angehören. Doch hat diese Mitteilung nicht die verdiente Beachtung gefunden und war in Vergessenheit geraten. Auch fehlten in der Beschreibung viele der wichtigsten Kennzeichen (Motilitätsstörungen, Tachykardie und erhöhter Blutdruck). Jüngst hat nun Selter (im „Archiv für Kind.", Bd. 80) wieder eine größere Reihe von Fällen veröffentlicht, die er hierher rechnet und als Kinderlähmung des vegetativen Systems bezeichnet, die aber sicher nur zum Teil hierher gehören. Die meisten Mitteilungen und die zahlreichsten Fälle stammen aus Australien (Erythroedem, Swift 1914) Pink disease (Clubbe), und seit 1920 aus Nordamerika (Akrodynia), und kamen erst nachträglich zu meiner Kenntnis. Die eigentümlichen und schwerverständlichen, oft ungeeigneten Bezeichnungen waren dem Bekanntwerden dieser Beobachtungen hinderlich. Am meisten hat sich bis jetzt die Bezeichnung der amerikanischen Aerzte als Akrodynie eingebürgert.

In den letzten Jahren werden nun mehr und mehr Fälle aus Deutschland mitgeteilt (seit 1925), meist nur vereinzelte, wenn wir von den Angaben Selters absehen, sodann aus Frankreich, Holland und Polen, so daß mit einer weiteren Zunahme der Krankheit gerechnet werden muß.

Die Häufung der Fälle in einem Teil der Ostschweiz, besonders in den Kantonen Zürich und Aargau (auch die vier Fälle von Jenny stammen aus dem Aargau[4]), sowie die Verteilung in anderen Ländern, beruhen auf einem herdartigen Auftreten und deuten damit auf ein infektiöses Agens. An ein solches denken viele Autoren wie ich, ohne daß man etwas Bestimmtes hat festlegen können. Bedeutsam ist es, daß im Beginn oft Grippe, Bronchitis, Angina, Pyurie usw. angegeben wird oder vorausgegangen sein soll. Ich möchte in solchen Infekten nur ein disponierendes, nicht ein kausales Moment erblicken. Einige amerikanische Autoren nehmen eine chronische Infektion der oberen Luftwege an und glauben durch Entfernung der Adenoiden rasche Heilung zu erzielen. Auffällig ist auch die zeitliche Häufung. So haben wir an der Züricher Kinderklinik 1919—1922 fünf Fälle beobachtet, 1924 ein Fall, Frühjahr 1925 bis Januar 1926 sieben Fälle (beschrieben durch Müller), von Mai bis November 1927 wieder fünf Fälle.

Bemerkenswert ist eine Vorliebe für das Auftreten in den Wintermonaten, Dezember bis Mai, ein Moment, das vielleicht dafür spricht, daß die Jahreszeit der inneren Sekretion (Moro) hier im Spiele ist, oder daß katarrhalische Infektionen dieser Jahreszeit eine Disposition schaffen. Unsere fünf Fälle von 1927, die in den Sommer und Herbst fallen, zeigen aber, daß die jahreszeitliche Verteilung keine regelmäßige ist.

Die meisten unserer Fälle, die alle stationär und genau beobachtet wurden, boten nichts für einen infektiösen Ursprung beweisendes. Die meisten verliefen fieberlos, auch vor dem Eintritt. Eine Anzahl hatten zeitweise leicht erhöhte Temperaturen, die sich aber fast stets durch begleitende katarrhalische Infekte erklären ließen, die ihrerseits ihre naheliegende Ursache in der starken Durchnässung und Abkühlung durch die anhaltenden Schweiße finden könnten. Leichte Temperaturerhöhungen wären aber auch als Ausdruck der vorliegenden vegetativen Neurose denkbar, da erhöhter Sympathikotonus an sich Temperaturerhöhungen und Disposition zu solchen erzeugen kann, z. B. bei Basedow. Auch die normale oder verlangsamte Senkungsgeschwindigkeit und das weiße Blutbild sprechen gegen eine Infektionskrankheit.

Besser als über die Aetiologie sind wir über die Pathogenese der vorliegenden Krankheit orientiert. In meinen beiden ersten Arbeiten[5]) habe ich ausführlich begründet, daß wir es mit einer Neurose des vegetativen Systems zu tun haben und daß sämtliche Erscheinungen sich restlos daraus erklären lassen. Die meisten deutschen Autoren haben sich meiner Auffassung angeschlossen. Für die Einzelheiten muß ich auf jene Mitteilungen verweisen. Hier sei nur bemerkt, daß wir nicht das Bild einer Vagotonie oder Sympathikotonie vor uns haben, das ja kaum je rein im Sinne von Eppinger und Heß vorkommt, sondern daß wir mit Aenderungen des Tonus und der Reizbarkeit beider Systeme rechnen müssen. Mühsame pharmakodynamische Prüfungen in einer Reihe von Fällen haben uns keine Aufklärungen gebracht. Es ist dies leicht verständlich, da diese Prüfungen im Grunde doch recht grob sind (Reaktionen auf Adrenalin, Atropin und Pilocarpin) und leicht täuschen können. Man bedenke nur, daß sowohl das sympathische als das parasympathische System hemmende und fördernde Fasern enthält, daß, je nach der Stärke des Reizes das Erfolgsorgan anders reagieren kann, daß jeder Reizung eines Systems eine Reaktion des andern automatisch regulierend nachfolgt, daß Tonus und Reizbarkeit durchaus nicht identisch sind usw. Vielfach besteht auch kein Antagonismus in der Adrenalin- und Pilocarpinwirkung. Mir scheint, daß bei der vorliegenden Krankheit der Regulationsmechanismus sowohl im sympathischen als im parasympathischen System gestört ist. Manches spricht dafür, daß schon das vegetative Zentrum im Gehirn beteiligt ist (Zwischenhirn, Corpus striatum?). — Daß das Gehirn stark in Mitleidenschaft gezogen ist, ergibt sich ohne weiteres aus der tiefgreifenden psychischen Depression, die in den meisten Fällen recht aufdringlich ist. Ich habe früher versucht festzustellen, welche Störungen zu Lasten des Sympathikus und welche zu Lasten des Parasympathikus gehen. Wir treten hier nicht mehr auf Einzelheiten ein. Es seien nur zwei neue und wichtige Ergebnisse hervorgehoben, welche außer der schon bekannten Tachykardie und Blutdruckerhöhung die Erkrankung des sympathischen Systemes beweisen. In einem genau untersuchten Falle von Woringer hat Stolz in Straßburg 1925 eine ausgeprägte Hypertrophie des chromaffinen Systems gefunden und einen Zustand der Hyperfunktion der Hypophyse, Veränderungen, die in bestem Einklange stehen mit der Tachykardie und dem erhöhten Blutdruck und der gleich zu besprechenden Veränderung der Blutchemie, dir wir in unseren letzten Fällen aufgefunden haben. Leider wurden die Fälle unserer früheren Mitteilungen nach dieser Richtung nicht untersucht.

In fünf unserer letzten Fälle (siehe beiliegende Tabelle) wurde der Blutzucker bestimmt. Der Nüchternwert betrug

[4]) Anm. b. d. Korr. Nach brieflicher Mitteilung hat Jenny nach längerer Pause diesen Winter (1927/28) wieder fünf Fälle beobachtet.

[5]) Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. 1923, Bd. 24, und Jahrb. f. Kinderheilk. 1925, Bd. 108.

	M. Karl[1])	H. Emma	B. Anna	E. Jörg		R. Lina		B. Agnes
lter	$2^3/_4$ J.	6 J.	$2\,^1/_{12}$ J.	2 J.		4 J.		$3\,^1/_2$ J.
lutdruck, Maximum	140 mm Hg	128	127	132		127		105
uls, Maximum	160	160	150	200		160		150
ote Blutkörperchen	6.8 Mill.	4,1 Mill.	—	4,8 Mill.		5,5 Mill.		5,7 Mill.
aemoglobin (uncorr.)	70	60	80	78		75		90
Veiße Blutkörperchen	9900	13400	16800	7500		1300		15000
im Serum	3,5 mgr %	3,84	3,86	3,6		3,76		4,7
a im Serum	10,23 mgr	10,1	9,7	11,4		—		12,6
est-Stickstoff	58	57	34,3	33		40,1		30,4
weiß im Serum	7,4—8,2%	8,7 %	—	7,5		7,9		9.2
utzucker, nüchtern	113 (151) mgr	—	122	153	118	109	116	111
uf Traubenzucker nach ½ Std.	232	—	146	276	163	153	114	227
1 „	242	—	159	317	191	250	157	211
1½ „	147	—	—	310	206	303	—	237

[1]) chon von Müller mitgeteilt

immer über 100 mg%, einmal 122, im schwersten Falle 153 mg%. In der Norm finden wir immer unter 100. Bei der Traubenzuckerbelastung nach Staub-Traugott, wobei dreimal in stündlichen Pausen 20 bis 30 g per os gegeben wurden, stieg die Zuckerkurve viermal über normal hoch an. Während wir sonst bei Gesunden auf die erste Zuckergabe höchstens einen Anstieg auf 180 mg finden, bei den folgenden zwar noch eine Zacke nach oben, aber eine Abnahme gegen den ersten Anstieg, stieg der Zucker auf die erste Gabe in vier Fällen auf 146, 153, 232, 276, 227 mg und stieg später bis auf 242, 317, 159, 303, 237 mg. Der Verlauf der Blutzuckerkurve verhielt sich also ähnlich wie bei Diabetes. Der Fall B. Anna, der zwar einen Nüchternwert von 122 aufwies, aber eine Stunde nach der Zuckergabe nur auf 159 anstieg, war schon in Heilung begriffen.

Wir dürfen in diesen gesteigerten Nüchternwerten und in der gesteigerten hyperglykämischen Kurve einen erhöhten Sympathikustonus erblicken, der die Regulation auf einen erhöhten Blutzuckerspiegel einstellt. Diese Verhältnisse können vielleicht zum Teil die zeitweise erhöhte Temperatur erklären, da die Regulation des Zuckerstoffwechsels und die Körpertemperatur nahe Beziehungen haben, und da der Sympathikus, wie man annimmt, die Wärmeabgabe hemmt und die Wärmeproduktion steigert. Auch Basedowkranke zeigen Neigung zu Temperaturerhöhung. In einem einzigen Fall fanden wir auf die Zuckergaben eine leichte Glykosurie (0,5%).

Die übrigen Daten der Blutchemie ergaben keine wesentliche Abweichung von der Norm. Auffällig war noch der geringe Wert des anorganischen Phosphors im Blutserum, fünfmal zwischen 3,5 bis 3,8, um so auffälliger, als wir ja eine Eindickung des Blutes annehmen müssen, so daß vielleicht der Verminderung des Phosphors doch eine Bedeutung zukommt, die z. B. sonst als Adrenalinwirkung angegeben wird. Die Calciumwerte bewegten sich zwischen 9,7 und 12,6, also in normalen Grenzen. In zwei Fällen war der Reststickstoff erhöht (58,57), sonst normal zwischen 30 und 40.

Haben schon die früheren Beobachtungen deutlich ergeben, daß alle Symptome der vorliegenden Krankheit restlos und zwanglos sich als Störungen des vegetativen Nervensystems erklären lassen, so sprechen die neulich gefundene Hypertrophie des chromaffinen Systems (Woringer-Stolz) und die in unseren letzten Fällen festgestellten erhöhten Blutzuckerwerte noch ganz besonders überzeugend in diesem Sinne. Es darf somit die von mir vorgeschlagene Bezeichung der Krankheit: „Neurose des vegetativen Systems des Kleinkindes" als die bis jetzt geeignetste angesehen werden.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis findet sich bei Müller: „Ein Beitrag zur Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkinde" (Feer), „Archiv für Kind." 1927, Bd. 81, und bei Keller: „Zur Kenntnis der Feerschen Krankheit" (Dissertation, Heidelberg 1927).

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 17, 22. April 1928.

Ueber den Kollaps und analoge Zustände. Da man über die Pathogenese des menschlichen Kollapses nur unsichere Vorstellungen hat, sich aber darüber im klaren ist, daß das Herz allein kaum schuld an dem Minus im arteriellen System sein kann, so lag es nahe, unter Hinweis auf die Bacroftschen Untersuchungen sich die Frage vorzulegen, ob nicht während des Kollapses die zirkulierende Blutmenge benachteiligt erscheint, während sich eine große Menge des Blutes irgendwo in Depots abgelagert findet.

Um beurteilen zu können, ob sich die Kohlenoxydmethode überhaupt zur Analyse dieser Frage eignet, haben die Autoren zuerst ein experimentelles Krankheitsbild studiert, bei dem ganz sicher Blut in verminderter Menge zurück in das Herz strömt und ebenso ganz sicher keine Herzinsuffizienz besteht; als ein solch geeignetes Krankheitsbild erwies sich die Peptonvergiftung; wie entsprechende Analysen mit der Kohlenoxydmethode gezeigt haben, verschwindet während des Peptonschocks fast die Hälfte des Blutes aus dem Kreislaufe, um ganz allmählich mit neuerlichem Ansteigen des Blutdruckes wieder in die Zirkulation zurückzukehren; als Blutdepot kommt nach Bacroft vor allem die Milz in Frage; auf Grund der von den Verfassern an milzlosen Hunden angestellten Versuche müssen neben der Milz noch andere Stellen dafür verantwortlich gemacht werden, in denen sich Blut gleichsam wie in einem Depot aufgehäuft verbergen kann.

Die Kohlenoxydmethode zur Ermittlung der zirkulierenden Blutmenge hat sich auch für die Analyse des menschlichen Kollapses bewährt; ähnlich wie beim experimentellen Schock lassen sich auch beim menschlichen Kollaps nur kleine Blutquantitäten innerhalb des Kreislaufes nachweisen; es scheinen also tatsächlich Peptonvergiftung und menschliches Kollaps in vieler Beziehung wesensgleich zu sein; während des Coma diabeticorum und im Verbrennungsschock ist die zirkulierende Blutmenge ebenfalls herabgesetzt.

Beim gesunden Menschen scheint eine bestimmte Relation zwischen deponiertem und zirkulierendem Blute zu existieren; zur Funktionsprüfung dieser beiden Größen dürfte sich sowohl die Arbeitsbewältigung als auch der Einfluß von Hitze bewähren. Soweit die Autoren bis jetzt urteilen können, dürften unter pathologischen Bedingungen Abweichungen von der Norm bestehen; vielleicht muß als eine solche Störung des gegenseitigen Gleichgewichts zwischen zirkulierender und deponierter Blutquantität die Hypertonie angesehen werden; der von den Verf. erhobene Befund, daß die Hypertonie schon in der Ruhe größere zirkulierende Blutquantitäten aufweist und daß während der Arbeit und Hitze nicht größere Mengen an Blut aus den Depots herausgelockt werden können, muß als auffällige Tatsache hingenommen werden; als Lagerstätte der nicht zirkulierenden Blutmenge kommt sicher die Milz auch in Frage, doch sprechen die Beobachtungen der Verfasser an splenektomierten Menschen nicht für die ausschließliche Existenz eines einzigen Depots — nämlich der Milz.

Auf Grund des Tierexperimentes verweisen die Autoren auf eine Reihe Pharmaka, die das gegenseitige Verhältnis zwischen zirkulierender und deponierter Blutquantität modifizieren können; Adrenalin, Bariumchlorid, Strychnin, Pituitrin, Hexeton, sowie Wärme und Kohlensäureatmung scheinen die zirkulierende Blutquantität zu erhöhen; Pepton hat den gegenteiligen Effekt; ob auch in kleinen Dosen, wäre noch zu prüfen. Wenn auch diese im Tierversuche erhobenen Veränderungen nur mit sehr großen Dosen erreicht wurden, so können die Beobachtungen der Verfasser doch als neue Hinweise dienen, in geeigneten Fällen am Krankenbette davon ausgiebig Gebrauch zu machen.

„Erythrokonten", Stäbchen in Erythrozyten, bei Anaemia perniciosa und einigen nahestehenden Krankheitsbildern. In Erythrozyten des Menschen, und zwar fast ausschließlich bei echter Anaemia perniciosa und verdächtigen Krankheitsbildern oder bei Blutkrankheiten und megalozytärer Anämie wurde ein 2 bis 4 μ großes, schwach azurrotes Stäbchen aufgefunden, daß den Namen „Erythrokont" erhielt.

Positiv waren bisher 39 Fälle von echter Anaemia perniciosa Biermer, negativ nur 3 besonders liegende Fälle.

Außer Perniziosa wurden die Stäbchen gleicher oder sehr ähnlicher Art gefunden bei drei lymphatischen Leukämien, einer akuten Leukämie, einem unbestimmten Luesverdacht, einer aleukämischen Myelose und einem auf initiale Perniziosa verdächtigen, noch nicht erweislich krankem Falle. Außerdem wurden unsichere Befunde in 5 Fällen bei chronischen Krankheiten gefunden, deren Beziehungen zur Perniziosagruppe weder erweisbar noch ganz auszuschließen war.

Die Auffindung gelingt am leichtesten im dicken Tropfen mit verstärkter Giemsafärbung und im Nilblausulfatpräparat mit der feuchten Kammer-Vital-Ausstrichmethode nach Verfasser.

Die Stäbchen kommen spärlich bis ziemlich häufig und ganz leicht auffindbar vor, liegen meist einzeln im Erythozyten und sind trotz einer gewissen Polymorphie charakteristisch und wiedererkennbar.

Negativ wurden gefunden 174 innere Krankheitsfälle bei genauester Untersuchung und einige hundert täglicher Untersuchungsfälle, den verschiedensten inneren Krankheiten zugehörig.

Die Erregernatur des Gebildes ist noch zu erweisen, aber auch nach dem klinischen Bilde der Perniziosa und nach ihrer Verbreitung nicht ausgeschlossen, wie durch Vergleich mit anderen Krankheitsbildern scheinbar ähnlich spezifischer Art und mit den Bartonella-Anämien ausgeführt wird. Die Möglichkeit eines mit den megalozytären Erythrozytentypus zusammenhängenden Strukturteiles bleibt zu prüfen.

Durch den Befund der „Erythrokonten" wird der Verdacht auf Anaemia perniciosa bei passendem Krankheitsbilde sehr verstärkt, durch ihr Fehlen außerhalb guter Remission in Frage gestellt. Die Verknüpfung der wenigen sonst positiven Krankheitsfälle, besonders auch von Leukämie mit positivem Befunde, mit Anaemia perniciosa bleibt noch nachzuprüfen.

Erfahrungen mit der Müllerschen Ballungsreaktion (M. B. R.) zur serologischen Syphilisdiagnose. Die Ergebnisse der M. B. R. sind bei einer Prüfung von 635 Seren weniger gut, als die der gleichzeitig ausgeführten WaR., S. G. R. und M. T. R., und zwar sowohl die Zahl der unspezifischen (positiven) Reaktionen als auch die Zahl der nicht genügend empfindlich ausgefallenen Reaktionen größer als bei den übrigen Methoden.

Verfasser kann daher die Einführung der M. B. R., ausgeführt mit Scherings Ballungsreagens, als weitere Methode der serologischen Syphilisdiagnose nicht empfehlen, da hierfür eine neue Methode nur dann in Frage kommt, wenn sie in ihren Ergebnissen mehr leistet, als die seither zur Ergänzung der WaR. angewandten Reaktionen, so daß durch den verursachten Mehraufwand an Arbeit und Geld bessere Erfolge erzielt werden, oder wenn die neue Methode um so viel besser ist, daß eine der seither angewandten Reaktionen ganz aufgegeben werden kann. Beides ist von der M. B. R. nicht zu sagen.

Ueber den Einfluß intravenöser und peroraler Natriumbikarbonatgaben bei Tetanus. Die Infusion von 40 bis 70 ccm 10prozentiger $NaHCO_3$-Lösung und Verabreichung von 30 bis 40 g Soda hatte auf den Zustand der Tetanuskranken einen auffallenden Einfluß. Die erste Wirkung der Infusion zeigte sich schon in kürzester Zeit und äußerte sich in einem deutlichen Nachlassen der Spasmen. Kranke, die völlig starr im Bett lagen, ohne die unteren Extremitäten bewegen zu können und auf passive Beugungsversuche einen noch stärkeren Krampf bekamen, konnten 15 bis 30 Minuten nach der Infusion, wenn auch noch mit großer Mühe, die Beine hochziehen, und passive Bewegungen konnten ausgeführt werden. Auch die Starre des Rumpfes ließ nach, während auf den Trismus kein deutlicher Einfluß verzeichnet werden konnte. Die Besserung war jedoch nur vorübergehend, nach 3 bis 5 Stunden kehrte der spastische Zustand wieder. Wenn die Infusion am nächsten Tage wiederholt wurde, konnte der gleiche günstige Erfolg beobachtet werden. Von Tag zu Tag hatte die Infusion, unterstützt durch die orale Sodazufuhr, eine immer größere Wirkung, so daß sich die Kranken während dieser Stunden der Erleichterung erholten; der Appetit besserte sich zusehends, und nach 6 bis 10 Tagen konnten sie sogar schon, wenn auch mit Unterstütung, im Bette kurze Zeit sitzen und sich besser ernähren. In 3 bis 4 Wochen verbesserte sich der Zustand der Kranken derart, daß sie, wenn auch mit etwas spastischem Gange und dem charakteristischen Gesichtsausdruck aber in gutem Ernährungszustande, auf eigenen Füßen die Klinik verlassen konnten. Fünf Fälle heilten in kurzer Zeit, der sechste, ein sehr schwerer Fall, starb am vierten Krankheitstage, einen Tag nach der Aufnahme in die Klinik.

Trotz der geringen Anzahl der Fälle, glaubt Verfasser das Verfahren empfehlen zu können. Er ist sich jedoch bewußt, daß die Sodainfusion die schwersten, mit kurzer Inkubationszeit einhergehenden Fälle nicht zu retten vermag; aber in denjenigen Fällen, in denen Aussicht auf Genesung vorhanden ist, verkürzt sie den Krankheitsverlauf, mildert die Qualen, und gerade dadurch, daß der spastische Zustand abgekürzt wird, erfährt die Ernährung eine Erleichterung, was unter Umständen auch lebensrettend sein kann.

Klinische Prüfung des synthetischen Thyroxin-Henning. Thyoxin-Henning wirkt beim Menschen einwandfrei als spezifisches Schilddrüsenpräparat. Es wurde maximal eine Oxydationssteigerung um 48% erzielt, und bei zwei Patienten die klinischen Zeichen eines hypertyreotischen Zustandes erzeugt. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Ueber die Wirkung von Pufferlösungen auf die Magensekretion. Aus den Versuchen geht hervor, daß man in der Lage ist, mit Hilfe der Pufferlösungen auch in Superaziditätsfällen zu verhindern, daß abnorm hohe, superazide Säurewerte im Mageninhalt entstehen. Die Nachsekretion fehlt, es kommen also am Ende der Verdauung keine nachträglich hohen Säurewerte zustande, wie in den Versuchen mit Sodalösungen. Das Wichtigste ist aber, daß es möglich ist, die säurelindernde Stärke der Lösung in einem gegebenen Falle nach Belieben zu wählen, ohne die Hydrogenionkonzentration der Flüssigkeit zu verändern. Somit entfällt die starke Alkalizität, die irritative Wirkung der Alkalilösung. Demnach könnte die Anwendung der Pufferlösungen in der Therapie der Magenkrankheiten von großem Nutzen sein.

Ueber die „Sensibilisierung" mit Allergenen und über die Natur der Allergene. Es gelingt, Meerschweinchen gegen einen wässerigen Extrakt aus Gänsefedern spezifisch zu sensibilisieren. Die Extrakte enthielten im Durchschnitt 0,4 mg Gesamtstickstoff pro Kubikzentimeter (injiziert wurden am ganzen Lo — 12 ccm); rund die Hälfte des Stickstoffes war mit Eisenhydroxydsol fällbar (also kolloidispers), die andere Hälfte molekulardispers. Ferner enthielten die Extrakte mit der Methode von Hagedorn und Jesen nachweisbare reduzierende Substanzen. Sulfosalizylsäurereaktion, Ninhydrinreaktion, Molisch (Kohlehydrat-) Reaktion positiv.

Versetzt man einen solchen Gänsefedernextrakt mit konzentriertem Alkohol, so erhält man eine Fällung, mit der eine spezifische Sensibilisierung ebenfalls gelingt. Die Alkoholfällungen enthielten nur kolloiddispersen Stickstoff; reduzierende Substanzen in Spuren. Sulfosalizylsäurereaktion positiv, Ninhydrin negativ, Molisch fraglich.

Eine Sensibilisierung gegen das Filtrat des mit Alkohol behandelten Extraktes tritt nicht ein. Diese Filtrate enthielten nur molekulardispersen Stickstoff und deutliche Mengen reduzierender Substanzen. Sulfosalizylsäurereaktion negativ, Ninhydrin, Molisch positiv.

Es gelang ferner, Meerschweinchen gegen wässerige Extrakte aus Pollen der gewöhnlichen Fichte (Pinus silvestris) und gegen die alkoholische Fällung aus diesen Extrakten zu sensibilisieren. Die Extrakte enthielten wiederum kolloid- und molekulardispersen Stickstoff und reduzierende Substanzen etwa im selben Verhältnis wie die Extrakte aus Gänsefedern. Die alkoholischen Fällungen enthielten nur kolloiddispersen Stickstoff, keine reduzierenden Substanzen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 17, den 27. April 1928.

Experimentelle Untersuchungen an subokzipital in den Liquor mit Rekurrens infizierten Kaninchen. Im Gegensatz zur intraperitonealen Impfung konnte bei einer größeren Anzahl Kaninchen durch Einbringen von Rekurrensspirochäten in den Liquorraum ein Haften der Spirochäten im Zentralnervensystem erzielt werden. Unter 16 derart infizierten Kaninchen zeigten 5 die Erreger im Liquor und Blut, 5 im Liquor allein, 1 im Blute allein. Fünf Tiere bieben negativ im Blut und Liquor, bei 2 davon ging jedoch die Gehirnverimpfung auf Mäuse an. Es bedarf noch der Klärung, wie lange sich die Parasiten im Zentralnervensystem halten und ob nicht bei Verwendung anderer Rekurrensstämme sich die Infektion mit Regelmäßigkeit erzwingen läßt.

Durch Behandlung mit hohen Neosilbersalvarsandosen gelang es, bis auf einen Fall, das Zentralnervensystem der in den Liquorraum infizierten Kaninchen zu sterilisieren. Meist hielten die Spirochäten bis nach der zweiten Salvarsaninjektion dem therapeutischen Angriffe stand. Danach fielen Liquor- und Gehirnverimpfungen der behandelten Tiere negativ aus. Unbehandelte liquorpositive Kontrolltiere ergaben dagegen positive Resultate der Hirnverimpfung.

Die experimentelle Rekurrensinfektion in den Liquorraum führte zur Bildung spezifischer spirochätozider Antikörper im Blut der geimpften Kaninchen. Durch Vermischen von Serum dieser Tiere mit stark spirochätenhaltigem Blut von Passagemäusen wurde der Anfang einer Infektion bei gesunden Mäusen verhindert oder doch sehr verzögert. Bemerkenswert ist, daß sich auch bei einem Kaninchen, bei dem es nicht zur nachweisbaren Blutinfektion gekommen war, ein wirksames Immunserum gebildet hatte.

Es bestand kein Unterschied in der Bildung von Immunserum bei salvarsanbehandelten und unbehandelten Tieren.

Weitere Untersuchungen über die angebliche Unterwertigkeit gekochter Eier gegenüber Rohei. Friedberger fand, daß mit Rohei ernährte junge Ratten spontan weniger aufnahmen als solche, die Weichei oder Hartei erhielten, daß aber trotzdem die Roheiratten ganz erheblich besser wuchsen. Die Unterschiede waren bereits am 45. Untersuchungstage sehr erheblich, die Harteiratten waren am kleinsten und wogen nur etwa 60%, die Weicheiratten nur etwa 72% der Roheiratten. Demgegenüber fanden die Verfasser, daß Unterschiede im Wachstum bei Fütterung mit den verschiedenen Eiarten in den ersten 40 Tagen nicht bestanden und erst im Sinne einer Unterlegenheit eintraten, wenn die Roheiratten erkrankten; daher lehnten die Autoren eine Ueberlegenheit des Roheies und eine Schädigung des Nährwertes des Eies durch das Kochen ab.

Die neuen Befunde der Autoren bestätigen und erhärten deren frühere Versuche. Es wurde bei alleiniger Fütterung mit 35 g Hartei Fortpflanzung erzielt und das Aufziehen der Jungen bis zum Absetzen ermöglicht. Weiterhin gelang es, schwer erkrankte Roheitiere durch Harteifütterung wieder zur Gesundung zu bringen. Bei Fütterung von für optimale Ernährung junger Ratten unzureichenden Mengen von 15 g und 20 g Rohei und Hartei wuchsen die Tiere in den ersten 28 bzw. 50 Tagen bei beiden Eiarten gleich gut, bei Hartei in den beiden Versuchen sogar eher besser als bei Rohei. Bei ad-libitum-Fütterung fraßen die mit gekochtem Ei gefütterten Ratten zum Teil ganz wesentlich mehr als die Roheiratten, wuchsen aber auch dementsprechend besser, so daß bezüglich der Futterverwertung keine entscheidenden Unterschiede bestanden.

Aus diesen Gründen lehnen die Autoren nach wie vor die Schlüsse von Friedberger ab, stellen vielmehr fest, daß durch das im Haushalt übliche Weich- oder Hartkochen der Eier deren Nährwert nicht geschädigt wird.

Die Altersentwicklung des Knochensystems. Das Skelett ist mit der Röntgentechnik zur objektiven Verfolgung der Wachstums- und Entwicklungsperiode besonders zugänglich geworden. Da in Wachstum und Entwicklung die bedeutendste physiologische Leistung des kindlichen Organismus besteht, ist die Wichtigkeit dieses Untersuchungsverfahrens zur Beurteilung eines Kindes offenkundig. Die Kenntnis örtlicher Geschehnisse in Beziehung zum zeitlichen Ablauf vermittelt einen Blick auf Entwicklungsgeschwindigkeit und Entwicklungsablauf. Der Vergleich der Ergebnisse von Massenerfahrungen mit dem gegebenen Einzelfalle läßt oft in objektiver Form Störungen erkennen, die bei Anwendung gewöhnlicher Untersuchungsmethoden verkannt oder übersehen werden können. Zurückliegende Allgemeinschäden hinterlassen lange nachweisbare Marken am Skelettsystem, ihre Zeichen (Streifenbildungen, Schmelzdefekte) bilden eine objektive Bestätigung der Katamnese. Die Differenzierung des Skeletts schafft auch Krankheitsmöglichkeiten, die in unreifem Zustande nicht vorhanden sind (Höhenbildungen des Schädels). Die Bekanntschaft mit Einzelheiten erspart Fehldiagnosen (Anlage der Wirbelkörper). Die Entwicklungsgeschwindigkeit, die Reihenfolge der Geschehnisse und der Entwicklungsverlauf ist in großen Zügen konstitutionell verankert und vorausbestimmt, im einzelnen aber durch manche Umweltwirkung veränderlich. Die Wachstums- und Entwicklungsgeschwindigkeit innerhalb des Systems ist nicht völlig einheitlich, geschieht aber nach einem in der Art begründeten Plane, darauf beruht die Aenderung der Gliederung des Körpers in den verschiedenen Lebensabschnitten.

Beiträge zum Asthmaproblem. Bei 200 Fällen wurden als Aetiologie a) Veränderungen der Nasenschleimhaut und des Septums, Polypen usw., b) Infektionskrankheiten der Luftwege wir Erkältungen, Influenza, Lungenentzündung, Keuchhusten, c) Lungenspitzenkatarrh, d) Empfindlichkeit gegen Nahrungsmittel, e) Empfindlichkeit gegen in der Luft schwebende Stoffe („asthmogene Substanzen"), f) Störungen im endokrinen Gleichgewicht wie Schilddrüsenstörungen, Klimax, Pubertät usw. festgestellt.

Zur Entstehung eines Asthmaanfalles gehört ein vom normalen abweichend reagierender Mechanismus. Diese abweichende Reaktionsweise wird durch mannigfaltige Erscheinungen, angefangen von den einfachsten Hautveränderungen bis zu den zusammengesetzten Stoffwechselstörungen gekennzeichnet. Als exogener Bestandteil gesellt sich noch ein auslösender Faktor des Krankheitskomplexes hinzu.

Die Reaktionsweise des asthmatischen Organismus ist bezüglich Stoffwechsel und Verhalten auf verschiedene Reize von der Norm abweichend, was sich nicht nur auf Anfälle beschränkt, sondern auch in der anfallsfreien Zeit bestehen bleibt. Den Anfall selbst hält der Verfasser für eine Gleichgewichtsstörung in der Vagus-Sympathikusinnervation. Grundumsatzbestimmungen wurden in ausreichendem Maße vorgenommen, wobei manche Stoffwechselstörungen auch im anfallsfreien Stadium vorhanden sind. Es sind dies hauptsächlich Störungen im Wasser-, Natriumchlorid-, Kalium-, Kalziumhaushalte und im Verhalten der Blutzuckerkurve (Kylin). Der asthmatische Organismus zeigt ferner eine starke Harnsäureretention. Die Sensibilisierung des Organismus durch eingeatmete Allergene kann nur so erklärt werden, daß das Epithel des Respirationstraktes pathologisch verändert ist, d. h. die als Allergene wirkenden Substanzen durchläßt. Es werden dann die Hauptreaktionen usw. erwähnt, besonders aber betont, daß die Asthmabereitschaft aus einer ganzen Reihe verschiedener Störungen abzuleiten ist.

Verfasser betont mit Nachdruck, daß die exogenen Faktoren gegenüber den endogenen in den letzten Jahren wesentlich überschätzt worden sind, was zu einer Reihe von Fehlschlüssen geführt hat. Nach Besprechung der Therapie betont der Verfasser, daß jeder Fall streng individuell zu behandeln ist, und daß von jedem Schematisieren in der Behandlung auf das Dringendste zu warnen ist.

Die ersten klinischen Symptome bei Schwund des Hypophysenvorderlappens (Simmondsche Krankheit) und ihre erfolgreiche Behandlung. Verfasser weist auf die ersten Symptome der Simmondschen Krankheit hin, die einen nicht unbeträchtlichen Prozentsatz aller plötzlichen Menstruationsunterbrechungen usw. darzustellen scheinen; diese Symptome faßt er wie folgt zusammen. Schwere Entbindung. Starker Blutverlust. Langes Krankenlager. (Keine Sepsis!) — Ausbleiben der Menses. Erlöschen der Libido. Fettansatz. Zunehmende körperliche Schwäche und geistige Schwerfälligkeit. Blaßwerden der Haut. Ausfallen der Haare und Zähne. Untertemperatur. Frostgefühl. Magenstörungen. Eosinophilie. Niedriger Blutdruck. Darmstörungen. Herabsetzung des Grundumsatzes. — Kachexie. (Selbstverständlich dabei auch eine Atrophie aller übrigen Blutdrüsen!)

Nochmals gibt der Verfasser dem Praktiker den Rat, bei Frauen, die aus „unerklärlichen" Gründen ihre Menses verlieren und sich matt und elend fühlen, nach weiteren Symptomen der Simmondschen Krankheit zu fahnden.

Diabetes und Pankreasarbeit. Im Tierversuch wurde die äußere Pankreasarbeit gemessen durch Feststellung der Mengen von Bauchspeichel, die auf die in der Ernährung des Zuckerkranken üblichen Nahrungsmittel hin ergossen werden. Am geringsten ist die Absonderung auf Gemüse und Mehle, besonders Hafermehl, größer ist sie auf Brot, Kartoffeln und Zucker, am höchsten auf Milch und Fleisch. Diejenigen Nahrungsmittel, die wenig Pankreassaft erfordern, werden vom Zuckerkranken, besonders vom schwerer kranken, gut vertragen. Das vom Diabetiker oft schlecht vertragene tierische Eiweiß erfordert viel Sekretionsarbeit des Pankreas. Mit zunehmendem Fleischgenuß bei reichlicher Ernährung wird der Diabetes häufiger. Es ist hiernach eine Beziehung zwischen äußerer und innerer Sekretion des Pankreas wahrscheinlich; derart, daß geringe Sekretionsarbeit nach außen die innersekretorische Leistung fördert, daß umgekehrt starke Inanspruchnahme der äußeren Sekretion die innersekretorische Leistung hemmt.

Ueber die Abhängigkeit der Insulinwirkung von der weiblichen Geschlechtsdrüse. Die ovariellen Blutungen, wie juvenile Blutungen, klimakterische Blutungen und Blutungen infolge von Entzündungen, lassen sich durch Insulin wirksam bekämpfen.

Bei der Durchführung von Insulinkuren Nachdiabetischer, in Sonderheit bei Insulinmastkuren, muß man darauf Rücksicht nehmen, daß die Insulinwirkung mit der Ovarialtätigkeit parallel geht. Unmittelbar vor der Menstruation wirkt das Insulin am stärksten, in den ersten Tagen nach der Menstruation am schwächsten. Mit dem Einsetzen der Ovulation, von der Mitte des Intermenstrums ab, verstärkt sich die Wirkung des Insulins wieder sichtlich.

In der Schwangerschaft ist die Wirkung des Insulins bei Nichtdiabetischen keinen größeren Schwankungen unterworfen.

Die stärkste Aktivierung des Insulins läßt sich durch Zusatz von Serum, das unmittelbar vor der Menstruation gewonnen wurde, oder von reinem, eiweißfreiem, wasserlöslichem Ovarialhormon, dem Follikulin, erzielen.

Tympanale Vagusreizung bei Vagusherz. Das Krankheitsbild ist durch drei auffallende Symptome von „Vagotonie" gekennzeichnet: Bradykardie, Hypotonie und Hypothermie.

Wenn man sich vergegenwärtigt, daß bei dem Kranken eine konstitutionelle Disharmonie im vegetativen System besteht



(Asthma, Hyperhidrosis, vasomotorische Hautblässe, Lymphozytose und Eosinophilie) so rückt das Krankheitsbild dem Verständnis näher. Was die Kreislaufsymptome der Bradykardie und Hypotonie anbelangt, so wird darauf hingewiesen, daß es nach Frey eine „durch Neigung zu Bradykardie ausgezeichnete Vagusempfindlichkeit oder parasympathische Disposition des Herzens" gibt. Beim sogenannten „Vagusherzen", das eben für Vaguseinflüsse irgendwie sensibilisiert ist, kommt die parasympathische Innervation weit stärker zum Ausdruck als unter normalen Bedingungen. Bei der Frage, ob die vom Verfasser beschriebene Erkrankungen zu einer parasympathischen Innervation führen könnte, sei erinnert, daß bisher wohl reflektorische Vaguserregungen vom äußeren Gehörgang aus bekannt sind. Diese verlaufen offenbar über den Ramus anastomoticus ganglii petrosi cum ramo auriculari N. vagi. Dagegen sind nach Ansicht der Autoren vom Mittelohr ausgehende Vaguserregungen bei Intaktheit des äußeren Ohres bisher noch nicht beschrieben worden. In dem angegebenen Falle glauben sie, daß das beschriebene Exsudat, dessen therapeutische Beeinflussung unverkennbar den Rückgang der Vagussymptome bewirkt hat, von der Paukenhöhle aus reflektorisch zu einer Vagusreizung geführt hat: und zwar auf folgendem Wege: der die Paukenhöhle durchziehende Nervus tympanicus kommt bekanntlich aus den Ganglion petrosum (N. glossopharyngei). Das Ganglion wiederum aber steht durch einen wohl weniger bekannten Ramus anastomoticus ganglii petrosi cum nervo vago mit dem Vagus in Verbindung. Es ist also eine Reizleitungsbahn von der Paukenhöhle über das Ganglion petrosum zum Vagus gegeben. Jedenfalls kann auf diesem ungewöhnlichen Wege, der doch nach allen bekannten klinischen Erfahrungen normalerweise nicht zur Vagusreizung führt, nur bei einem besonders dazu disponierten Individuum eine so eigenartige Vagusreizung, wie hier beschrieben, zustandekommen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 16, 20. April 1928.

Vorschläge zur Tuberkulosebehandlung. Die Bedeutung der Spitzentuberkulose bzw. des Spitzenkatarrhs darf, obwohl neuerdings geradezu von einer Irrlehre des gesetzmäßigen Zusammenhanges der Spitzentuberkulose mit der Erwachsenenphthise gesprochen wird, nicht unterschätzt werden. Für die Frühdiagnose der Tuberkulose ist nach wie vor die aufmerksame Beachtung längerdauernder allgemeiner Beschwerden, wie Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Nachtschweiße, Temperatursteigerungen, Abmagerung, zu fordern. Es handelt sich hierbei aber häufig nicht mehr um beginnende, sondern schon um weiter fortgeschrittene Stadien, die schon bei der erstmaligen Feststellung oft keine günstige Prognose mehr zulassen. Die Früherkrankung verläuft meist in typischer Weise: Die Patienten erkranken nicht in allmählich chronischer Weise, sondern vielmehr akut oder subakut unter fieberhaften Erscheinungen, die zuerst fast nie als Tuberkulose, sondern fast stets als Grippe oder als Erkältungskatarrh gedeutet werden. Auch die genaueste physikalische Untersuchung der Lungen ergibt im allerersten Stadium über den Lungen oft keinen Befund. Als einziges Zeichen, welches bereits früh schon vor der Röntgen- und Sputumuntersuchung den Verdacht auf den Sitz der Erkrankung lenken kann, ist ein leichtes Zurückbleiben der Infraklavikulargrube bei der Atmung zu erwähnen. Auswurf wird meist von den Patienten überhaupt nicht angegeben. Verlangt man ihn aber energisch, so findet man bei der Untersuchung überraschend häufig und reichlich Tuberkelbazillen. Die Auswurfuntersuchung ist daher eines der wichtigsten Mittel, um eine Tuberkulose bereits in frühen, wenn auch nicht in den allerersten Stadien erkennen zu können. Den ersten lokalen Befund deckt erst die Röntgenuntersuchung auf. Eine Röntgendurchleuchtung zeigt die Lungenfelder und insbesondere die Spitzen frei. Eine leichte Verschattung findet sich dagegen oft unterhalb des Schlüsselbeines meist im lateralen Teil nahe dem Thoraxrande. Da gerade diese Abschnitte vom Schulterblatt gedeckt werden, empfiehlt es sich, den Patienten bei den Armen zu fassen und die Schultern nach außen zu drehen. Sodann ist es zweckmäßig, den Patienten etwas hin- und herzudrehen und nicht nur eine dorsoventrale, sondern auch eine ventrodorsale Durchleuchtung vorzunehmen. Einen ganz klaren Aufschluß ergibt oft erst die Röntgenaufnahme. Hierbei ist vorzugsweise an der genannten Stelle im lateralen Abschnitt unterhalb des Schlüsselbeines eine mitunter genau rundliche Verschattung oder Trübung von Haselnuß- bis über Kirschgröße zu erkennen. Außerdem kommt eine mehr diffuse Verschattung besonders in den unteren lateralen Partien des Oberlappens vor und bildet hier oft ein Dreieck, dessen seitliche Wand vom Thoraxrande, dessen untere scharfe Grenze vom Ober-Mittellappenspalt gebildet wird und dessen mediale meist weniger scharfe Begrenzung in schräger Linie den Oberlappen durchschneidet. Als das anatomische Substrat dieser Veränderungen sind exsudative Infiltrationen des Lungengewebes anzusehen. Sie zeigen namentlich im Zentrum sehr oft Neigung zur Verkäsung, wobei im Zentrum der Herdschatten häufig und schnell Aufhellungen entstehen. Ein solcher Herd kann den Ausgangspunkt für eine ausgebreitete Phthise abgeben. Die Behandlung hat so frühzeitig wie möglich, d. h. sofort nach Stellung der Frühdiagnose, zu erfolgen. Sie hat eine Ruhigstellung der erkrankten Lunge zum Ziel. Hierzu genügt in nicht wenigen Fällen eine genügend lang ausgedehnte sofort angeschlossene Heilstättenbehandlung. Eine frühzeitige Pneumothoraxanlage ist um so mehr angezeigt, je weniger sich der Patient aus finanziellen und sozialen Gründen schonen kann und je weniger Zeit für eine vollständige Ruhebehandlung zur Verfügung steht.

Synthalin. Das Synthalin gehört zu den höheren Diguaniden, d. h. zu den Körpern, die dadurch ausgezeichnet sind, daß in einem Moleküle zwei Guanidinradiale mittels einer langen Kette von CH_2-Gruppen gefesselt werden; es ist Dekamethylendiguanid. Verfasser hat festzustellen gesucht, ob sich beim Menschen, der längere Zeit Synthalin nimmt, Anhaltspunkte für eine Störung der Leberfunktion gewinnen lassen. Eine Urobilinogen- oder Urobilinausscheidung nennenswerten Grades und als konstanter Befund ist ein scharfes Reagens auf eine mindestens funktionelle Beeinträchtigung der Leberzelle. Verfasser konnte aber nie im Verlauf einer Synthalinkur eine diagnostisch irgendwie verwertbare Urobilinogenurie feststellen. Die in der Literatur beschriebenen Ikterusfälle entstehen nicht aus heiterem Himmel, es geht ein längeres Stadium dyspepticum voraus. Das Synthalin wirkt zunächst nur mittelbar — nämlich auf dem Umwege über die entzündliche Reizung des Gastrointestinaltraktus und der Unterernährung infolge des immer gebieterischer werdenden Widerwillens gegen die Nahrungszufuhr — an der Entstehung der Leberaffektion mit. Läßt man in diesem Stadium das Synthalin weiterwirken (was unter ärztlicher Beaufsichtigung geradezu als Kunstfehler zu bezeichnen ist), dann ist ein unmittelbar ungünstiger Einfluß auch der kleinsten Synthalingabe nicht mehr auszuschließen. Der Arzt muß, wenn er zu einer länger dauernden Synthalinkur übergeht, dem Patienten streng einschärfen, sofort seinen Rat einzuholen, wenn eine Intoleranz gegen das Mittel merklich wird, der wenigstens auf keinen Fall gegenüber starken Magenbeschwerden die Fortsetzung der Kur zu erzwingen. Am richtigsten wird der Arzt handeln, wenn er den Patienten im Auge behält und den Harn von Zeit zu Zeit nicht nur auf Zucker, sondern auch auf Urobilinogen bzw. Urobilin kontrolliert. Die Behandlung muß, mindestens zeitweilig, abgebrochen werden, wenn man mehrere Tage lang eine kräftige positive Urobilinogenreaktion findet, die nicht auf andere Umstände, z. B. einen Infekt bezogen werden kann. Ist bei einem Zuckerkranken nach Vorgeschichte oder Befund der Verdacht auf eine gleichzeitig bestehende Leberaffektion vorhanden, so muß man mit der Einleitung einer Synthalinkur sehr zurückhaltend sein. Nierenschädigungen sind beim Menschen bisher kaum beobachtet worden. Man muß aber trotzdem in allen Fällen, in denen eine Nephropathie den Diabetes kompliziert, zur Zurückhaltung in Darreichung und Dosierung raten. Diese Warnung bezieht sich nicht auf die Komplikation des Diabetes mit essentieller Hypertonie, wenn letztere mit geringfügiger Albuminurie einhergeht. — Viel wichter ist die Frage der unangenehmen Nebenwirkungen, die häufig die Durchführung der Synthalintherapie erschweren. Es handelt sich um die bekannten gastro-intestinalen Reizerscheinungen (Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Magendruck, Schmerzen im Epigastrium, Durchfälle), die in allen Abstufungen zur Beobachtung gelangen. Besonders disponiert zu solchen Störungen sind diejenigen Individuen, die in ihrem vegetativen System abnorm erregbar sind, sowie diejenigen, bei denen irgendein Teil des Verdaungstraktus oder seine Anhänge — Magen, Colon, Gallenwege — einen Locus minoris resistentiae bildet. Eine Anzahl von Patienten ist so überempfindlich, daß sie sich mit dem Mittel nicht befreunden kann. Bei anderen sind die Schwierigkeiten nur anfänglich da und werden rasch überwunden. Bei sehr vielen treten sie erst längere Zeit nach Gebrauch des Präparates auf. Die Dehydrocholsäure (Decholin) ist

ein sehr wertvolles Antidot gegen die Magen-Darmbeschwerden, es kommen aber auch Versager vor. — Was die Dosierung für die Dauertherapie betrifft, so muß alle vier Tage eine eintägige Pause eingeschaltet werden. Bei den meisten Zuckerkranken wird über 90 bis 100 mg in vier Tagen, am besten in kleiner Einzeldosis (4 × 10, 1—2 × 10, 4 × 10, Pause), nicht hinausgelangen, höchstens zeitweilig unter dem Schutze des Decholins einen Vorstoß auf 120 mg wagen können. Um einer Kumulierung des Synthalins und damit der Entwicklung der Spätdyspepsie vorzubeugen, ist dringend zu raten, alle 3 bis 4 Wochen ein synthalinfreies Intervall von 8 bis 10 Tagen einzuschalten, das mit Insulininjektionen ausgefüllt werden mag, wenn man nicht die Diät knapper gestalten will. — Der wundersame trophische Einfluß des Insulins fehlt dem Synthalin. Es muß aus diesem Grunde jeder Zuckerkranke, der sich in einem Zustande mehr oder minder starker Unterernährung befindet, zunächst solange mit Insulin behandelt werden, bis seine körperliche Verfassung, Saftfülle und Panniculus adiposus der Haut, Straffheit und Volumen der Muskulatur, wieder einen befriedigenden Stand erreicht. In den Fällen des Diabète gras dagegen kann eine geschickte Ausnutzung der Verminderung der Eßlust durch Synthalin, eine leichte Verlegung des Appetits, die subjektiv noch nicht oder kaum als Störung empfunden wird, dem Kranken geradezu zum Vorteil gereichen. — Das Glukoseäquivalent des Synthalins ist im allgemeinen am geringsten beim Diabetes der Jugendlichen, und es kommt hier vor allem als Adjuvans der Insulintherapie in Betracht. Die Domäne des Synthalins bilden jene Fälle, die im Laufe von Jahren und Jahrzehnten allmählich soviel an Toleranz eingebüßt haben, daß sie 75 bis 100 % der eingeführten Kohlenhydrate wieder ausscheiden und meist an der Grenze der Acidose stehen. Es bedarf sehr langer Perioden strenger Diät, um ihre Toleranz in bescheidenem Maße zu heben, während sie nach kurzer diätetischer Vorbehandlung mit Hilfe des Synthalins zu einer Verwertung von 60 bis 100 g KH gelangen.

Gonorrhoebehandlung mit Malaria. Für die Heilung der Gonorrhoe mit Malaria kommen zwei Faktoren in Betracht: 1. die hohe Temperatur, wodurch gewissermaßen an Ort und Stelle ein Glutofen geschaffen wird, in dem die Gonokokken zugrunde gehen müssen (40 Grad ist für Gonokokken das biologische Temperaturmaximum); 2. die Herd- und Allgemeinreaktion der Proteinkörpertherapie, durch welche das Cervix- und Vaginalgewebe einmal durch die vermehrte Blutzufuhr, dann aber auch durch eine Gewebsumstimmung in seiner Widerstandskraft den Gonokokken gegenüber gesteigert wird, durch die aber auch der Gesamtorganismus als solcher eine Förderung seiner Abwehrkräfte erfährt. Der Erfolg der Behandlung war in allen Fällen des Verfassers ein sehr guter. Der Fluor der weiblichen Patienten zeigte im Laufe der Behandlung einen kontinuierlichen Uebergang vom rein eitrigen, grünlich-gelben, übelriechenden Fluor über einen zunächst dünnflüsigen, später aber krümeligen, schwach sauer riechenden Fluor albus bis zum normalen, schleimigen, im Wesen geruchlosen Genitalsekret. Bei den männlichen Go.-Fällen war nach dem zweiten Anfall noch ein deutlicher Eitertropfen ausdrückbar. Er schwindet dann, und nach Beendigung des Fiebers ist keine Spur eitriger Sekretion mehr vorhanden, aber auch keine Urinfäden nachweisbar.

Klinische Erfahrungen über Präparat 1100 (Adovern). Das Präparat 1100 (Adovern) von der Firma Hoffmann-La Roche ist ein Glykosidgemisch von digitalinartiger Wirkung und in geeigneten Fällen ein guter Digitalisersatz. Wie alle digitalisähnlichen Stoffe wirkt das Präparat 1100 bei Herz-Kreislaufinsuffizienzen mit Reservekräften als Herztonikum und Diuretikum; bei schwersten Herz-Kreislaufinsuffizienzen ohne Reservekräfte aber, bei denen gelegentlich durch Strophantin noch ein deutlicher Effekt erzielt wird, zeigt es sich so gut wie machtlos. Wie die Digitalisdarreichung bedarf auch die Darreichung des Präparates 1100 einer Kontrolle. Die Kumulationsgefahr erscheint nicht so gering, wie sie von der Firma Hoffmann-La Roche und auch sonst in der Literatur von Adonispräparaten angegeben wurde. Auffallend war das Auftreten einer von Ermattung und Müdigkeit gefolgten Euphorie nach Darreichung des Präparates 1100. Als Dosis für orale Darreichung wird dreimal täglich zehn Tropfen empfohlen, da höhere Dosen Magenbeschwerden und Intoxikationserscheinungen hervorrufen können, ohne die Wirkung des Mittels zu verstärken. Bei rektaler Verabreichung wird die Gefahr des Auftretens von unmittelbar hervorgerufenen Magenbeschwerden vermieden. Die intravenöse Darreichung schien vor der oralen und rektalen keine Vorzüge zu haben und in seiner Wirkung jedenfalls der des Strophanthins unterlegen.

Nr. 17, 27. April 1928.

Ueber die Adrenalinreaktion, die Innervation der Aorta ascendens und den Minimaldruck. Die typische Adrenalinreaktion besteht beim Menschen außer in der arteriellen Stauung in einer aktiven Erweiterung oder Entspannung der Aorta ascendens. Sie ist in dem Absinken des minimalen (diastolischen) Drucks unabhängig vom maximalen (systolischen) und an dem Auftreten des Pulsus celer (Pseudoaorteninsuffizienz) zu erkennen. Sie ist wahrscheinlich an der vorübergehenden Senkung des systolischen Druckes mitbeteiligt. Es spricht alles dafür, daß das Anfangsstück der Aorta unter der gleichen Innervation steht wie die Coronararterien. In den verschiedenen nervösen und toxischen Herzerscheinungen ist dieses Moment in den Rahmen der Erwägungen zu ziehen. Namentlich gilt dies für die Angina pectoris und auch für die paroxysmale Tachykardie. In der Adrenalinreaktion zeigt sich u. a. ein Weg zur Funktionsprüfung der Aorta ascendens.

Guttadiaphot nach Fr. Meyer und W. Bierast, ein interessanter neuer Weg klinischer Blutuntersuchung. Das Guttadiaphot besteht aus einem kleinen handlichen Papprahmen, der drei Querstreifen aus Fließpapier umsäumt; der oberste Sreifen ist rot, der mittlere hellgrün, der unterste tiefblau. Die Untersuchung wird folgendermaßen ausgeführt: Man entnimmt dem Patienten einige Teilstriche Blut 0,3—0,5 aus der gestauten Vene mit einer ganz trocknen, aber nicht notwendig sterilen Spritze; nur die mittelstarke Kanüle muß natürlich sterilisiert sein. Jeder Streifen bekommt einen guten Tropfen Blut direkt aus der Kanüle, der sich zu einem größeren Flächentropfbilde ausbreitet. Nach 6 Stunden etwa kann man vorläufig ablesen; am besten ist das Bild am nächsten Tage, verliert aber in der Folgezeit an Farbe und Durchsichtigkeit. Die Ablesung erfolgt gegen helles Tageslicht oder gegen eine künstliche Lichtquelle. Man sieht ein dichteres dunkelrotes Zentrum, das entweder fast ohne Schattierung mit scharfer dunkler Randlinie aufhört oder das eine gleiche dunkle Randlinie ringförmig um einen helleren Rand umgrenzt, was mit „Korona" benannt wurde. Dieses Bild ist das normale oder das „negative". Pathologisch oder „positiv" ist vor allem das Fehlen der scharfen dunklen Randlinie, was stets auf dem roten Streifen am deutlichsten ist, oder ihre häufige Unterbrechung durch ungerandete Stellen oder kleine Protuberanzen ohne Rand. In schweren Krankheitsfällen wird die Randpartie durchaus verschwommen und fließt mit unscharfen Grenzen in das Papier über. Auf den Streifen II und III entstehen dann meistens schöne Farbringe von gelblich-grüner bzw. blauer Farbe. Das noch nicht vollkommen geklärte Prinzip des Verfahrens beruht auf einer „Kapillaranalyse". Positive Befunde ergeben akute Infektionskrankheiten, wie Scharlach und Erysipel, Sepsis, Tuberkulose, Lues, starke sekundäre Anämie, Anaemia perniciosa, anämische Leukämien, anämisierende Tumoren. Von Interesse ist der Ausfall der WaR. und der Guttadiaphotuntersuchung von 100 Fällen von klinisch ganz sicherer Lues: Bei der Hälfte der Fälle gingen beide Methoden parallel positiv, bei weiteren 20 Fällen parallel negativ; unter dem Rest von 30 Fällen dagegen war das Guttadiaphot 27 mal der WaR. überlegen, nur dreimal die WaR. dem Guttadiaphot. Die Methode kann daher anscheinend dem Praktiker in zweifelhaften Fällen einen sehr wertvollen Hinweis auf Lues geben.

Die klinische und röntgenologische Diagnose und Differential-Diagnose der bösartigen Lungengeschwülste. Die malignen Lungentumoren gliedern sich klinisch und pathologisch-anatomisch in drei Gruppen: die Lungenkarzinome, die Lungensarkome und die metastatischen Lungengeschwülste. Die weitaus häufigste Form ist die der Lungenkrebse, d. h. der karzinomatösen Neubildungen der Bronchien und des Lungenparenchyms. Pathologisch-anatomisch unterscheidet man kleine zirkumskripte Knoten, die oft nur als geringe Verdickung der Bronchialwand imponieren und den ganzen Lungenlappen befallende Infiltrationen. Die subjektiven Beschwerden der Kranken sind denen bei anderen sich anschließend entwickelnden Erkrankungen der Atmungsorgane sehr ähnlich. Charakteristisch ist die lange symptomlose Latenz des Leidens. Die mehr oder weniger typischen Erscheinungen treten erst in einem vorgeschrittenen



Stadium auf. Das erste objektive Zeichen der Erkrankung ist der Reizhusten, der schon sehr früh durch Druck des Tumors auf Nervenstämme des Vagus am Hilus zustandekommt. Das Sputum ist schleimig-eitrig; in manchen Fällen erweckt eine konstante Beimengung von Blut, das den Auswurf fädig durchzieht oder innig mit ihm durchmischt ist, so daß er ein himbeerartiges Aussehen bekommt, den Verdacht auf ein Karzinom. Die mikroskopische Analyse der morphologischen Sputumbestandteile hat keinen diagnostischen Wert. Die Temperatur ist meist normal, es kann aber auch schon während der Latenzzeit Fieber auftreten. Das Allgemeinbefinden der Kranken ist verhältnismäßig lange ungestört. Anämie stärkeren Grade ist selten. Das weiße Blutbild bietet, abgesehen von der den sekundären Komplikationen entsprechenden Leukozytose und Linksverschiebung, keine Besonderheiten. Relative Lymphozytose spricht gegen Karzinom. In Zweifelsfällen kann eine Vermehrung der Thrombozyten einen Hinweis auf ein Karzinom geben. Ein Frühsymptom ist das Auftreten dumpfer Brustschmerzen, die in den Arm ausstrahlen. Von Wichtigkeit ist die Inspektion des Thorax. Verwölbung und Schrumpfung der betreffenden Hälfte des Brustkorbes kommen in verschiedener Intensität vor. Pathognomonisch sind Retraktionserscheinungen und Trachealverziehung nach der erkrankten Seite. Starke Retraktion und Verengung der Interkostalräume sind Zeichen einer Bronchusstenose. Periphere Drüsenmetastasen sind selten. Plötzlich auftretende Heiserkeit durch Rekurrensparese kommt vor. Ebenfalls durch mediastinale Metastasen kann das Hornersche Symptomenkomplex hervorgerufen werden: Verengung der Lidspalte, Miosis, Enophthalmus. Die Atmung ist in den Anfangsstadien nicht gestört. Perkussion und Auskultation lassen im Beginn der Erkrankung im Stich. Mit wachsendem Umfang des Karzinoms findet man eine an Intensität zunehmende, zuletzt bretharte Dämpfung. Der Dämpfungsbezirk wird auch durch sekundäre Atelektase oder pneumonische Verdichtungen mitbestimmt. Das Atemgeräusch ist immer abgeschwächt, meist leise bronchial, oft von einer Begleitbronchitis überlagert: bei Zerfall des Tumors treten Rasselgeräusche auf. Charakteristisch für einen Tumor ist die Diskrepanz zwischen der Intensität der Dämpfung und dem nicht ganz aufgehobenen Atemgeräusch, wie es einer exsudativen Pleuritis entspräche, und dem bei einer pneumonischen Infiltration zu erwartenden, hier fehlenden lauten Bronchialatmen. Der Stimmfremitus ist vorhanden, aber abgeschwächt. Die häufig bestehende Pleuritis exsudativa braucht nicht hämorrhagisch zu sein. Die differentialdiagnostisch gegen einen Lungentumor abzugrenzenden Erkrankungen sind folgende: Chronische Pneumonie, exsudative Pleuritis bei Tuberkulose, Empyem, pleuritische Schwarte, interlobäres Exsudat oder Empyem, Aktinomykose, Pneumokoniose, Lues der Lungen, Bronchiektasie, Lungenabszeß und -gangrän, Phthise, vor allem einseitig kavernöse Formen, Lungeninfarkte, Mediastinaltumoren, Aortenaneurysmen; ferner andere Neubildungen in den Lungen: Zysten, Echinokokken, Pleuratumoren. Wie ersichtlich, ist die Diagnose recht schwierig. Das wesentliche diagnostische Hilfsmittel ist die Röntgenuntersuchung. Vom röntgenologischen Standpunkt teilt man die verschiedenen Formen in vom Hilus ausgehende Infiltrationen, in massive Infiltrationen eines oder mehrerer Lappen und in diffuse Bronchialkarzinosen ein. Die häufigste Form ist die erste. Das Röntgenbild zeigt dann einen dichten, mit Lungenhilus zusammenhängenden Schatten, der gegen das umgebende Gewebe deutlich abgesetzt ist, meist annähernd rundliche Form hat und in das Mittelgeschoß vordringt.

Irrtümer in der Erkennung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten des Mannes. Jedes mit Methylenblau gefärbte Ausstrichpräparat des Harnröhrensekrets muß zunächst mit kleiner Vergrößerung untersucht werden. Der Ausstrich zeigt bei einer akuten Gonorrhoe eine feine Schicht von Leukozyten, die gleichmäßig (kaviarähnlich) über das Gesichtsfeld verteilt sind und nur ganz wenige, vereinzelt liegende Epithelzellen einschließen. Das Ganze ist so charakteristisch, daß man bei einiger Erfahrung der Oelimmersion nur zur Bestätigung der Diagnose bedarf. Ist dagegen das Bild bei kleiner Vergrößerung vielgestaltig, zeigen sich neben reichlicheren Epithelzellen die Leukozyten in Haufen angeordnet, sind Schleim oder Schleimgerinnsel feststellbar, so entscheidet die Oelimmersion. Eine frische Gonorrhoe liegt dann meist nicht vor. Sind Gonokokken einwandfrei nicht nachweisbar, so muß man mit der Behandlung unbedingt bis zur endgültigen Klärung der Diagnose abwarten. Die Gonorrhoe verläuft meist nach folgendem Schema: Nach einer Inkubationszeit von 2—5 Tagen kommt es zu einer Erkrankung der vorderen Harnröhre, die im Verlauf etwa der dritten Woche entweder (selten) in Spontanheilung oder aber (häufiger) in Chronizität übergeht, wobei in den meisten Fällen sogar ein Uebergreifen des Prozesses auf die Pars posterior feststellbar ist. Die Mehrzahl aller frischen Tripperfälle kommt bereits mit einer Erkrankung der Posterior in Behandlung. Niemals darf die Allgemeinuntersuchung des übrigen Körpers vergessen werden. Von besonderer Bedeutung bleibt dabei die Untersuchung der Genitalsphäre. Pedikulosis wird viel zu oft übersehen. Ring- oder strangförmige Infiltrate werden wahrscheinlich zu oft diagnostiziert und sollten nicht gleich zu Untersuchungen mit starren oder halbstarren Instrumenten verleiten. Geschwürige Veränderungen der Vorhaut müssen genau und wiederholt untersucht werden, möglichst mit Zuhilfenahme des Dunkelfeldes. Zu wenig Beachtung findet die Untersuchung der Samenblasen, die seitlich und oberhalb der Prostata liegen und nur bei Stauung des Samenblasensekretes oder bei Samenblasenentzündung zu tasten sind. Viele Mißerfolge in der Tripperbehandlung und nicht zuletzt das gehäufte Auftreten schwerer Komplikationen müssen mit großer Wahrscheinlichkeit auf die forcierte Behandlung zurückgeführt werden. Auf die Abortivbehandlung sollte der Praktiker lieber verzichten. Die Mittel soll man nicht zu häufig wechseln; man tut gut, sich auf zwei oder drei Mittel zu beschränken. Wichtig ist, daß die Injektionsflüssigkeit so milde wie möglich angewandt wird. Man verschreibt dem Kranken eine ⅛ prozentige Protargollösung und läßt fünfmal am Tage spritzen (je 2 Minuten plus nochmals 10 Minuten). Daneben täglich eine Harnröhrenspülung mit Sol. Kal. permang. 1 : 5000. In Fällen von Mitbeteiligung der Posterior sind Blasenspülungen mit derselben Lösung nicht zu umgehen. Die Protargollösung läßt man zunächst 8 Tage lang spritzen. Ist eine auch nur geringe Besserung vorhanden, so bleibt man bei der Lösung noch weitere 8 Tage. Nach 14 Tagen kann man zu stärkeren Konzentrationen übergehen, z. B. Sol. Albargin. ¹/₁₀%. Bei dieser Lösung kann man eine Zeitlang bleiben oder allenfalls zu Sol. Protargol ¼% übergehen. Findet man im Sekret größere Eipthelinseln, dazwischen Nester von Leukozyten, Schleim und Schleimgerinnsel, so ist die Regeneration der Harnröhrenschleimhaut im Gange. Hier werden häufig hochprozentige Lösungen verordnet. Das ist ein Fehler: richtig ist, wieder zu der ⅛ prozentigen Protargollösung überzugehen und mit ihr die Behandlung abzuschließen. Die Behandlung mit Zinc. sulf. hat keine nennenswerten Vorzüge. Nur in sehr seltenen Fällen, wenn Gonokokken noch in der dritten oder vierten Woche nachweisbar sind, muß man zu höheren, z. B. ½ prozentigen Protargollösungen übergehen. L. Gordon, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 16, 20. April.

Nachweis elektrischer Felder in der Umgebung des Körpers. Mit Hilfe eines sehr empfindlichen Widerstandsverstärkers gelingt es, in der weiteren Umgebung arbeitender Gliedmaßen elektrische Felder nachzuweisen. Ohne unmittelbare Ableitung können die Effekte bis zu einer Entfernung von mehr als zwei Metern von der Empfängerplatte aufgezeichnet werden. Die registrierten Schwankungen des elektrischen Feldes beruhen wahrscheinlich auf Ladungsänderungen in der Haut oder in dicht darunter gelegenen Gewebsteilen. Der Ursprung der elektrischen Wirkungen ist noch nicht einwandfrei festgestellt. Vermutlich handelt es sich um einen Summeneffekt aus elektrischen Erregungen der Haut und den Wirkungen der bei der Muskelarbeit entstehenden Aktionsströme. Magnetische Felder hingegen konnten nicht nachgewiesen werden.

Zunahme der Lungenembolien. In den letzten Jahren hat die Zahl der Lungenembolien und der Thrombosen eine geradezu erschreckende Zunahme erfahren. Nach den an größerem Sektionsmaterial gewonnenen statistischen Ergebnissen beträgt die Steigerung etwa das 2½ fache gegenüber der unmittelbaren Vor-



kriegszeit. Das mittlere und höhere Alter, die Perioden vom sechsten bis achten Jahrzehnt sind besonders beteiligt. Die Zunahme entfällt im wesentlichen auf die internen Fälle. Eine vermehrte operative Tätigkeit, eine größere Gefahr der chirurgischen Eingriffe oder die Entstehung von Trombosen nach Unterbindungen kommt daher zur Erklärung der Zunahme nicht in Frage. Mehr als 60% der Thrombosen sind bei Erkrankungen des Zirkulationsapparates anzutreffen, während sie bei Tuberkulose und Tumoren, die zusammen über 40% des Sektionsmaterials ausmachen, ganz in den Hintergrund treten. Für die Vermehrung der Embolien wurde verschiedentlich die intravenöse Therapie verantwortlich gemacht, die in den letzten Jahren eine außerordentliche Verbreitung gewonnen hat. Die intravenöse Injektion, besonders von Eiweißkörpern, soll durch Verkürzung der Gerinnungszeit und Erhöhung der Senkungsgeschwindigkeit die Bildung von Thromben begünstigen. Von erfahrenen Klinikern wird jedoch diese Beteiligung der intravenösen Einspritzungen an der Entstehung der Thrombosen abgelehnt. Vielleicht ist folgende Erklärung denkbar, die zunächst etwas paradox klingen mag? Die Fälle von Herzinsuffizienz, die das Hauptkontingent zu den Embolien stellen, kommen jetzt viel seltener als in den früheren Jahren mit schwerster Höhlenwassersucht und umfangreichen Oedemen zur Autopsie. So liegt die Vermutung nahe, daß die neuerdings wesentlich leistungsfähiger gewordene Herztherapie das Leben zwar verlängert und den Herzmuskel zum Verbrauch aller vorhandenen Reservekraft zwingt, daß jedoch dann der Tod in Form der Lungenembolie nach frischer Thrombose um so unvermittelter erfolgt. Dank den Fortschritten der Herztherapie erleben die Kranken heute das Auftreten der Embolie, während sie vor der Einführung der aktiven Behandlungsmethoden am Versagen des Motors, an den Insuffizienzerscheinungen vorher zugrunde gingen. Nach dieser Auffassung wäre die Zunahme der Embolien nicht als Warnungszeichen zu beurteilen.

Aetiologie des Gelbfiebers. Gelbfieber und Weilsche Krankheit sind nicht als verwandte Erkrankungen anzusehen. Sowohl die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung (weitverbreitete Leberzellnekrosen in der mittleren Zone der Azini beim Gelbfieber, Degenerationserscheinungen und Zeichen der Regeneration nebeneinander an den Leberzellen beim Weilschen Ikterus) sowie epidemiologische und serologische Tatsachen sprechen gegen eine Identität der beiden Krankheitsbilder. Neuere Arbeiten drängen zu der Auffassung, daß der eigentliche Erreger des Gelbfiebers noch nicht gefunden ist. Vergleiche von Leptospiren aus den verschiedensten Ländern, die bei Fällen von Weilscher Krankheit aus dem Blut in Reinkultur gezüchtet wurden, mit Stämmen der Leptospira ikteroides Noguchi, die aus dem Blute Gelbfieberkranker in Amerika gewonnen wurden, lassen keine grundlegenden Unterschiede im serologischen Verhalten der beiden Arten von Erregern erkennen. Bei Schutzversuchen können sich die Leptospire des Morbus Weil und des Gelbfiebers gegenseitig vertreten und sie werden durch Antiseren in gleicher Höhe agglutiniert. Weiterhin erweist es sich als unmöglich, durch den Mückenversuch die L. ikteroides zu übertragen, so daß das Gelbfieber, dessen Verbreitung durch die Gelbfiebermücke auf Grund hundertfacher Erfahrung und die Erfolge der Mückenbekämpfung als sichere Tatsache feststeht, nicht durch diesen Keim verursacht werden kann. Inzwischen ist es in den Gelbfiebergebieten Afrikas gelungen, diese Erkrankung auf Affen zu übertragen und in unabgebrochener Reihe von Tier zu Tier zu überimpfen. Auch glückte es, Gelbfiebermücken zu infizieren. Niemals wurde eine Leptospire gefunden. Vielmehr stellt der Gelbfiebererreger ein filtrierbares Virus dar, da das Serum auch nach der Passage des Berkefeldfilters seine Infektionskraft behält.

Biberfeld.

Die Medizinische Welt.

Nr. 16, 21. April 1928.

Eiweißminimum und Eiweißoptimum in der täglichen Kost. Mit besonderer Berücksichtigung der vegetarischen Ernährung. Beim Lebensprozeß und der Funktion wird dauernd Eiweiß verbraucht; diesen Eiweißverbrauch bezeichnet man als Abnützungsquote. Ein Uebermaß von Eiweiß in dem täglichen Kostquantum muß vermieden werden, da Eiweißüberernährung zu einer gewaltigen Steigerung der Verbrennungen führt, was eine unnütze Belastung des Organismus in funktioneller Hinsicht bedeutet. Noch schädlicher ist ein Zurückbleiben der täglichen Eiweißzufuhr hinter der Abnützungsquote, da der Körper in einem solchen Falle alsbald in den Zustand einer negativen N-Bilanz verfällt. Die einzelnen Eiweißarten besitzen eine verschiedene biologische Wertigkeit. Am hochwertigsten ist dasjenige Eiweiß, bei dem 1 g genügt, um 1 g abgenütztes Körpereiweiß in jeder Beziehung vollständig zu ersetzen. Das gilt für das Fleisch- und Milcheiweiß; schon nicht mehr ganz so hochwertig ist das Eiereiweiß. Biologisch minderwertiger sind alle Pflanzeneiweiße. Unter den letzten ist noch leidlich hochwertig das Weizeneiweiß. Den Maßstab für die biologische Wertigkeit gibt die chemische Zusammensetzung des Eiweisses. Unter Eiweißminimum versteht man diejenige Eiweißmenge in der täglichen Nahrung, die eine Gesamtmenge von Eiweiß mit gerade soviel biologisch hochwertigem Eiweiß repräsentiert, daß die Abnützungsquote unter Voraussetzung einer bestimmten körperlichen Tätigkeit eben gedeckt wird, der normale Kalorienbedarf aber im übrigen durch Fett und Kohlehydrat bestritten wird. Unter Eiweißoptimum versteht man diejenige Eiweißmenge mit einem bestimmten Prozentgehalt an biologisch hochwertigem Eiweiß, bei der der Körper unter Deckung des Kalorienbedarfs im übrigen durch Fett und Kohlehydrat täglich eine die Abnützungsquote in mäßigem Grade übertreffende Eiweißmenge zugeführt erhält. Für die praktische Volksernährung kommt nur die Ermittlung des Eiweißoptimums in Frage. Wie Versuche ergeben haben, genügen etwa 0,70 g Eiweiß pro Kilo Körpergewicht bei mäßiger körperlicher Bewegung und bei einer Zufuhr von 42—43 Bruttokalorien pro Kilo Körpergewicht, wenn etwa 51% dieses Eiweißes biologisch hochwertig sind, um auf die Dauer volles körperliches und geistiges Wohlbefindn bei sogar leicht ansteigendem Körpergewicht zu erreichen. Will man, von diesen Werten ausgehend, zu der Zahl für das Eiweißoptimum gelangen, so muß man unter der Voraussetzung, daß mindestens 51% des Eiweißes biologisch hochwertig sind, eine Zahl von etwa 0,85 g Eiweiß pro Kilo Körpergewicht und pro Tag bei im übrigen kalorisch reicher Ernährung annehmen. Die Klinik nahm bisher im allgemeinen etwa 1,1 g Eiweiß als optimal an. Eine rein vegetarische Ernährung ist für den Bedarf des menschlichen Körpers unzureichend, weil das vegetabilische Eiweiß in stärkerem oder geringerem Grade minderwertig ist. Der Versuch, den Qualitätsmangel des Pflanzeneiweißes durch eine quantitative Steigerung des Konsums auszugleichen, würde eine durchaus unerwünschte Blastung der Verdauungsorgane ergeben. Fügt man der reinen Pflanzenkost Milch- und Eiereiweiß zu, so kann man das Fleischeiweiß wohl ersetzen, aber eine solche lakto-vegetarische Kost hat beim gesunden Menschen keinerlei Vorteile vor der gemischten Kost, die eine bescheidene Menge Fleischeiweiß einschließt. Für welche dieser Kostformen sich der einzelne entscheidet, ist lediglich eine Angelegenheit des Geschmackes und des persönlichen Empfindens.

Elektrische Unfälle: Ihre Entstehung, Behandlung und Verhütung. Eine Elektrisierung erfolgt stets dann, wenn sich eine elektrische Potentialdifferenz durch einen kleineren oder größeren Teil des Körpers hindurch ausgleicht; hierbei ist zu unterscheiden zwischen der fast momentanen Entladung statischer Elektrizität und den meist länger dauernden Fließen des elektrischen Stroms. Statische Elektrizität ist — abgesehen vom Blitzschlag — nicht bedenklich. Um so gefährlicher ist der fließende elektrische Strom (galvanische Elektrizität), besonders der Wechselstrom. Die gebräuchlichen Periodenzahlen (20—70 in der Sekunde) sind am gefährlichsten. Mit steigender Periodenzahl wird der Wechseltrom von einer gewissen Höhe ab immer unschädlicher. Hochfrequenz bedingt zwar Verbrennungen, aber niemals den elektrischen Tod. Die geringste tödliche Spannung dürfte bei etwa 50 Volt liegen. Andererseits brauchen selbst so hohe Spannungen wie 35 000 Volt nicht zu töten. Am gefährlichsten sind mittlere Spannungen. Ein den Körper durchfließender Strom von 0,1 Amp. ist oft tödlich, vielleicht auch noch kleinere Werte; aber 7 Amp. können bei einem Kontakt von höchstens 15 Sekunden Dauer überstanden werden. Mit steigender Stromstärke nimmt die Gefahr des akuten Todes ab. Für das Zustandekommen des Unfalls ist von grundlegender Bedeutung der Zustand der Haut und der Kleidung. Wichtig ist ferner die persönliche Disposition. Vorzüglich gefährdet sind Jugendliche, Menschen mit Status thymico-lymphaticus, Arteriosklerose und vor allem Alkoholiker. Die Disposition scheint in der heißen Jahreszeit erhöht zu sein. Durchgang des Stroms durch den Körper kann augenblicklich töten. Welches lebenswichtige Organ dabei primär beteiligt ist — das Atmungszentrum im Gehirn oder das Herz —, ist noch

nicht eindeutig geklärt. Wechselstrom niedriger Spannung ruft Herzkammerflimmern hervor. Hochgespannter Wechselstrom verursacht nie Herzflimmern, aber stets schwere Störungen des Zentralnervensystems, Bewußtlosigkeit und Atmungsstillstand. Bei hoher Spannung und nicht unmittelbarer Berührung des Leiters kann ein Lichtbogen entstehen mit schwersten Verbrennungen der Haut und Kleidung. Bei unmittelbarer Berührung erfolgt oft starke Erwärmung der Berührungsstelle, manchmal auch des ganzen Körpers (Joulesche Wärme). Hierbei kann es zur Verbrennung der Haut ohne erkennbare Beschädigung der Kleidung kommen. Die Haut kann „Blitzfiguren" aufweisen, häufiger zeigt sie schrotkorngroße Löcher mit scharfem Rand und trockenem, schwärzlichem Grund. In vielen Fällen zeigt die Haut nur Strommarken an den Berührungsstellen: kreisrunde, elliptische oder rosettenförmige Veränderungen der Haut, meist wenige Millimeter oder Zentimeter im Durchmesser, blaßgelb, von fester Beschaffenheit. Sie sind von der benachbarten Haut scharf abgesetzt, sehen wie „eingelegt" aus, ragen auch etwas erhaben über sie hervor; die Mitte der Marke ist leicht eingedellt. Die Oberfläche ist eben, ohne Kruste, die normalen Hautlinien sind verwischt. Die Umgebung ist nicht gerötet oder entzündet und stets schmerzlos. Die harte Stelle ist mit dem unterliegenden Gewebe fest verbunden. Der Puls ist gewöhnlich verlangsamt, sehr selten beschleunigt, manchmal unregelmäßig und kehrt nur sehr langsam, oft erst im Verlauf von Wochen oder Monaten zur Norm zurück. Der Blutdruck ist oft gesteigert. Andere Folgen sind Erbrechen, Lungenentündung, Gelbsucht, Nierenentzündung, zuweilen tödliche Urämie. Häufig findet gleich nach dem Unfall spontaner Abgang von Kot, Urin, Samen statt, bei Frauen setzt oft die Periode unvermittelt ein. An den Augen sieht man gleich nach dem Unfall oft Entzündung und Blutungen der Bindehaut, milchige Trübung der Hornhaut, zuweilen ausgesprochenes Vortreten des Augapfels: alle diese Erscheinungen gehen gewöhnlich rasch zurück. In der Folge wird zuweilen grauer Star beobachtet, ferner Glaskörpertrübung, Entzündung der Netzhaut und Ablösung der Netzhaut. Das Bewußtsein kann erhalten sein. Gleich nach der Rettung vom Starkstrom taumeln die Menschen manchmal wie Betrunkene; zuweilen treten kurzdauernde, epileptische Krämpfe auf. Manche Personen sind hochgradig erregt. Hinterher sieht man teils tiefste Schlafsucht, teils lang anhaltende vollkommene Schlaflosigkeit. Von Spätfolgen am Zentralnervensystem sind einerseits Lähmungen des peripheren Nervensystems mit Entartungsreaktion und Nervenentzündung beobachtet worden, andererseits aber auch ausgesprochen zentrale Erscheinungen, wie z. B. Querschnitts- und Halbseitenlähmungen. Wegen der Möglichkeit des Eintritts von Spätfolgen wird eine mehrjährige Frist für Entschädigungsansprüche empfohlen. Bei der Bergung der Verunglückten ist möglichst für sofortige Abstellung des Stromes zu sorgen. Bei mittleren Spannungen kann man trockene Decken oder Mäntel über den Verunglückten werfen und ihn durch diese vom Draht fortziehen. Bei Hochspannung ist die Bergung sehr gefährlich; gefährlich sind auch Kurzschließungsversuche, die außerdem in der Zentrale zu Bränden führen können, die vielleicht mehr Menschenleben gefährden. Wenn der Verunglückte bei Bewußtsein ist, und wenn Herz und Atmung gut arbeiten, so muß er in guter Luft ruhig gelagert werden; auf Puls und Atmung ist zu achten. Fehlen alle Lebenszeichen (Stillstand der Atmung, Puls unfühlbar), so gebe man die Hoffnung nicht auf. Das beste Rettungsmittel ist die künstliche Atmung, die nur dann abgebrochen werden darf, wenn sich Totenflecken bilden. In einem Falle hat die künstliche Atmung erst nach vier Stunden zum Erfolge geführt. Richtige Ausführung der künstlichen Atmung ist sehr wichtig. Achten muß man auf die Zunge, die stets vorgezogen sein soll. Evtl. bindet man sie mit einem Taschentuch am Kinn fest an. Das Tempo der Atmung muß ruhig sein. Hört man röcheln, so muß man die Schleimmassen aus dem Kehlkopf wegwischen. Auf die ersten leisen Bewegungen an den Mundwinkeln oder dem Adamsapfel ist sorgfältig zu achten. Fortsetzung der künstlichen Atmung, wenn der Patient von selber zu atmen versucht, ist zwecklos und schädlich.

Chorea minor. Man muß bei der Chorea zwei Arten von Mitbewegungen unterscheiden, die choreatischen Spontanbewegungen und die eigentlichen Koordinationsstörungen. Ob man den Veitstanz zu den akuten Infektionskrankheiten oder zu den Nervenkrankheiten rechnen soll, ist schwer zu sagen. Therapeutisch ist am wichtigsten die Fernhaltung aller Reize. Ausgezeichnet bewähren sich lauwarme Ganzpackungen. Als ergänzende Beruhigungsmittel sind Brompräparate zu empfehlen, Adalin (0,5 g pro dosi), Bromuraltabletten (0,3 g pro dosi), Camphora monobromata in Tagesdosen von 1,0 bis 1,4 g für etwa sechsjährige, 1,2 bis 1,8 für zehnjährige Kinder. Sehr gerühmt wurde oft das Luminalnatrium (subkutan 0,1 bis 0,2 g pro dosi) oder Luminaltabletten 0,1 bis 0,3 g (enthält 0,05 bis 0,15 g Luminal). Neuerdings ist Nirvanol (0,3 g pro die) als besonderes wirksames Antichoreaticum empfohlen worden. Es muß über längere Zeit gegeben werden. Etwa nach 12 Tagen tritt ein fieberhaftes Exanthem auf. In den besonders schweren Fällen, in denen man zu Chloralhydrat (1,2 bis 2,0 g als Klysma) greifen muß, überweist man das Kind lieber ins Krankenhaus, da die Wirkung des Medikamentes ständiger Ueberwachung bedarf. Läßt die Unruhe nach, so muß für die Hebung des Allgemeinbefindens gesorgt werden. Man gibt am besten Arsen in From der Fowlerschen Lösung steigend bis dreimal 8 Tropfen. Man kann auch viel höhere Dosen geben.

Behandlung der Meningitis. Verfasser behandelt seine Meningitisfälle mit Liquorausblasung durch Sauerstoff und nachfolgender intralumbalen Applikation von Arzneimittel oder Serum. Die Liquorausblasung wird mit zwei Nadeln oder mit einer Nadel und einem Dreiwegehahn ausgeführt. Man läßt den Sauerstoff solange einströmen, bis aus der Liquornadel kein Liquor mehr austritt. Bei der epidemischen Genickstarre bewährt sich das Mercksche und das Kolle-Wassermannsche, weniger das Höchster Serum. Erforderlich sind 10—20 evtl. sogar bis 40 ccm. Bei Coli- und Streptokokkenmeningitis bewährt sich gleichfalls das entsprechende Serum oder 40prozentige Urotropinlösung. Bei der Pneumokokkenmeningitis kommt in erster Linie das Optochin in Dosen von 0,02 bis 0,04 g in Frage. Unter 24 Fällen nichttuberkulöser Meningitis konnte Verfasser mit seiner Methode acht Heilungen buchen. Die Methode ist nur im Krankenhause ausführbar. Die Grundbedingungen des therapeutischen Erfolges liegen in der frühzeitigen Erkennung der Meningitis an sich und in der Feststellung der Meningitiserreger.

L. Gordon, Berlin.

Zeitschrift für Medizinalbeamte.

41. Jahrg., Nr. 8, 15. April 1928.

Kropf im Freistaat Sachsen. Der Kropf spielt in Sachsen keine wesentliche Rolle. Von 33 Bezirken war in 25 eine prophylaktische Kropfbekämpfung nicht notwendig. In den übrigen Bezirken handelt es sich meistens nicht um echte Kröpfe, sondern nur um allgemeine Schilddrüsenanschwellungen mäßigen Grades, von denen man nicht recht weiß, ob man sie noch für physiologisch oder schon für pathologisch halten soll.

Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Zentralblatt für Gewerbehygiene und Unfallverhütung.

15. Jahrg., 4. Heft, April 1928.

Hautemphysem als Betriebsunfall. Blau beschreibt einen merkwürdigen Unfall. Ein Arbeiter hatte sich eine Hautverletzung am rechten Zeigefinger zugezogen. Er war mit Auspusten von Werkstücken mittel komprimierter Luft beschäftigt. Er rutschte mit dem Auspustrohr ab und geriet mit dessen Mündung in die kleine Fingerwunde. Er fühlte einen elektrischen Schlag durch den ganzen Arm. Die Hand wurde sofort dick. B. stellte ein ausgedehntes Hautemphysem bis zum Ellenbogen fest. Dieses traumatische Luftemphysem war nach 24 Stunden geschwunden.

Irreparable Gesichtsnervenlähmung durch gewerbliche Vergiftung. Zwei Arbeiter, welche die Reinigungsmasse eines Azetylenerzeugers auszuwechseln hatten, erlitten eine irreparable Lähmung der sensiblen Nervenäste des 5. Gehirnnerven bis zur völligen Gefühllosigkeit des Gesichts, der Mundhöhle und der Zunge. Dazu kamen bei den einen Arbeiter ausgedehnte neuroparalytische Hornhautgeschwüre auf beiden Augen.

D. Michaelis, Bitterfeld.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

25. Jahrg., Nr. 6, 15. März 1928.

Erkrankungen der Harnwege und ihre Behandlung. Nicht jede Albuminurie bedeutet eine Nephritis, und die Ausscheidung von Eiweiß kann auch ihre Ursache in extrarenalen Faktoren haben. Auch die Ausscheidung von Zylindern wird bei schweren Verdauungsstörungen beobachtet und hat nichts mit Nephritis zu tun. Bei der echten Nierenentzündung finden wir eine dauernde Albuminurie und Ausscheidung von Zylindern mit Rückwirkung auf Herz- und Gefäß-System, die später in Schrumpfniere ausartet. Man soll zwar jede chronische Nephritis als ernste Erkrankung betrachten, jedoch kann sie lange Zeit stabil bleiben, ohne erhebliche Beschwerden zu machen. Auch der Blutdruck ist in vielen Fällen nicht wesentlich erhöht. Es gibt Patienten, welche unter großer Blutdruckfurcht leiden, weshalb es oft gut ist, ihnen über dieses Symptom nichts zu sagen. Was die Gonorrhoe anlangt, so ist sie meist eine leichte, zur Ausheilung kommende Erkrankung, wenn sie vorsichtig behandelt wird. Nur bei nicht schonender Therapie besteht die Gefahr des Uebergreifens auf die Nachbarorgane. Je reizloser die Behandlung ist, um so sicherer wird man ohne Komplikationen die Erkrankung zur Ausheilung bringen. Die Frage, wie man sich bei bleibendem, nicht gonokokkenhaltigem Ausfluß verhalten soll, besonders bezüglich der Heiratserlaubnis, ist dahin zu beantworten, daß man den Ehekonsens ruhig geben soll, wenn man nach den üblichen Provokationsmethoden Gonokokken nicht mehr nachweisen konnte. Blutungen aus dem Harnapparat sind ohne Zystoskop oft nicht zu deuten. Aus der Art der Blutung kann man keine Diagnose stellen. Nur die Beleuchtungs- und Funktionsprüfungen führen zum Ziel. Eine Art Blutung, die weniger bekannt ist, besteht in der terminalen Blutung, aus der am Ende der Miktion, gelegentlich auch nach der Cohabitation, einige Tropfen Blut entleert werden. Hier fand sich niemals eine Neubildung, sondern kleine Fleischwärzchen in der Gegend des Kollikulus, die man nach Aetzung mit 2prozentiger Argentumlösung leicht beseitigen kann. Ueber die Eiterungen im Harnapparat kann man sich durch die Zwei-Gläserprobe Klarheit verschaffen. Ob Blase oder Niere die Ursache ist, ist ohne Zystoskop fast unmöglich zu sagen. Klarheit bringt bisweilen die Therapie. Wenn nach wiederholten Blasenspülungen die Trübung sich nicht vermindert, muß man vermuten, daß das Nierenbecken ergriffen ist. Eine bestehende Eiterung zu bekämpfen, ist eine schwierige, jedoch dankbare Aufgabe. Bettruhe, heiße Umschläge, Diät und Narkotika stehen im Vordergrunde. Lokale Behandlung kommt erst nach Abklingen der akuten Erscheinungen in Frage. Um die Eiterungen zu beseitigen, gibt es ein Heer von Harnantiseptizis, von denen das Salol und das Urotropin zu den besten gehören, letzteres besonders bei Ansäuerung des Harnes. Bei der lokalen Blasenbehandlung wird die Wirkung des Argentum nitricums durch keinen anderen Stoff übertroffen. Ein neueres Mittel, das Argolaval, hat den Vorteil, daß der heftige Schmerz und Harndrang ausbleiben und ist aufs beste zu empfehlen. Auch bei Nierenbeckenspülungen leistet es gutes. Durch Diät eine Nierenbeckenentzündung allein zum Ausheilen zu bringen, ist nicht möglich, jedoch kann diese Erkrankung viele Jahre ohne Belästigung des Patienten bestehen.

Ueber die Beziehungen zwischen Schilddrüse und Eierstock. Die Pubertätsstruma beweist die engen Beziehungen zwischen Schilddrüse und Eierstock. Bisweilen läßt sich eine Erblichkeit feststellen. Auch das Auftreten der Struma in der Schwangerschaft ist ein Beweis der Abhängigkeit beider Drüsen voneinander. Die gegenseitige Beeinflussung scheint über das vegetative Nervensystem zu gehen, wobei die Schilddrüse eine fördernde Wirkung auf den Sympathikus, das Ovarium eine hemmende hat. Bei Tieren, die man mit Schilddrüsensubstanz fütterte, kam es zu starken Follikeldegenerationen, die den Befunden gleichen, die man bei röntgenisierten Organen feststellen konnte. Es zeigte sich ferner im Tierversuch, daß es zu einer auffallenden Geschlechtsdrüsenlähmung bei einer Hyperthyreose kommen kann. Versuche von Lundberg bewiesen, daß die Ovarien ein das Tyroxin hemmendes Hormon enthalten. Welche Rolle dabei das Cholesterin spielt, ist noch nicht klar. Ueberträgt man diese Versuche auf den Menschen, so ergibt sich die Tatsache, daß die Keimdrüsenfunktion leidet, wenn die Schilddrüse zu stark funktioniert und daß die Schilddrüse hypertrophiert, wenn die Keimdrüse zu schwach angelegt ist. Es gibt einen konstitutionellen Typus, bei dem die endokrinen Drüsen minderwertig sind, wobei die Art der Drüsen oft wechselt. Schon lange weiß man, daß bei Basedowkranken Keimdrüsenpräparate von Vorteil sind. Bei Basedow ist der Grundumsatz gesteigert von 20% bis zu 80%. Diese Steigerung ist die Folge der vermehrten Arbeit der Schilddrüse. Hier wird nicht nur das Körperfett, sondern auch der Eiweißbestand mit angegriffen, und es gelingt durch Gaben von Eierstockspräparaten, diese Steigerung herabzusetzen. Mit der Senkung des Grundumsatzes stellt sich auch eine Besserung des Allgemeinbefindens ein. Ob die beiden Hormone sich gegenseitig hemmen oder ob auch Lipoide eine Rolle spielen, ist noch nicht geklärt. Zondek behauptet, daß das Hormon nur an das Lipoid gebunden sei. Vielleicht wird durch die Injektion des Hormons eine starke Lipoidausschwemmung bewirkt. Therapeutisch ist die Eierstockbehandlung beim Basedow sowohl in leichten wie auch in schwereren Fällen erfolgreich. Allerdings wird man die Therapie öfter wiederholen müssen. Kosminski, Berlin.

Blätter für Volksgesundheitspflege.

28. Jahrgang, Heft 4, 1928.
Sondernummer zur Ausstellung „Die Ernährung".

Die Hygiene im Eisenbahn- und Straßenbahnverkehr. Zu den wichtigsten Kapiteln der Hygiene gehört die Hygiene des täglichen Verkehrs. Durch unsere täglichen Verkehrsmittel, sowohl durch die Straßenbahnen, als auch durch die Eisenbahnwagen besteht eine gesteigerte Exposition für akute Infektionskrankheiten (man denke z. B. an die Gefahren in den übervollen Straßenbahnwagen zu Zeiten einer Grippeepidemie), aber auch die Verbreitung unserer tückischsten Volksseuche, der Tuberkulose, geschieht sicherlich sehr häufig durch Anhusten und Anniesen in den überfüllten Verkehrsmitteln. — Die Möglichkeit der Infektion durch infektionsfähige Tuberkelbazillen usw. im Staube der Eisenbahnwagen beweist die Notwendigkeit, die Wagen in gewissen Zeitabständen in zweckmäßiger Weise zu desinfizieren (Formaldehyd-Wasserdampf-Desinfektion der Coupés). Zu den hygienischen Forderungen, die wir an unsere Verkehrsmittel in Stadt und Land erheben, gehört auch die einer ausreichenden Beleuchtung. Dieselbe ist in Vorort-, Stadt- und Straßenbahnen noch sehr mangelhaft und reformbedürftig und ist ein Ruin für die Augen.

Die Ausstellung „Die Ernährung". Die Ausstellung, die durch die Anregung des Verfassers zustande gekommen, stellt ein Lehrbuch in Ernährungslehre und der Nahrungstechnik, der Volkswirtschaft und Hauswirtschaft dar, das man nicht nur durchblättern darf, sondern das man studieren muß. — Besonders interessant und erwähnenswert ist die in einer großen Halle untergebrachte Gruppe „Milch". Auf einer Fläche von etwa 3000 qm sehen wir dort die Entstehung der Milch und ihre Verarbeitung vom Kuhstall bis zur Säuglingsmilch. Ein allen Forderungen moderner Hygiene entsprechender Stall wird gezeigt mit 16 Kühen, die elektrisch gemolken, pfleglich behandelt und tierärztlich ständig überwacht werden. Man sieht dort ferner die Verarbeitung der Milch zu Säuglingsmilch, zu Konsummilch, zu Butter, Käse, Milchzucker, Kasein und Milchpräparaten. Große Maschinen zum Kondensieren und Trocknen der Milch sind aufgestellt, wissenschaftliche Laboratorien zeigen die Biologie und Untersuchung der Milch. Rudolf Katz, Berlin.

Die Aerztliche Praxis.

2. Jahrgang, Heft 4, 1928.

Moderne Behandlung der Rachitis. Die Rachitistherapie, ebenso wie auch die prophylaxe, kann mit Lebertran oder Ergosterin oder auf extraalimentärem Wege mit der Quarzlampe erfolgen. Bei pünktlichem täglichem Verabfolgen des Lebertrans erzielt man Heilung einer mittelschweren Rachitis in 6 Wochen. Wenn es Schwierigkeiten macht, den Lebertran beizubringen, so gibt man Ergosterin in Mengen von 5 bis 10 mg (12 bis 25 Tropfen einer 1prozentigen Lösung in Olivenöl) täglich. Gute Erfolge sah man bei Darreichung von Vigantol-Merck. Die Ultraviolettlichttherapie der Rachitis beruht auf folgenden Unterlagen: 1. Die Heilwirkung der Quarzlichtbestrahlung tritt ausnahmslos ein und erstreckt sich auf alle Formen

der kindlichen Rachitis. 2. Die Bestrahlung wirkt nachhaltig, so daß der Heilprozeß noch wenigstens 2 Monate nach Aussetzen der Bestrahlung fortschreitet. 3. Der wirksamste Bestandteil des Quarzlichtes ist das kurzwellige Ultraviolett unter 300 $\mu\mu$. Für die Behandlung ist die Bachsche Hängelampe und die Jesionek-Lampe mit Doppelbrenner zu empfehlen. Besonders gute Resultate erzielt man mit folgender von Priesel angegebenen Methode, die derzeit in der Wiener Universitäts-Kinderklinik für Prophylaxe und Therapie verwendet wird: Man beginnt gleich mit 80 cm Distanz und 2 Minuten Bestrahlungsdauer. Die Distanz wird konstant gehalten, die Zeit wird jedesmal um 2 Minuten gesteigert, bis 15 Minuten erreicht sind und sodann bei einer Viertelstunde Bestrahlungsdauer geblieben. Die Bestrahlungen erfolgen dreimal wöchentlich. Es wird immer der ganze Körper bestrahlt und die eine Hälfte der Bestrahlungsdosis auf die Vorderseite, die andere Hälfte auf die Rückseite des Körpers verabreicht. — Die Kinder, die von Natur aus stark pigmentiert sind, sollen intensiver bestrahlt werden, vor allem längere Belichtungszeiten erhalten. Im Sommer leistet die Exposition von Säuglingen an der natürlichen Sonne dasselbe wie die Lampenbestrahlung. Wo Röntgenkontrolle oder die Möglichkeit blutchemischer Untersuchungen nicht zur Verfügung stehen, ist bei Kindern unter 2 Jahren immer 2 Monate, bei drei- und vierjährigen 3 Monate lang zu bestrahlen. Bei künstlich ernährten Säuglingen ist im Winter bei 50% mit Rachitis zu rechnen. Man soll infolgedessen bei solchen Kindern, ebenso auch bei Brustkindern in den sonnenarmen Städten, frühzeitig bewußte Rachitisprophylaxe treiben. Die mit der Quarzlampe bestrahlte Milch (Frischmilch wie auch Milchpulver) kann nie als Heilmittel in Betracht kommen, sondern höchstens für die Prophylaxe.

Behandlung chronischer Gelenkentzündungen mit abnehmbaren Blaubindenverbänden. Der Pat. bekommt für die Extremität einen Blaubindenverband, der mit Schusterspänen genügend verstärkt ist. Bei Erkrankung des Kniegelenks reicht der Verband vom Knöchel bis zum Sitzknorren. Auf die Haut kommt ein Trikotschlauch. Nach etwa 3 Tagen wird der Verband vorn in der Mitte durchschnitten, über die Ränder des Blaubindenverbandes herübergelegt und festgeklebt. Zu beiden Seiten werden Oesen (bei Frauen auch Häkchen) angebracht, durch die eine Schnur durchgezogen wird, so daß der Pat. den Verband wie ein Mieder durch Schnüren befestigen kann. Diesen Verband hat der Pat. des Morgens anzulegen, den ganzen Tag zu tragen und abends wieder abzulegen. Bei großer Schmerzhaftigkeit ist es ratsam, den Verband anfangs auch nachts tragen zu lassen. Er muß jedoch mindestens einmal in 24 Stunden, gewöhnlich aber früh und abends, abgenommen werden. Das Abnehmen hat im Liegen zu geschehen. Danach müssen im Liegen aktive bzw. passive Bewegungen im Kniegelenk vorgenommen werden. Die zugehörige Muskulatur (M. quadriceps) ist mit Massage und Faradisation zu behandeln. Diese Behandlung führt man 3 bis 6 Monate lang durch; doch genügen zur Nachbehandlung akuter Zustände auch 4 bis 6 Wochen. Für dieses Behandlungsverfahren eignen sich in erster Linie Fälle von primär-chronischer Polyarthritis mit Beteiligung eines Kniegelenks. Beim Befallensein beider Kniegelenke fängt man erst mit der Behandlung des schlimmeren Gelenks an. Besonders dankbar erweist sich dieses Verfahren in manchen zweifelhaften Fällen von chronischer Kniegelenkerkrankung, die den Verdacht ein fungösen Synovitis erwecken, sich aber später als Teilerscheinung einer primär-chronischen Polyarthritis erweisen. Nach Erfahrungen des Verf. ist die Wirkung dieser Behandlung oft eine überraschende, auch in verschleppten Fällen, vorausgesetzt, daß noch Reste der Beweglichkeit erhalten sind. Die Schmerzhaftigkeit geht gewöhnlich rasch zurück, die Schwellung nimmt ab, und nicht selten tritt eine vollständige Wiederherstellung der normalen Konturen und der Gebrauchsfähigkeit des Gelenks ein. Der günstige Zustand hält jahrelang an. Die Behandlung kann ambulatorisch ausgeführt werden, ohne daß der Pat. dabei beruflich behindert wird.

Wie behandelt der praktische Arzt die chronische Mittelohreiterung? Die Diagnose der chronischen Otitis als solche ist leicht, die Unterscheidung von harmlosen und gefährlichen Formen dagegen schwierig. Der praktische Arzt hat zunächst diejenigen Formen von chronischen Eiterungen zu erkennen, die er lieber aus seiner Behandlung ausschließt, weil sie unvermutet eine gefährliche Wendung nehmen können. Zu den ungünstigen Formen der Mittelohreiterung gehören in erster Linie die Fälle, bei denen trotz sorgfältiger Pflege fötider Geruch des Sekretes besteht, ferner die sogenannten Cholesteatomeiterung und übermäßige Entwicklung von Granulation. Man solle der Spezialbehandlung auch jene chronischen Otitiden zuweisen, bei denen bereits Anzeichen einer Komplikation vorhanden sind. Die zentrale Perforation des Trommelfells ist im allgemeinen das Zeichen einer harmlosen Schleimhauteiterung. Eine häufige Form dieser Art ist die sogenannte Tubeneiterung. Die Beschwerden bestehen in der eitrigen, gewöhnlich schleimig-eitrigen Sekretion, die zeitweise sehr abundant wird. Hier ist das Ausspülen des Ohres mit sterilem, körperwarmem Wasser mittels einer Ohrspritze die Hauptreinigungsform. Ein Zusatz von Mucidan zum Spülwasser hat sich besonders bei schleimig-eitriger Sekretion bei Kindern bewährt. Das Sekret aus dem Tubenwinkel kann man mit die Politzerschen Luftdusche herausbekommen. Nach der Spülung, die ohne starken Druck erfolgt, ist sorgfältiges Abtrocknen der Haut und des Mittelohrs notwendig, am besten mit sterilisierten Wattetupfern, die mittels Kniepinzetten eingeführt werden. Hierauf folgt eine Alkoholbehandlung in Form von Spülungen. Diese kann man durch die Tropfmethode ersetzen. Man verwendet 70 prozentigen Alkohol (Spiritus vini recitificatissimus), evtl. auch niedrige Konzentrationen. Später kann man zu einer Konzentration bis 95% schreiten. Durch Zusatz von Borsäure oder Salizylsäure (1:100) erzielt man eine desquamierende Wirkung auf das kranke Gewebe im Mittelohr, und das Sekret bekommt aus den Buchten und Nischen freien Abfluß. Die Spiritusbehandlung kann der Pat. selbst zu Hause ausführen, indem er dreimal täglich etwa 10 Tropfen leicht erwärmt in den Gehörgang gießt. Bei wenig sezernierenden Formen von chronischen Eiterungen verwendet man Borpulver, subtilissime pulverisatum, welches als dünner Hauch in die vorher getrocknete Paukenhöhle durch die Trommelfellperforation mittels eines Bläsers eingeblasen wird. — Eine chronische Mittelohreiterung kann aus dem ruhigen Stadium heraus plötzlich bösartig werden. Deshalb ist es für den Praktiker wohl sicherer, einmal einen Patienten zuviel und überflüssigerweise an eine otologische Station geschickt zu haben, als einen Patienten mit einer fertigen Komplikation.

Der heutige Stand einer zweckmäßigen Furunkulosebehandlung. Bei singulären Furunkeln hat sich das Bedecken des Furunkels mit Collemplastrum saponato-salicylium 10% oder Collempl. Diachyli immer als verläßlich erwiesen. Eine Ueberlegenheit des Histoplasts oder des Unnaschen Hg-Karbolpflasters kann nicht mit Sicherheit behauptet werden, und mit Besredkaschem Antivirus konnte der Verf. gelegentlich Erhöhung der Schmerzhaftigkeit beobachten. Ueber das Pflaster und die weitere Umgebung kommt ein Umschlag aus essigsaurer Tonerde, Liq. Burowi usw. in fünf- bis sechsfacher Verdünnung, der mit Billrothbatist oder dergl. bedeckt wird. Auch heiße Breiumschläge sind von Nutzen. Nach dem Durchbruch ist eine Reinigung der Furunkelumgebung mit Benzin und Einfettung mit einer indifferenten Salbe zweckmäßig. — Die Allgemeintherapie der Furunkulose, d. h. in Fällen von immer erneut an verschiedenen Körperteilen ausbrechenden Furunkeln, besteht im wesentlichen in der Applikation von Vakzinen oder in der Durchführung einer Reiztherapie mit Proteinkörpern. Den Prozentsatz der durch die Vakzination günstig beeinflußten Fälle schätzt Verf. auf ungefähr 20 bis 30. Die besten Erfolge erzielt man mit Leukogen (Höchst) scat. orig. A. Man injiziert subkutan oder intramuskulär die niedrigste Dose und steigt allmählich jeden dritten bis vierten Tag zur Höchstdose von 1,000 Millionen Keimen an. Das Präparat wird von den Patienten gut vertragen. Das intravenös zu verabreichende Staphylo-Yatren ruft heftigere Allgemein- und Herderscheinungen hervor, als das Leukogen. Es eignet sich besonders für Fälle, die einige große und recht schmerzhafte Furunkel haben. — Bei Darreichung von Hefepräparaten sah der Verf. keinen wesentlichen Effekt. — Bei Säuglingsfurunkulose erzielt man gute Erfolge mit Perhydroltherapie. — Nach chirurgischer Eröffnung wird die Abszeßhöhle mittels Wattestäbchen mit Perhydrol ausgepinselt und dann mit Jodoform- oder Dermatolgaze oder mit in 6 prozentiger Perhydrollösung getauchter steriler Gaze ausgefüllt. Nach dieser Prozedur macht man einige Tage Umschläge über den ganzen Körper mit 3 prozentiger Perhydrollösung. Die Nachbehandlung der Haut erfolgt mit Schwefelbädern und mit 5 prozentiger Schwefelsalbe.

Wie sichert man bei akuten Infektionskrankheiten Herz- und Gefäßspannung? Durch Digitalis-Koffein ist es möglich, Herzleistung, Pulsspannung und -Füllung in den ersten Tagen jeder beliebigen Infektionskrankheit entscheidend zu bessern und dadurch auch den gesamten Kräftezustand des Pat. zu heben. Bei Fortführung dieser Behandlung bis in das Rekonvaleszenzstadium hinein gelingt es, den Zirkulationsapparat sogar noch kräftiger zu machen, als er vor der Injektion war. Auf Grund der Beobachtungen bei weit mehr als 5000 Kranken darf behauptet werden, daß wir die Verhütung des Todes durch infektiöse Herz- oder Gefäßlähmung nahezu in der Hand haben. Wesentlich ist die prophylaktische Behandlung vom Krankheitsbeginn an. Die Arzneiformel für den Erwachsenen lautet: Infus. fol. didigt. titr. 0,3 : 60, Coffein natriobenzoic. 0,6, Syr. Rub. idaei ad 90,0 S. Dreimal täglich 1 Eßlöffel. Im Bedarfsfall können die Dosen gesteigert werden. E. Kontorowitsch.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

37., Heft 2.

Ueber die Erziehung stereoskopischer Effekte im Röntgenbild ohne Verwendung von Spezialgeräten und über unbeabsichtigte Stereoeffekte. Zur Erzielung eines stereoskopischen Effektes im Röntgenbilde ist nur eine geringe Verschiedenheit in der Projektion desselben Körperteiles auf zwei Aufnahmen erforderlich, die entweder durch Verschiebung der Röhre oder durch Bewegung des Objektes erwirkt werden kann. Die Größe der Verschiebung braucht nicht der Pupillardistanz zu entsprechen, sie kann größer und geringer als diese sein. Der gesamte Tiefeneffekt wird dann größer oder kleiner sein, die relativen Tiefenunterschiede der einzelnen Körperteile werden stets die gleichen bleiben, und die Kenntnisse dieser Tiefenunterschiede ist uns diagnostisch wertvoll, um so wertvoller, als sie mit den einfachsten röntgentechnischen Mitteln zu erlangen ist.

Zur Röntgendiagnostik der Milz in Verbindung mit einem Falle von Wandermilz. Bei einem großen Prozentsatz der Fälle genügt die einfache Durchleuchtung bei auf rechter Körperstellung zur Beurteilung der Größe, Lage und Form der Milz. Am besten ist sie im zweiten, schrägen Durchmesser zu treffen. Die Röntgendarstellung wird ermöglicht durch das helle Lungenfeld einerseits und Luftansammlung im Magen oder Dickdarm andererseits. Wenn diese natürlichen Kontrastmittel nicht genügen, kann die Kontrastfüllung des Kolons und eventuell auch des Magens zur Diagnose herangezogen werden. Bei erheblicher Vergrößerung finden wir eine Veränderung des Magens nach der Mitte zu, sowie eine Impression an der großen Kurvatur. Das Kolon kann nach unten verdrängt sein, zuweilen bis in das Becken hineinragen. Meist lagert sich die nach abwärts vergrößerte Milz vor die Flexura linealis, die an ihrer Stelle verbleibt oder nur eine mäßige Senkung zeigt. Dieses Verhalten gestattet eine sichere Unterscheidung zwischen einem Milz- und einem Nierentumor. Bei letzterem liegt das Kolon vor dem Tumor und zeigt eine entsprechende Schattenaussparung infolge Kompression zwischen Tumor und Bauchwand. Eine wertvolle Methode ist auch die Luftaufblähung des Kolons per rektum. Es wird mittels eines Gebläses ½ l Luft eingeblasen. Auch die Luftaufblähung des Magens mit Brausepulver kann für die Diagnose raumbeengender Prozesse eine wertvolle Rolle spielen. Schließlich ist noch das Pneumoperitoneum zu erwähnen. Neben der M i l z v e r g r ö ß e r u n g kommt der V e r l a g e r u n g der Milz praktische Bedeutung zu. Die Hochlagerung der Relaxatio diaphragmatica, Verdrängung durch Abdominal-Tumoren usw. oder etwa die rechte Lage bei Situs inversus ist auf diesem Wege sofort zu erkennen. Ein besonderer Wert kommt der Röntgenuntersuchung zu für die Feststellung der Wandermilz. Diese ist meist Teilerscheinung einer allgemeinen Splanchnoptose und demgemäß bei Frauen erheblich häufiger als bei Männern. Die Senkung kann so beträchtlich sein, daß das Organ bis in das Becken hinuntergleitet, wodurch die merkwürdigsten Fehldiagnosen möglich sind.

Pathologisch-anatomische und röntgenologische Untersuchungen über die Veränderungen der Wirbelsäule bei chronischer Unterernährung und anderen ungünstigen äußeren Einwirkungen. Infolge sehr lange dauernder Unterernährung treten in der Wirbelsäule Veränderungen auf: Starke Atrophie des Knochengewebes, Deformation der Wirbelkörper in Form von allgemeiner Verkürzung der unteren Lendenwirbel und von Verkürzung des vorderen Höhendurchmessers im Vergleich mit dem hinteren bei den Brustwirbeln. Verengerung der Zwischenwirbelräume, Wucherung des Knochengewebes an den Rändern der Wirbelkörper in Form bald kleiner Exostosen, bald mächtiger Bildungen, welche dem Wirbelkörper entlanglaufen, über seine Ränder hervorragen, mit gleichen Bildungen der Nachbarwirbel artikulieren und manchmal geschlossene Bögen (Ankylose) auf einer begrenzten Strecke an der Wirbelsäule bilden. Die kleinen Gelenke der Wirbelsäule und andere Gelenke des Körpers sind in diesem Prozeß nicht einbegriffen. Häufig kommen angeborene Fusionsmißbildungen vor. Das ganze Erkrankungsbild von rein morphologischer Seite aus unterscheidet sich von der gewöhnlichen Spondylitis deformans durch notwendige Anwesenheit der Atrophie des Knochengewebes, durch das Befallensein relativ junger Subjekte, durch die bedeutende Verkürzung der unteren Lendenwirbel, besonders des 5. Lendenwirbels, durch die häufigen Fälle der angeborenen Fusionsmißbildungen. Diese Merkmale erlauben, von rein röntgenologischem Gesichtspunkte aus, von einer speziellen deformierenden Hungerspondylitis oder richtiger Spondylose, wie Aßmann vorgeschlagen hat, im Zusammenhang mit der nebensächlichen Bedeutung der Entzündungsprozesse bei der deformierenden Arthritis zu sprechen. Man kann sie Spondylosis deformans ex inanitione nennen.

K i r s c h m a n n.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

112., Heft 5.

Einfluß der Sterilisation durch partielle Tubenresektion auf die Menstruation und das Geschlechtsleben. Bei 27 Frauen traten nach der Sterilisation durch partielle Resektion der Eileiter dauernde Veränderungen auf in der Menstruation, zum Teil direkt an die Operation anschließend, zum Teil erst einige Zeit — ein halbes bis ein Jahr — später. Die Menstruation war bei verschiedenen Frauen im ersten Jahr nach der Operation von anderem Typus als nach dieser Zeit. Bei 5 Frauen trat direkt nach der Operation eine vorübergehende, nur ein halbes bis ein Jahr anhaltende Aenderung ein. Bei 4 Frauen trat schon mit 41 bis 43 Jahren die Klimax ein; bei 2 dieser Frauen war die Periode direkt nach der Operation nie mehr regelmäßig. Vasomotorische Störungen traten im Anschluß an die Sterilisation durch partielle Tubenresektion in keinem Falle auf; solche waren nur im Beginn der Klimax zu beobachten. Menstruationsänderungen zeigten sich ebenso häufig bei Frauen, bei denen nur die genannte Sterilisationsmethode zur Anwendung gelangte, wie bei Frauen, bei denen gleichzeitig noch andere operative Eingriffe, insbesondere Uterotonien und Adnexoperationen hatten vorgenommen werden müssen. Alter und Geburtenzahl der Frauen zur Zeit der Operation sind offenbar ohne Einfluß auf das Zustandekommen von Veränderungen in der Menstruation.

Die Untersuchungen haben ferner ergeben, daß die Sterilisation durch partielle Tubenreaktion unter nicht bekannten Umständen eine Abnahme, ja ein völliges Schwinden des Triebes zum Geschlechtsverkehr wie des Genusses bei Ausübung desselben zur Folge haben kann. Daß ein eheliches Verhältnis durch solche Folgen gelöst und geschädigt werden kann, wird nicht bestritten werden können.

Körperbauuntersuchungen bei Schizophrenen und Manisch-Depressiven, sowie Zahnuntersuchungen bei Schizophrenen. Das Material besteht aus 100 Schizophrenen und 11 Zirkulären aus der Hamburger psychiatrischen Klinik. Die Verteilung auf die Körperbautypen entspricht im wesentlichen Ergebnissen früherer Untersucher; auffallend ist nur die verhältnismäßig große Anzahl der „uncharakteristischen“, die vorwiegend die weiblichen Fälle betreffen. Dies mag einerseits auf die schlechtere charakteristische Ausprägung der Formen bei den Frauen im allgemeinen zurückzuführen sein,

andererseits wohl auf slavische Einschläge, denen man bei den Messungen, namentlich im Gesicht, häufig begegnet. Wertet man die Zahlen prozentual aus und vergleicht dann die einzelnen Gruppen mit den Zahlen früherer Untersucher, so macht sich ein Zurücktreten der Pykniker auffallend bemerkbar, während die Zahlen bei den schizophrenen Formen höher liegen als bei Kretschmer u. a., dagegen den Zahlen von v. Rohdens am nächsten kommen.

Als wesentliches Ergebnis der zahnärztlichen Untersuchung bei Dementia praecox ergibt sich, daß die Zähne im Sinne der sog. rachitischen und der Formanomalie, wie Mikrodontismus und Makrodontismus, bei mindestens 75% der Fälle verändert sind; davon entfallen 58% auf die rachitische Zahnform. Von den verschiedenen Körpertypen ist der asthenische Typus am meisten betroffen. Tierversuche und andere Knochenveränderungen sprechen für die Verantwortlichkeit des Thymus. So gewagt es Verfasser (Kaltenbach) zu sein scheint, bestimmte Drüsen auch für die Schizophrenie verantwortlich zu machen, so glaubt er doch dem Nachlassen der Thymussekretion von der Pubertät an die wichtigste Rolle zusprechen zu müssen. Es erscheint demselben Verfasser nach den Gebißbefunden recht wichtig, auf die Entwicklung jener Kinder besonders zu achten, welche Zahnhyperplasien haben oder sonstige Zahnveränderungen, besonders wenn eine Disposition zu geistigen Erkrankungen in der Familie besteht.

Der Gehalt des Epileptikerliquors an Hypophysenhinterlappensekret. Unter 80 Nichtepileptikern, teils mit und teils ohne organischen Befund, konnte bei 71 im Liquor Hypophysenhinterlappensekret nachgewiesen werden, bei 9 fehlte es. Der mittlere Gehalt betrug lumbal 0,00058 mg pro Kubikzentimeter Liquor, subokzipital und im Ventrikelliquor 0,00087 mg. Das Ergebnis wiederholter Untersuchung ein und desselben Falles stimmte im allgemeinen überein, doch wurden auch verschiedene Ergebnisse beobachtet. Unter 79 Epilepsien verschiedener Genese waren 40, bei denen Hinterlappensekret nicht nachgewiesen werden konnte, darunter auch solche, bei denen es im Ventrikelliquor fehlte. Die Hypophyse gehört demnach zu den Faktoren, die für die Pathogenese des epileptischen Krampfanfalles von Bedeutung sind, und zwar müssen wir sie, da Hypofunktion und Krampfanfälle vergesellschaftet sind, zu den krampfhemmenden Faktoren zählen.

Serobiologische Untersuchungen bei Epileptikern. Am isolierten Meerschweinchenuterus wird die Wirkung des Serums von Epileptikern und Nichtepileptikern untersucht und festgestellt, daß von 60 bisher untersuchten Nichtepileptikern bei 57 das Serum, wenn es auf den Uterus einwirkt, rhythmische Kontraktionen hervorruft, die bei 3 Fällen fehlten oder gering waren. Im Gegensatz hierzu fehlte bei 45 Epileptikern mit verschiedenster Aetiologie der Anfälle 44 mal die Rhythmik im anfallsfreien Intervall, oder sie war wesentlich schwächer als bei den gleichzeitig untersuchten Nichtepileptikern. Es konnte gezeigt werden, daß es sich dabei um einen quantitativen Unterschied und nicht um einen qualitativen zum Serum Normaler handelt und daß 2 Faktoren, ein Rhythmik erregender und ein hemmender, daran beteiligt sind. Im Spontanfall und in dem durch Hyperventilation ausgelösten Anfall schlägt die Hemmung in Rhythmik um. Die Hyperventilation als solche wirkt auch dann, wenn kein Anfall erfolgt, Rhythmik steigernd, und zwar sowohl beim Epileptiker als auch beim Nichtepileptiker. Klinische Beobachtungen, zusammen mit Serumuntersuchungen, vor allem an rindenexzidierten Fällen, führen zu dem Schluß, daß das intervalläre serobiologische Verhalten der Epileptiker nicht als Anfallsfolge, sondern als ein biologischer Ausdruck der epileptischen Disposition aufzufassen ist.

Klinische Untersuchungen über die Stützreaktionen. Verfasser konnten die bisherigen klinischen Beobachtungen über Stützphänomene bestätigen. Sie haben diese außerdem bei der Chorea und der Athetose beobachtet. Ein enger Zusammenhang zwischen dem Mayerschen und Lérischen Reflex mit der Stützreaktion scheint ihnen zweifelhaft. Hingegen glauben sie an eine Beziehung zu bestimmten tonischen Erscheinungen der Chorea.

Das Schicksal des aufsteigenden Lipjodols. Verfasser haben bei 10 Geisteskranken Lipjodol ascendens in wechselnder Menge (5 bis 20 ccm), teils auf lumbalem Wege, teils durch Subokzipitalstich eingeführt. Während das lumbal injizierte in allen Fällen in die Hirnkammern gelangte, blieb in 2 von den 3 subokzipital injizierten Fällen die Ventrikelfüllung vollends aus. Dies zunächst paradox anmutende Verhalten kann vielleicht darin die Erklärung finden, daß beim Subokzipitalverfahren Luft sehr leicht spontan in die Hirnkammern gelangt. Die Druckverhältnisse im Schädelinnern werden dadurch derart verschoben, daß das nachträglich injizierte Lipjodol nicht immer in die Hirnkammern gelangte.

Bei 6 von den 10 Fällen fand man das Lipjodol an der konvexen Hirnfläche. Es verfängt sich aber hier gleich in den pioarachnoidalen Maschen und wird am weiteren Aufsteigen verhindert. Nur bei Erweiterung der Furchen (Atrophie) gelangt es bis an die obere Hälfte der Hirnwölbung. Bei einem Fall, der zur Sektion kam, fand man 3 Monate nach subokzipitaler Lipjodol-Einführung eine plastische Arachnoiditis mit Bildung von Granulationsgewebe und Makrophagen, die lipoide Substanzen und gelbes Pigment einschließen, an der Hirnbasis gewuchertes Ependym des Infundibulums und schmutzigen Belag an den Ventrikelwandungen. Ein weiterer Fall, der 20 Monate nach Lipjodoleinführung zum Exitus kam, zeigte in Ventrikeln und an den Hirnfurchen, obwohl nach einem Monat ein Teil desselben bei Ausführung der Enzephalographie weggespült worden war, reichlich Lipjodol. Das feine Lipjodolnetz an der Hirnoberfläche erwies sich bei der Röntgendurchleuchtung des aus dem Schädel entnommenen Gehirns viel reichlicher und weit verzweigter, als man bei der Radiographie in vivo hätte annehmen können, weil der Knochenschatten das zarte, in dünner Schicht zerstreute Lipjodol überdeckte.

Ueber Peripachymeningitis spinalis externa purulenta. Unter zunehmender Schmerzhaftigkeit der Beine und des Rückens tritt häufig plötzlich eine mehr oder minder vollständige Paraplegie beider Beine auf. Häufig sind Blase und Mastdarm bei der Lähmung beteiligt. Manchmal schreitet die Lähmung kranial fort. In einer Reihe von Fällen wurde Druck- und Klopfschmerzhaftigkeit der Wirbelsäule gefunden. Häufig besteht Hyperalgesie; auch Hyperästhesien sowie hyperästhetische Zonen über Hyperästhesien sind beobachtet worden. Am häufigsten geht mit der Lähmung jedoch eine Hyperästhesie einher. Betroffen sind meist nur die unteren Gliedmaßen, Arme und Kopf sind fast immer völlig frei. Das Sensorium ist nur in Ausnahmefällen getrübt. Die Reflexe sind der Lokalisation der Lähmung entsprechend abgeschwächt oder erloschen, können jedoch auch zu Beginn der Erkrankung gesteigert sein. Lasègues und Kernigs Phänomene sind meist positiv. Fieber ist häufig beobachtet worden, hat jedoch zu Beginn der Erkrankung auch manchmal gefehlt. In einer Reihe von Fällen gelang der Eiternachweis, meist wurden Staphylokokken im Eiter gefunden. Wenn auch in einer Anzahl von Fällen von einer vorausgegangenen Erkrankung nichts bekannt wurde, scheint doch die Peripachymeningitis spinalis externa meist auf einer metastatischen Infektion des Extraduralraums zu beruhen.

Ein vom Verfaffer beschriebener Fall reiht sich an die bereits von anderen Autoren erwähnten Fälle nach Furunkulose, der wesentliche Unterschied gegenüber den bisherigen Fällen ist jedoch die lange Dauer von fast 9 Jahren vom Beginn der Furunkulose bis zum Exitus.

Beiträge zur Klinik der Melanodermie. (Ueber traumatischen Addisonismus.) In allen vom Verfasser mitgeteilten Fällen bestand eine dunkle Hautfarbe des Patienten von Hause aus. Es muß daher vor allen Dingen bei Erörterung der Frage über die Einflüsse, die zu einer Melodermie führen, der konstitutionellen Anlage des Erfolgsorganes, also der Epidermis, gedacht werden. Es besteht ferner kein Zweifel, daß endokrine Störungen sowie andere kryptogenetische chemische Umwälzungen zur gesteigerten Melaniebildung führen. Ebenso gesichert sind Pigmentstörungen, darunter auch Hyperpigmentierungen, im Gefolge von Veränderungen der vegetativen Kerne und Bahnen in Rückenmark und peripherischen Nerven. Nur für universelle Pigmentierung ist die neurogene Entstehung bis jetzt nicht bewiesen. Verfasser glaubt nun, durch den Beitrag seiner Fälle für die dienzephale Genese der universellen Pigmentierung einige wichtige, wenn auch auch nicht ganz überzeugende Anhaltspunkte geliefert zu haben. Einer dieser Fälle führte seinen Erkrankungsbeginn im Anschluß an erlittene Luftkontusion mit Bewußtseinsverlust her.

Hans Knospe, Berlin.

Zeitschrift für Kinderheilkunde.

45., Heft 4, 1928.

Zur Aetiologie der Masern. Nach kurzem Rückblick über die früheren Versuche der Immunisierung gegen Masern kommt Verf. auf seine eigenen ausgedehnten Untersuchungen zu sprechen. Seine bisherigen Ergebnisse zu dieser Frage sind die folgenden: Es steht fest, daß der Maserneerreger dann außerhalb des menschlichen Orga-

nismus für mehrere Wochen am Leben erhalten werden kann, wenn Masernblut, im Augenblick des Exanthemausbruchs dem betreffenden Individuum entnommen, in einer physiologischen Salzlösung mit gleichen Kationen, Anionen und gleicher Wasserstoffionenkonzentration des Blutes im Verhältnis 1 : 7 bis 1 : 10 verdünnt und bei 0 Grad aufbewahrt wird. Impft man empfängliche ältere Individuen mit einer Menge von 0,2 bis 0,5 ccm einer Verdünnung 1 : 7 intradermal, so verläuft die Erkrankung kürzer und milder als bei Individuen, die nasopharyngeal geimpft werden. Die Erkrankung erfolgt bei Intrakutaninfektion mit Masernerregern früher als bei natürlicher Infektion oder bei künstlicher Infektion der oberen Schleimhäute. Ferner konnte Verf. die Befunde von Hectoen bestätigen, daß Blut, das vom bakteriologischen Standpunkt aus steril war, dennoch Masern hervorrief. Künstliche Maserninfektionen konnten auch mit originär-sterilem Blut gesetzt werden, daß gerade am Tag des Ausschlags von Maserpatienten gewonnen war oder mit Verdünnungen von solchem Blut, die ein Berkefeldfilter passiert hatten. Da als Virus die Klasse von Erregern bezeichnet wird, die bakteriendichte Filter passieren, so ist erwiesen, daß der Masernerreger ein Virus ist. Sterile Filtrate von Nasenrachenraumsekret, gewonnen im Prodromalstadium der Krankheit, haben die gleiche Wirkung, auch wenn sie mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt und berkefeldiert wurden. Das Masernvirus kann im Brutschrank in Kulturmedien gezüchtet werden, die aus dem Plasma empfänglicher Menschen bestehen, das mit der schon angeführten Salzlösung im Verhältnis 1 : 6 zu 1 : 7 verdünnt ist. Um das Virus am Leben zu erhalten, muß es mit lebendigen Körperzellen oder mit einer geringen Menge langsam wachsender Bakterien vergesellschaftet werden, die regelmäßig während der Masernerkrankung gefunden werden. Spritzt man die sterilen Filtrate solcher Nährböden empfänglichen Menschen ein, so können Reaktionen erzielt werden, deren Spezifität dadurch erwiesen ist, daß solche Menschen sich originär-infektiösem Material gegenüber als immun erweisen. Mittels Injektion gezüchteter Masernerreger können Affen krank gemacht werden — sie erkranken aber nicht an typischen Masern — und die Spezifität dieser Erkrankung dadurch nachgewiesen werden, daß ihr Rekonvaleszentenserum nach dieser Erkrankung maserninfizierte Menschen vor dem Ausbruch der Erkrankung schützt. Normales Affenserum hat diese Eigenschaft nicht.

Neuritis optica als Lokalisation der Heine-Medinschen Infektion. Ein dreieinvierteljähriges Mädchen erkrankte aus voller Gesundheit heraus, wurde matt und schläfrig. Am ersten Tag der Erkrankung nahm das Sehvermögen zusehends ab, nachmittags war das Kind völlig erblindet. Tags darauf Erbrechen, konnte den Kopf nicht mehr halten, der schlapp hinten überfiel. Ophthalmoskopisch fand sich doppelseitige schwere Neuritis optica bei fehlender Pupillenreaktion. Stauungspapille. Die Lähmung der Kopfhalter ging innerhalb 5 Wochen zurück. Zugleich besserte sich das Sehvermögen wieder, das Kind hatte wieder Lichtschein. Später erkannte es auch sein Spielzeug wieder. Zurück blieb eine Atrophie des Sehnerven. Da die Erkrankung während einer Polyomyelitisepidemie ausbrauch, hat die Auffassung dieser Neuritis als einer Lokalisation der Heine-Medinschen Infektion nach Verf. viel für sich.

Beck, Tübingen.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 17, 28. April 1928.

Kälteurtikaria bei zwei Geschwistern. Die Beobachtung einer bei zwei Geschwistern nach Kälteeinwirkung auftretenden Kälteurtikaria zeigt, daß diese einen familiären Charakter haben kann. Diese Kälteurtikaria ließ sich auch experimentell erzeugen; bei ihr ebenso wie bei der spontan auftretenden gingen die Erscheinungen trotz weiter anhaltender Kälteeinwirkung nach einiger Zeit zurück. Beziehungen zur paroxysmalen Kältehämoglobinurie ließen sich nicht nachweisen, die Ueberempfindlichkeit gegen Kälte war durch das Serum des Idiosynkrasikers nicht auf normale Personen übertragbar; nach experimenteller Auslösung der Urtikaria zeigte sich weder Veränderung in Leukozytenzahl oder Blutdruck noch lokale Eosinophilie.

Zwei Wismutexantheme nach Sorbismal. Wismutexantheme sind im allgemeinen selten, und auch bei Personen, die vorher gegen Salvarsan oder Quecksilber überempfindlich gewesen waren, wurde Wismut gut vertragen. Nur Rötungen und Infiltrationen um die Stichstelle am Gesäß wurden mehrmals beobachtet. In den beiden beschriebenen Fällen zeigten sich erythemartige Erscheinungen, in dem einen Falle mit starken Allgemeinerscheinungen. Die Entzündung war hier eine sehr starke, an einzelnen Stellen trat eine ausgedehnte großlamellöse Abschuppung ein. Die Aehnlichkeit mit Quecksilber- und Salvarsanexanthemen ist eine sehr große, doch tritt die Wiederherstellung viel schneller ein.

Die Quecksilberinhalation durch einen neuen Inhalationsapparat. Der eingehend beschriebene Apparat gestattet eine sehr bequeme und saubere Anwendung des Quecksilbers. Die Wirkung war auf Syphilis I und II eine sehr günstige, was darauf zurückzuführen ist, daß das reine Hg durch die Lunge direkt in das arterielle Blut übergeführt wird und dabei eine viel stärkere therapeutische Kraft entfaltet als bei den sonst üblichen Quecksilberanwendungen. Dadurch, daß sich keine Depots bilden, sind Vergiftungen ausgeschlossen. Infolge der guten Wirkung konnte die Dosis des gleichzeitig verabfolgten Salvarsans herabgesetzt werden.

86., Nr. 18, 5. Mai 1928.

Pellagrafälle in Südungarn. In Südungarn sind erst in den Jahren eine Reihe von Pellagrafällen beobachtet worden, die alle aus der Gegend stammten und zu auswärtigen Pellagraherden in keiner Beziehung standen. Eine ausschließliche Maisnahrung lag bei ihnen nicht vor, doch lebten sie fast alle in ärmlichsten Verhältnissen; Alkoholismus bestand nicht. Die Hauterscheinungen traten in der üblichen Weise an den unbedeckten Körperteilen, Händen und Füßen und Nase, auf, was für die durch die noch unbekannte toxische Ursache bewirkte Sensibilisierung gegen die Sonnenstrahlen spricht; dementsprechend wiederholten sich die Erscheinungen wesentlich zur Sommerszeit. Allgemeine Schwächeerscheinungen und Verdauungsstörungen waren vorhanden, hingegen fehlten die für die Pellagra sonst als charakteristisch beschriebenen psychischen Störungen, wahrscheinlich, weil das Auftreten der Pellagra in der betreffenden Gegend noch zu jungen Ursprunges ist.

Zur Frage des Rückganges der Syphilis und der Aenderung ihres Charakters. Untersuchungen des serologischen Materials der Wassermann-Untersuchungsstelle der Dermatologischen Universitäts-Poliklinik in München, der auch die Untersuchungen verschiedener medizinischer Kliniken, sowie der medizinischen und gynäkologischen Poliklinik überwiesen werden, ergaben einen bedeutenden Rückgang der frischen Syphilis im Vergleiche der Jahre von 1920 bis 1926. Die Kurve der Lues latens folgt der der frischen Lues in etwas verzögerter Weise, was auf die noch von vorher einwirkenden zahlreicheren frischen Syphilisfälle zurückzuführen ist. Für Lues III ist gleichfalls eine Abnahme nachweisbar, während für Gefäßsyphilis, Metalues, Lues cerebrospinalis keinesfalls eine Zunahme, eher sogar auch eine geringe Abnahme festzustellen war. Es können also nach diesen Erhebungen die gegen die neuere Syphilisbehandlung geltendgemachten Einwände, daß sie die Entstehung von Gefäßerkrankungen und Metalues begünstige, nicht als berechtigt betrachtet werden.

E. Levin, Berlin.

Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift.

Nr. 7, 5. April 1928.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 16, 15. April 1928.

Nr. 17, 22. April 1928.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

78., Heft Nr. 9, 25. Februar 1928.

Malariatherapie. Ist die Diagnose progressive Paralyse sichergestellt, so soll so bald wie möglich die Malariabehandlung eingeleitet werden. Der Erfolg der Malariabehandlung ist um so vollständiger, je früher im Laufe der Krankheit diese Behandlung eingeleitet wird. Mit Rücksicht auf diesen Umstand erschien es zweckmäßig, die Malariabehandlung schon prophylaktisch durchzuführen bei jenen Luetikern, die von der Paralyse bedroht sind. Hier kommen vor allem die liquorpositiven Fälle der Spätlatens in Betracht. Es konnte gezeigt werden, daß Luetiker der Spätlatens, die wegen ihres positiven Liquors ausgiebig, aber vergeblich behandelt worden waren, nach einer einzigen Malariakur mit einer entsprechenden Vor- und Nachbehandlung mit Neosalvarsan im Liquor dauernd und vollständig saniert wurden. Ob und wie viele derartig behandelter Spätluetiker später doch an Paralyse oder Tabes erkranken, wird sich erst in einigen Jahren statistisch feststellen lassen, da die Behandlungsmethode noch zu jung ist. Die Tabes schreitet in der Regel viel langsamer fort als die Paralyse und neigt zu Stillständen von oft unbegrenzter Dauer. Es muß im Einzelfall entschieden werden, ob die Tabes stationär geworden ist oder noch Zeichen der Progression bestehen. Wenn die Reaktion im Serum und Liquor negativ ist und der klinische Befund dem nicht widerspricht, kann angenommen werden, daß die Tabes stationär geworden ist und keine weitere Behandlung quoad luem benötigt. Die Tabes ist im allgemeinen der antiluetischen Behandlung viel zugänglicher als die Paralyse. Es gelingt sehr häufig, die Tabes in dem Anfangsstadium durch eine oder mehrere antiluetische Kuren stationär zu machen. Bei nicht zu vorgeschrittenen Fällen kann mit einer antiluetischen Kur versucht werden. Durch Kombination der antiluetischen Kur mit einer Malariakur erzielt man meist gute Resultate. Wenn trotz spezifischer Kuren die Krankheit fortschreitet, soll mit der Durchführung der Malariabehandlung nicht allzu lange gezögert werden. Nach Ansicht des Verfassers hat die Malariatherapie in der Behandlung der Lues eine zweifache Rolle. Sie wirkt einerseits auf die luetische Infektion ein in allen ihren Stadien; sie hat außerdem eine spezifische Wirkung auf das erkrankte Nervengewebe, also eine neurotrope Wirkung. Die Malariabehandlung im Sekundärstadium der Lues ist mit Rücksicht auf die Zukunft des Patienten in Betracht zu ziehen. Die Fälle, die im Sekundärstadium mit Malaria behandelt werden, können zwar Rezidiven bekommen, ihr Liquor bleibt aber dauernd negativ. Bezüglich der Behandlung der früh- und spätluetischen echt syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems können gegenwärtig noch keine bestimmten Indikationen für die Malariatherapie aufgestellt werden. Da sich diese Erkrankungen am Gefäßbindegewebssystem und nicht am Nervengewebe selbst abspielen, glaubt Verf. nicht, daß die Malariabehandlung einen besonderen Vorteil gegenüber den spezifischen Mitteln bietet.

Die Beurteilung des erythropoetischen Systems im Blutbild unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Die roten Blutkörperchen haben, wenn sie aus dem Knochenmark ins strömende Blut übertreten, eine bestimmte Konstitution, an der sie bestrebt sind, gegenüber den herrschenden biochemischen, biophysikalischen und kolloidalen Einwirkungen des Blutplasmas festzuhalten. Die Konstitution, die Einwirkung des Blutplasmas, dargestellt durch einen pathologischen oder physiologischen Ablauf des Stoffwechsels, bestimmen Größe und Form der Einzelzelle, ihre morphologische Struktur und ihren Farbstoffgehalt und die Zellkonzentration im Blute. Einen regulierenden Einfluß auf die Zellbildung im Knochenmark hat vor allem die Milz. Die im strömenden Blut geschädigten Zellen gehen in der Milz zugrunde und ihre Stoffwechselschlacken regen neben den anderen Lebensvorgängen reaktiv zur Zellbildung und Zellausschwemmung an. Die Schädigung der Erythrozyten kann erfolgen: 1. auf die noch im Knochenmark liegenden Zellen, 2. auf die im strömenden Blut befindlichen Zellen durch ein dorthin abgeschiedenes Erythrotoxin und 3. bei der Passage durch den Milzfilter. Die Erkrankungen des erythropoetischen Systems gliedern sich somit in Erkrankungen des Knochenmarks, in toxische Einwirkungen auf die im Blute kreisenden Zellen und primär vermehrte Abbautätigkeit der Milz. Es werden nun die morphologische Struktur der Erythrozyten und die unter physiologischen Bedingungen zustande kommenden Variationen in bezug auf Größe und Form besprochen. Je nach dem mittleren Durchmesser der im Blute kreisenden Erythrozyten unterscheidet man eine mikrozytische, normozytische und makrozytische Erythropoese. Sind ganz große Zellen im Blute vorhanden (mit einem Durchmesser von 10 bis 16 μ), so spricht man von einer megalozytischen Erythropoese. Diese ist für die perniziöse Anämie in hohem Grade charakteristisch, doch nicht für sie spezifisch, da Megalozyten auch bei anderen Krankheitsprozessen, vor allem der Leber und Bauchspeicheldrüse, im Blute gefunden werden. Die mikrozytische Erythropoese ist charakteristisch für den hämolytischen Ikterus, aber ebenfalls für diesen nicht spezifisch. Sie kann sich auch bei allen Formen der sekundären Anämie finden und gilt hier als Regenerationszeichen. Es wurde nachgewiesen, daß die Erythrozyten beim hämolytischen Ikterus physiologische Größe, aber einen kleineren Durchmesser dadurch haben, daß sie sich mehr der Kugelform nähern. Bei der mikrozytischen Erythropoese ist der reaktive Teil der Zellbildung im Knochenmark exzessiv gesteigert, was beim hämolytischen Ikterus auch durch die Ausschwemmung von reichlich jugendlichen Erythrozyten in Erscheinung tritt, wofür wahrscheinlich eine primäre Ueberfunktion oder Dysfunktion der Milz verantwortlich zu machen ist. Nach klinischen Beobachtungen ist es das Mißverhältnis zwischen der Funktionstüchtigkeit des Knochenmarks und der Funktionsgröße der Erythrozytenabbaukräfte in der Pulpa des Körpers, das zugunsten dieser letzteren verschoben ist und woraus die mikrozytische Erythropoese resultiert. Wie weit dabei chemische und physikalische Zustandsänderungen des Blutspasmas selbst mitspielen, ist noch nicht entschieden. Bei der megalozytischen Erythropoese tritt ein erythrotoxischer Zustand in Wirkung, wodurch die roten Zellen, sowohl im Blut als auch im Knochenmark megalozytisch verändert werden. Es ist möglich, daß es sich auch hier um Stoffwechselveränderungen handelt, welche die Erythrozyten im megalozytischen Sinne beeinflussen. Eine Erklärung für das gemeinsame Vorkommen der megalozytischen Erythropoese beim Embryo und der perniziösen Anämie ist darin zu suchen, daß in beiden Fällen ein vermehrt erythrotoxischer Zustand besteht, der beim Embryo vielleicht in Einwirkung des mütterlichen Organismus seine Ursache findet, während bei der perniziösen Anämie ein im Organismus entstandenes Gift, wahrscheinlich durch die Primärerkrankung eines innersekretorischen Organs, nach anderer Ansicht durch Resorption vom Darm aus, in dieser Art in Wirkung tritt. Ein Beispiel für die megalozytische Erythropoese zeigt auch die Pathogenese der Pankreasanämie, bei der durch ins Blut gekommenes, rückgestautes äußeres Sekret des Pankreas eine hyperchrome hämolytische Anämie mit vergrößerten Erythrozyten im Blute entsteht.

Gekreuzter Schulterschmerz, ein Symptom bei Tubargravidität. Bei einer Patientin mit Tubargravidität treten mehrmals Attacken von Schmerzen auf, die in der linken Bauchseite beginnen, zum Zwerchfell aufsteigen und mit einem krampfartigen Schmerz in der rechten Nacken- und Schultergegend enden. Als Entstehungsort des Schmerzes wird die Tube selbst angesehen, von wo aus der Reiz offenbar auf dem Wege des Sympathikus dem Zwerchfell zugeführt wird, außerdem dürfte in den sensiblen Bahnen des Rückenmarkes selbst eine Leitung stattfinden und mit Hilfe der Kollateralen eine Kreuzung und eine Uebertragung auf die motorischen Wurzeln in der anderen Seite erfolgen. Von manchen Autoren wird der bei Tubargravidität auftretende Schulterschmerz auf einen Reiz zurückgeführt, der durch das Blut ausgeübt wird, das bei Abortus oder Ruptur in die freie Bauchhöhle austritt und bis zum Zwerchfell vordringt. Diese Ansicht ist für den gegebenen Fall hinfällig, da sich bei der Laparatomie nur zirka eine handvoll geronnener Blutmassen im kleinen Becken vorfanden, die nicht bis an das Zwerchfell heranreichen konnten. Das Symptom des Schulterschmerzes kann bei Verdacht einer Adnexerkrankung, verbunden mit dem Ausbleiben der sonst normalen Perioden, die Diagnose einer gestörten Tubargravidität stützen.

Fortschritte in der Serodiagnostik der Syphilis. (Fortsetzung zu Heft Nr. 8.) Neben der WaR. haben die Meinickesche Reaktion, besonders ihre dritte Modifikation, sowie die von Sachs-Georgi angegebene Flockungsreaktion praktischen Wert. Das Prinzip dieser Reaktionen ist folgendes: Dieselben Beziehungen zwischen Serum



und Herzlipoid, die bei der WaR. zu einer Art Bindung mit konsekutiver invisibler Flockung und Komplement-Adsorption führen, bewirken bei den genannten Methoden einige Stunden nach der Mischung der beiden Substrate sichtbare Flockung, die bei Prüfung von nichtluetischen Seren ausbleibt. Durch die Einführung dieser Reaktionen sind neue Schwierigkeiten entstanden. Manche Fälle (besonders von Lues latens, Sklerose oder Tabes) reagieren nur mit einer dieser Reaktionen positiv, mit anderen positiv, so daß, besonders wenn auch die WaR. ein zweifelhaftes Ergebnis hat, die Beurteilung des serologischen Befundes schwierig ist. Verf. hat ein Antigen bereitet, das beim Zusammenbringen mit luetischem Serum ballenförmige Komplexe von gelatinösem Aussehen bildet. Diese Ballungsreaktion besitzt bei Lues eine größere Breite als die vorhergenannten Flockungsreaktionen. Bei Lues latens ist nicht selten die Ballungsreaktion positiv, wenn die WaR. negativ ist, während das umgekehrte Verhalten nur ausnahmsweise vorkommt. Die Ballungsreaktion ist auch mit Liquor ausführbar und zeigt hier gute Uebereinstimmung mit der WaR. Verf. bespricht schließlich die Bedeutung der serologischen Reaktionen für die Klinik der Syphilis.

British Medical Journal.

Nr. 3509, 7. April.

Hämorrhagische Diathese. Die Gruppe der primären Blutungsübel umfaßt die verschiedenen Formen der Purpura haemorrhagica und das Krankheitsbild der anaphylaktischen Purpura. Während bei der hämorrhagischen Purpura Blutungen verschiedenen Grades das Krankheitsbild beherrschen, kommt es bei der anaphylaktischen Purpura (Schönlein-Henochscher Typus) nicht nur zu Blutaustritten, sondern auch zu Schwellungen, die nach Art der Urtikaria durch Austritt von Serum aus den Kapillaren bedingt sind. Bisher glaubte man, auf Grund der Blutplättchenzählung beide Krankheitsformen scharf voneinander trennen zu können. Nach neueren Untersuchungen jedoch erscheint eine solche Abgrenzung nicht berechtigt. Gewöhnlich werden den Blutplättchen zwei Funktionen zugeschrieben. Wesentlicher als ihre Beteiligung am Gerinnungsvorgang durch Fermentabgabe ist ihre Aufgabe, die Entstehung einer Blutung bei geschädigtem oder abnorm durchlässigem Kapillarendothel zu verhüten (mechanische Schutzwirkung durch Ansammlung von Thrombozytenmassen an der verletzten Stelle der Intima). Zwangsläufig hat jede Blutung eine Verminderung der Plättchenzahl zur Folge, wobei zu berücksichtigen ist, daß außer den in der ausgetretenen Blutflüssigkeit enthaltenen Thrombozyten auch die Zellen für den Organis verlorengehen, die sich, an der Durchtrittsstelle zusammenballen. Gewöhnlich wird angenommen, daß bei den akuten Formen der Purpura haemorrhagica die Plättchen stark vermindert sind oder gänzlich fehlen und daß gerade dieser Mangel die Krankheitsursache darstellt. Diese Auffassung kann nicht aufrechterhalten werden. Denn selbst in Fällen mit völligem Fehlen der Plättchen brauchen Blutungen keineswegs aufzutreten, und ein akuter Schub der Purpura kann spontan zurückgehen, ohne daß eine Vermehrung der Thrombozyten festzustellen ist. Vielmehr erfolgt der Anstieg der Plättchenzahl erst nach dem Aufhören der Blutungen. Zahlreiche Beobachtungen lehren zudem, daß eine Thrombopenie auch bei den übrigen Arten der Purpura, bei der anaphylaktischen und selbst bei der symptomatischen Form nicht selten vorkommt. Ein Zusammenhang zwischen Blutungsbereitschaft und Plättchenzahl ist nur in dem Sinne anzuerkennen, daß nach wiederholten, stärkeren Blutungen zumeist eine Verminderung der Thrombozyten entsteht. Auch die Verlängerung der Blutungszeit entspricht nicht gesetzmäßig der Menge der vorhandenen Plättchen. Der Größe der Milz kommt eine entscheidende Bedeutung bei der klinischen Abgrenzung dieser Krankheitsbilder nicht zu, da die Entwicklung eines Milztumors von sekundären Faktoren (Knochenmarkstätigkeit, Grad der Anämie) abhängt.

Ausschlaggebend für die Erkenntnis der Pathogenese sind folgende Tatsachen: Experimentell läßt sich am normalen Versuchstier eine Purpura nur dann hervorrufen, wenn durch Injektion geeigneter Seren sowohl eine Kapillarschädigung als auch eine Thrombopenie erzeugt werden. Eine erhöhte Durchlässigkeit der Kapillaren — welche Ursache ihr auch zugrunde liegen mag — stellt das auslösende Moment der Blutungsübel dar. Bei der urtikariellen Purpura liegt zunächst nur eine geringfügige Läsion der Kapillaren vor, die im wesentlichen zum Austritt von Serum führt und lediglich kleine Blutungen entstehen läßt, so daß die Zahl der Plättchen nicht vermindert wird. Bei fortschreitender Gefäßschädigung mehren sich die Blutungen, die ein Absinken der Plättchenzahl verursachen. Solche Fällen bilden den Uebergang zur thrombopenischen Purpura und lassen darauf schließen, daß beiden Krankheitsformen die gleiche Ursache zugrunde liegt, so daß sie mit denselben Behandlungsmethoden zu bekämpfen sind. Es ist unwesentlich, in welchem Grade eine Verminderung der Knochenmarkstätigkeit oder eine Hyperfunktion der Milz das Zustandekommen der Thrombopenie begünstigen, da der Plättchenmangel nur eine Folgeerscheinung und nicht die Hauptursache der Blutungsübel darstellt.

Die Entfernung der Milz führt durch Knochenmarksreizung zur Ausschwemmung größer Leukozyten- und Plättchenmengen. Der Erfolg der Splenektomie bei der Purpura hängt vom Ausmaße der Kapillarschädigung und ihrer Dauer ab. Das Leistungsvermögen des Knochenmarks, sowie die Einschränkung der Plättchenzerstörung infolge des Ausfalles der Milzfunktion sind erst in zweiter Linie bestimmend. Der nach Milzentfernung einsetzende erhöhte Kapillarschutz kann bei Fortbestehen der gesteigerten Durchlässigkeit zu einer erneuten Thrombopenie führen, ohne daß die Blutungen rezidivieren müssen. In seltenen Fällen kann es ohne Anstieg der Plättchenzahl nach dem operativen Eingriff zum Stillstand der Blutungen, zur Remission kommen. Bei sehr stürmischen Verlauf kann auch die Milzexstirpation den letalen Ausgang nicht verhindern. Bei einer großen Anzahl von chronischen Fällen ist hingegen das Leben nicht in der Weise bedroht, daß die Operation unbedingt notwendig erforderlich ist. Entscheidend für die Indikationsstellung sind außer der Intensität und Dauer der Blutungen die Symptome, die auf ein Erlahmen der Knochenmarksfunktion hinweisen (schwere Anämie und Leukopenie). Das unmittelbare Risiko der Operation wird durch die Neigung zu Thrombosen erhöht, die als Folge der Plättchenausschwemmung eintreten. Mißerfolge sind auf die persistierende Durchlässigkeit des Gefäßendothels oder auf ein Versagen des Knochenmarks zu beziehen. Freilich fehlt es an zuverlässigen Merkmalen, um vor der Operation die schädigende Wirkung dieser Faktoren abzuschätzen. Einzig eine Bestimmung der Blutungszeit gestattet eine gewisse Beurteilung der Kapillarschädigung, indem eine Verlängerung bis zu 30 Minuten noch eine günstige Prognose stellen läßt. Bei schwereren Fällen ist daher die Splenektomie unbedingt auszuführen, solange bei leidlichem Allgemeinzustand der Eingriff an sich keine Verschlechterung auslöst. Bluttransfusionen, bei denen die Spender mit besonderen Vorsichtsmaßnahmen auszuwählen sind, können wohl einen Krankheitsschub beendigen; doch meist hält die Besserung nicht lange Zeit an. Ob die Injektion kolloidaler Farbstofflösungen therapeutische Bedeutung erlangen wird, ist noch ungewiß. Im Tierversuch hat die Blockade des retikulo-endothelialen Apparates mit diesen Farbstoffen eine Vermehrung der Plättchen in dem gleichen Umfange wie die Milzausschaltung zur Folge. Vielleicht beruht sogar die Thrombozytenausschwemmung nach Splenektomie auf einer Hemmung dieses Zellsystemes? Denn nach Farbstoffinjektion läßt sich durch Milzentfernung ein weiterer Anstieg der Plättchen nicht mehr erzielen.

Thrombophlebitis migrans. Ausgedehnte, ständig rezidivierende, bald hier und bald dort sich zeigende Venenthrombosen, kommen unter den verschiedensten Bedingungen zur Beobachtung (Arthritis, Trauma, bei infektiösen und toxischen Erkrankungen, wie Tuberkulose, Karzinomkachexie.) Bei den mitgeteilten vier Fällen hingegen steht die Neigung zu metastatischen Prozessen im Vordergrund; außerdem treten Krankheitserscheinungen auf, die durch Thrombosen an viszeralen Organen hervorgerufen sind, so daß die Aufstellung eines besonderen Krankheitsbildes Berechtigung verdient. Unter deutlicher Temperatursteigerung entwickelt sich unter starken Schmerzen eine phlebitische Thrombose, die zunächst auf eine Venenstrecke beschränkt bleibt. Bald bilden sich die Symptome zurück, um jedoch nach kurzer Zeit an einem anderen Abschnitt derselben Vene oder an anderen Venen erneut sich zu zeigen. Die Thrombosen entstehen gleichfalls an inneren Organen, wobei besonders die Lungen- und Mesenterialvenen in Mitleidenschaft gezogen werden. In einem Falle kam es zu bedrohlichen Anfällen von Tachykardie, die von angina-pectoris-ähnlichen Schmerzen begleitet wurden und als Zeichen einer Thrombose im Gebiet der Venae coronariae zu deuten sind. Trotzdem die örtlichen Entzündungserscheinungen und der schubweise Verlauf unter Auftritt von Fieberperioden eine septische Aetiologie sehr wahrscheinlich machen, hatten wiederholte Blutkulturen ein negatives Ergebnis. Die Erkrankung kann sich über Monate hinziehen, wobei die einzelnen akuten Schübe durch Pausen von wechselnder Dauer getrennt werden. Obgleich Störungen der Funktion an den verschiedensten Körpergebieten zurückbleiben können, ist mit einem günstigen Ausgang zu rechnen.

Abgestorbene und infizierte Zähne bei autogenen Infektionen. Die Alveolarpyorrhoe beeinträchtigt den Allgemeinzustand zumeist



nicht sonderlich, da der Eiter zum größten Teil im Munde unschädlich gemacht wird (Phagozytose der Bakterien durch Speichelkörperchen) und der in den Magen gelangende Rest der Zerstörung durch den Magensaft anheimfällt. Abgestorbene Zähne hingegen, die vor oder nach der Füllung infiziert wurden, stellen eine viel größere Gefahr für den Organismus dar. In Zähnen mit Füllungen können die Bakterien zum Munde nicht mehr zurückgelangen, sondern nur nach dem Knochen zu sich weiter verbreiten, von wo sie oder ihre Toxine auf dem Blutwege in die verschiedensten Organe getragen werden können. Da das nekrotische Nerven- und Gefäßgewebe der Zahnspitze einen ausgezeichneten Nährboden abgibt, bilden sich Wurzelabszesse in einer starren Knochenhöhle, so daß eine Spontanheilung kaum erfolgen kann. Die Feststellung, ob ein Zahn abgestorben ist, fällt gewöhnlich nicht schwer, da ein solcher Zahn bläulich-schwarz verfärbt erscheint. Das wichtigste Zeichen der Infektion stellt die Klopfempfindlichkeit dar, bei der am Zahn ganz andere Sensationen als durch „Kälte" hervorgerufen werden. Durch das Röntgenbild wird zwar die Diagnose der Zahninfektion wesentlich gefördert. Doch erscheint es ratsam, einen abgestorbenen, deutlich druck- und klopfempfindlichen Zahn auch bei negativem Röntgenbild zu entfernen. Die Infektion führt zunächst zum Auftreten einer Verdickung am Periost der Zahnwurzeln (röntgenologisch: Verstärkung der den Zahn umgebenden Schattenlinie). Beim Fortschreiten des Prozesses kann der Eiter sich zwischen Zahn und Alveole einwühlen (auf dem Röntgenbild: stärkere, gewöhnlich einseitige Verdickung des Periodontismus) oder es bildet sich eine halbmondförmige Knochenaufhellung, deren Konkavität der Zahnspitze zugekehrt ist. Bei starker Virulenz der Erreger (zumeist Streptococcus salivarius oder haemolyticus) kann die ganze Wurzel resorbiert werden. Beim Verdacht auf eine von den Zähnen ausgehende Allgemeininfektion müssen systematisch die ganzen Kiefer abgesucht werden. Nicht jeder Fall von rheumatischer Infektion (neben chronischer Arthritis vor allem Fibromyositis und Lymphangitis) erfährt durch die Ausschaltung des dentalen Herdes eine erhebliche Besserung oder gar eine Heilung. Denn bei fortgeschrittener Erkrankung läßt sich selbst ein Stillstand kaum erzielen.

Akute gelbe Leberatrophie nach Verabfolgung von Atophan. Nach Verabfolgung von Atophan entwickelte sich in zwei Fällen eine typisch verlaufende Leberatrophie. Beachtenswert erscheint, daß in einem Falle die Vergiftungserscheinungen bereits in der zweiten Woche der Atophandarreichung sich zeigten, ohne daß warnende Symptome sich eingestellt hatten (Urticaria, Verdauungsstörungen, Albuminurie). Aus der Literatur erhellt, daß Vergiftungszeichen nicht nur bei längerer, täglicher Darreichung auftreten, sondern daß selbst eine vorsichtige Dosierung (nicht länger als vier Tage hintereinander, sodann mindestens vier Tage Pause) — die zum therapeutischen Erfolg vollständig ausreicht — unangenehme Nebenwirkungen nicht verhüten kann. Daher ist bei der Verordnung von Phenylchinolinkarbonsäure und ihren Derivaten größte Vorsicht geboten und bei dem Auftreten auch der geringsten Erscheinungen der Intoleranz (Nausea und Appetitverlust) die Medikation zu unterbrechen.

Myxödem des Larynx. In seltenen Fällen können die Kehlkopfsymptome dieser Schilddrüsenerkrankung so im Vordergrund stehen, daß die richtige Diagnose verfehlt wird. Die Patienten klagen über lange bestehende Heiserkeit und über die Schwierigkeit, deutlich und klar zu sprechen. Die laryngoskopische Untersuchung ergibt einen charakteristischen Befund. Die Stimmbänder weisen ein normales Aussehen auf, was bei einer „Laryngitis" von längerer Dauer nicht vorkommt. Das Vorliegen eines Myxödem erweist das plattenförmige Vorspringen der stark geröteten, fleischigen hinteren Kehlkopfwandung. Bei genauer Untersuchung lassen sich in solchen Fällen noch andere Zeichen des Hyperthyreoidismus im Körper nachweisen.

Nr. 3510, 14. April.

Intensive Alkalibehandlung des Ulcus ventriculi und duodeni. Die ständige Zufuhr von Alkali bedeutet einen entscheidenden Fortschritt für die konservative Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwüres. Die schmerzstillende Wirkung von Alkaligaben war schon seit langem allgemein bekannt. Sippy jedoch gebührt das Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, daß Geschwüre mit Regelmäßigkeit zur Heilung zu bringen sind, wenn wochenlang im Magen eine alkalische Reaktion vorherrscht. Denn auch, ohne daß eine Superazidität vorhanden zu sein braucht, verhindert die Säuresekretion überhaupt den Rückgang der Geschwürbildung. Durch ständige Aufnahme von Alkali wird sowohl die auf den Reiz der Nahrung hin entstehende, als auch die nüchtern abgesonderte Säuremenge neutralisiert. Ebenso wird das peptische Ferment, das vielleicht in der Pathogenese des Ulkus eine gewisse Rolle spielt, unschädlich gemacht, da die zu seiner Aktivierung notwendige Salzsäure fehlt. Die Lahmlegung der Säureproduktion macht naturgemäß den normalen Ablauf der Verdauungsvorgänge im Magen unmöglich. Daher kann die Nahrung während der Alkalitherapie nur in so fein verteiltem Zustande dargeboten werden, daß sie der Magenverdauung nicht bedarf, sondern sogleich in das untere Duodenum gelangt, wo sie durch die Pankreassäfte in genügender Weise ausgeschlossen wird. Unter diesen Bedingungen hat eine zeitweilige Ausschaltung der Magentätigkeit keine unangenehmen Folgen für den Organismus. Bei der Auswahl der zur Alkalisierung verwendeten Mittel ist folgendes zu bedenken. Das sehr gut lösliche Natr. bicarb. hat ein großes Neutralisationsvermögen, doch stellt es gleichzeitig einen intensiven Anreiz zur Säureproduktion dar. Deshalb ist stets eine Kombination mit schwerer löslichen Stoffen anzuraten wie Magnesium und Calc. carb. Der Innehaltung bestimmter Mischungsverhältnisse bei der kombinierten Medikation der Alkalipräparate kommt nicht die Bedeutung zu, die ihr häufig beigemessen wird. Praktisch hat sich folgende Zusammenstellung ausgezeichnet bewährt Natr. bicarb. 15,0, Magn. carb. 30,0, Calc. carb. 30.0, Bismut. oxycarb. 7.0. Bei Auftreten von Obstipation ist die Magnesiummenge zu erhöhen, bei Diarrhoen hingegen ist die Wismutdosis zu steigern. Das ausgezeichnet neutralisierende Kalziumkarbonat hat keinen Einfluß auf die Darmmotilität. Die neutralisierende Wirkung des Wismut kommt therapeutisch nicht in Frage, da sie erst bei stärkeren Säurekonzentrationen in Erscheinung tritt als je im Magen vorhanden sind. Abgesehen von seinem Einfluß auf die Darmperistaltik ist die Darreichung dieses Stoffes wegen seiner günstigen, die Heilung fördernden Wirkung auf den geschwürigen Defekt zu empfehlen.

Zur Erzielung eines raschen Heilerfolges ist der Kranke auf flüssige Diät zu setzen (etwa 1,5 Liter Milch über den Tag verteilt mit zweistündlichen Pausen, 0,6 g Natr. citr. jeder Einzeldosis zur Verhütung der Gerinnung der Milch im Magen hinzufügen) und in Abständen von zwei Stunden, kurz nach der Nahrungsaufnahme, jeweils ein Teelöffel des gut in etwas Wasser gelösten Alkalipulvers verabfolgen. Unmittelbar vor der Nachruhe ist die doppelte Menge des Pulvers zu nehmen, um die alkalische Reaktion auch während der Nacht aufrecht zu erhalten. Bei den geringsten nächtlichen Magenbeschwerden ist eine erneute Dosis notwendig. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle verschwinden bei diesem Verfahren, das bisweilen sogar ambulant durchzuführen ist, innerhalb von 48 Stunden die Schmerzen vollständig. Das Ausbleiben dieses Erfolges spricht gegen das Vorhandensein eines komplikationslosen Ulkus (Bestehen von Verwachsungen mit Nachbarorganen). Sobald die Beschwerden gewichen sind, kann etwas feste Nahrung verabfolgt werden (2—3 Eier weich gekocht oder in Milch gerührt, geröstetes Brot mit Butter, Sahne, später Hafermehlbrei, Omelette, Zwieback). In den nächsten 4 Wochen wird unter Verringerung der Milchmenge der Speisezettel allmählich reichhaltiger gestaltet (Reis- und Gemüsebrei, gekochter Fisch, Kartoffelpüree). Auch die Zahl der Mahlzeiten wird vermindert und Alkali nur noch drei- bis viermal am Tage gegeben. Am Ende der fünften Woche ist zumeist das Ulkus abgeheilt und eine kalorisch völlig ausreichende Ernährung, die auch kleine Mengen Fleisch enthält, ist zu gestalten. Auf jeden Fall ist das Pulver noch zwei- bis dreimal täglich bis zur 10. Woche weiter zunehmen. Selbst bei vollständiger Beschwerdefreiheit muß weitere Monate hindurch das Alkali mit Regelmäßigkeit zur Nacht verabfolgt werden. Wenn sich Schmerzen einstellen, wie dieses bei Ulkuskranken durch eine Dyspepsie im Gefolge einer Infektion vorkommt, so muß das Pulver wiederum für längere Zeit mehrere Male am Tag genommen werden. Zur Erhaltung des Erfolges ist außerdem für viele Monate eine Schonungskost innezuhalten, deren Dauer dem Einzelfall anzupassen ist. Jegliche Nahrung ist zu vermeiden, die mechanisch den Magen reizt (rohes Obst, Salate) sowie Nahrungsstoffe, die einen erheblichen Rückstand hinterlassen. Fleisch ist nur in kleinen Mengen erlaubt und Fleischextrakte jeder Art sind verboten. Besonders ist darauf zu achten, daß die einzelnen Mahlzeiten nicht zu groß sind und daß die Nahrung stets gut zerkaut wird. Uebermäßiges Rauchen und Alkoholgenuß sind wegen ihrer Einwirkung auf die Magensekretion schädlich für den Ulkuskranken. Die Verabfolgung von Belladonnapräparaten ist zumeist überflüssig. Zur Einschränkung der Säuresekretion kann in späteren Monaten der Behandlung die Einnahme von Olivenöl zwischen den Mahlzeiten empfohlen werden. Neben der diätetischen Therapie ist der Allgemeinzustand durch Beseitigung septischer Herde und durch Anwendung roborierender Maßnahmen zu stärken.

Diese Behandlungsmethode weist verschiedene Abweichungen von dem Syppischen Originalverfahren auf, wie sie sich gemäß den

Anforderungen der Praxis ergeben haben. Die auf so einfachem Wege erzielten Resultate sprechen eindringlich für den Wert der ständigen Alkalisierung. Von 350 in den letzten Jahren nach diesem Verfahren behandelten Ulkuskranken wurde die überwiegende Mehrheit so rasch von ihren Beschwerden befreit wie bei keiner der bisher gebräuchlichen Diätkuren. Das Röntgenbild zeigt wie schnell die Veränderungen am Magen und am Duodenum verschwinden und wie in wenigen Wochen selbst tiefe, „penetrierende" Nischen vollständig zurückgehen. Rezidive waren bei sorgfältiger Beachtung der Vorschriften nur ganz vereinzelt zu verzeichnen und auch in diesen Fällen handelt es sich um die Neubildung eines Ulkus an einer anderen Stelle als vordem. Sehr selten ergab sich dabei die Notwendigkeit, Ulkuskranke der chirurgischen Behandlung zuzuführen. Das Scheitern der Behandlungsmethode läßt die Diagnose eines Ulkus zweifelhaft erscheinen, sofern das Bestehen von Komplikationen ausgeschlossen werden kann (Verwachsungen mit Nachbarorganen).

Ueberraschenderweise ergibt die intensive Alkalibehandlung bei der durch Ulkus entstandenen Pylorusstenose erstaunliche Erfolge. Selbst Fälle mit hochgradiger Obstruktion, mit sichtbarer Peristaltik, mit starkem Nüchternrest und seit Monaten bestehenden Retentionserbrechen werden durch eine 14tägige Behandlung so weit gebessert, daß nur noch geringfügige Störungen der Magenmotilität nachzuweisen sind. Ein derartiger Erfolg ist nur dadurch zu erklären, daß häufig die Stenose nicht allein durch Schrumpfungsvorgänge, sondern vor allem durch entzündliche Schleimhautschwellung und Spasmen bedingt wird. Infolge der Einwirkung des Alkali verschwinden Spasmus und Oedem, so daß der Pylorus wieder durchgängig wird. Daher ist bei allen Fällen von benigner Pylorusstenose unbedingt ein Versuch mit diesem therapeutischen Verfahren zu machen, bevor die Anlegung einer Gastroenterostomie beschlossen wird. Bei leichter motorischer Insuffizienz führt die gewöhnliche intensive Alkalibehandlung in kurzer Zeit zum Ziel. In den Fällen mit ständigem, massigem Erbrechen, wo kaum noch eine Verbindung zwischen Magen und Darm vorhanden ist, würde die Zufuhr von Alkali zu schweren Vergiftungserscheinungen Anlaß geben, sofern nicht gewisse Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden. Denn durch das Erbrechen geht soviel Säure dem Organismus verloren, daß die Körpersäfte zu alkalisch werden (Alkalosis, Gefahr der Tetanie). Durch Gaben von leichtlöslichen Alkalipräparaten, die im Verdauungstraktus zur Resorption gelangen, würde dieser Alkaliüberschuß noch vermehrt werden. Es ist daher notwendig, nur Kalzium- und Magnesiumverbindungen zu verabfolgen, die im Magen genügend Salzsäure binden können und nicht resorbiert werden. Zudem werden die Karbonate dieser zweiwertigen Kationen durch den Magensaft zum Teil in Chloride umgewandelt. Das Chlor — besonders des Kalziumchlorides — kann die Darmwand passieren und im Organismus an Wasserstoff gebunden der Säureverarmung entgegenwirken. Bei hochgradiger Pylorusstenose ist daher — in denselben Zeitabständen wie bei der Alkalitherapie des Ulkus — ein Pulvergemisch zu verabfolgen, das im wesentlichen aus Calc. carb. besteht und geringe Mengen von Magn. carb. (zur Förderung der Darmentleerung) sowie von Calc. chlor. (zur Bekämpfung der Alkalosis) außerdem enthält. Biberfeld.

La Presse Médicale.

Nr. 20, 10. März 1928.

* Die Wirkung der hyper- und hypotonischen Lösungen auf den normalen und pathologischen Druck des Liquor cerebrospinalis. H. Claude, A. Lamache, J. Curt und J. Dubar.
Der zweite Lungenflügel im Verlauf des künstlichen Pneumothorax. A. Jaquelin.

Die Wirkung der hyper- und hypotonischen Lösungen auf den normalen und pathologischen Druck des Liquor cerebrospinalis. Nach Week und Mac Kilben hängen die Druckschwankungen der Lumbalflüssigkeit mit den Veränderungen des Gehirnvolumens zusammen, das mit hypotonischen Lösungen zu- und mit hypertonischen Lösungen abnimmt und unabhängig ist vom intrakraniellen vaskulären Druck. Klinisch wird aber der Liquordruck durch die Methode nicht immer oder nur flüchtig und in beschränktem Maße beeinflußt. Um deutliche und dauernde Wirkungen zu erzielen, muß man massive und wiederholte Dosen geben, daher ist die Indikation beschränkt. Destilliertes Wasser intravenös empfiehlt sich in Fällen akuter Hypotension nach Schädeltrauma; konzentrierte Lösungen zur Behandlung beständiger Kopfschmerzen und nach Rachizentese bei Ueberdruck, ebenso kurz vor der Intervention bei Hirntumor, um den Druck der Dura vorübergehend herabzusetzen. Bei serösen Meningitiden ist die Entlastung durch Lumbalpunktion sicherer. Haber.

Le Scalpel.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

Breitet sich der Krebs aus? M. Herman.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

* Biliäre Ableitung. Bacquelaine.
Adenitiden und zervikale Pseudoadenitiven. Grégorie.

Biliäre Ableitung. Vom Standpunkt der Technik aus sind die Operationen der biliären Ableitung einfach und gutartig; meist genügt Lokalanästhesie, denn die in Betracht kommenden Organe stellen sich gleich unter dem Peritoneum ein und brauchen nicht hervorgezogen zu werden. Die Operation vollzieht sich im Niveau des Wandschnitts. Tamponade und Dränage fallen fort, was die Rekonvaleszenz sehr erleichtert. Vom physiologischen Standpunkt aus scheint die Unschädlichkeit der Cholezysto-Gastrostomie ziemlich gesichert zu sein; weder von seiten des Magens noch der der Leber hat man Störungen beobachtet. Die Indikation ist gegeben: in Fällen von chronischer, steinloser Cholezystitis, bei voluminöser und gespannter Blase. Bei der Cholelithiasis mit leidlich intakter, zum Nähen geeigneter Blasenwand tritt sie in Wettbewerb mit der Cholezystektomie. Vor dieser hat sie folgendes voraus: 1. die größere operative Benignität, 2. das Fehlen von Adhäsionen. Die Cholezystektomie deperitonisiert das Bett der Gallenblase, verpflichtet zur Tamponade und Dränage, ist immer die Ursache von Adhäsionen zwischen der unteren Leberoberfläche und den Nachbarorganen, besonders dem Duodenum. Das kann zu sehr peinlichen Störungen der Leber und des Magens führen. Die meisten Mißerfolge nach Cholezystektomie können diesen Adhäsionen zugeschrieben werden; man ist deshalb schon so weit gegangen, die Gastroenterostomie als Komplement der Gallenblasenexstirpation zu fordern bzw. anzuraten.

Die Cholezysto-Gastrostomie hat nicht den Radikalismus der Cholezystektomie, die ein Definitivum schafft und — bei Mißerfolgen — eine Reintervention ausschließt. Die biliäre Ableitung entfernt kein Organ; tritt nicht der gewünschte Erfolg ein, so ist nichts einfacher, als zu reintervenieren und entweder den Status quo herzustellen, oder aber eine nunmehr opportun erscheinende Operation anzuschließen. Held.

Journal des Praticiens.

Nr. 7. 18. Februar 1928.

* Endometritiden im Verlaufe der ersten sechs Schwangerschaftsmonate. Demelin.
Angeborene Dilatation der Ureteren und der Nierenbeckenkropf. Hartmann.
* Toxischer benigner Ikterus nach Genuß von verfälschtem Brot. Jean Séval.

Endometritiden im Laufe der ersten 6 Schwangerschaftsmonate. Häufig genug, jedoch nicht ausschließlich, ist der septische Traumatismus die alleinige auslösende Ursache für eine hämorrhagische Endometritis bei einer Schwangeren. Es gibt Malaria-Endometritiden, bei denen das Chinin nicht etwa die Entleerung des Uterus bewirkt, sondern in glücklichster Weise die Schwangerschaft konserviert und die Blutverluste eindämmt. Es gibt auch syphilitische proliferierende, polypigene Formen, die eine Quecksilber- bzw. Arsenbehandlung erfordern.

Die Behandlung erfolgt nach zwei Gesichtspunkten: a) Erhaltung der Schwangerschaft, b) Schutz der Schwangeren gegen jede gesundheits- oder lebensbedrohende Schädigung. Vaginale Eingießungen von Kal. permangan. (1:1000) werden unter schwachem Druck eingeführt, um jede Erregung des Kollum oder des Corpus uteri zu vermeiden. Diese Waschungen wird man abwechseln mit Sublimat (1:4000) oder mit Argent. nitric. (1:3000). Aus den genitalen bzw. urethralen Abscheidungen stellt man Autovakzine her, die intraglutäal in steigenden Dosen (½ bis 2 ccm) verabfolgt werden. Mit dieser neueren Behandlungsart gelangt man mehr und mehr dazu, den therapeutischen Abort auszuschalten. Organotherapie ist dort angebracht, wo die Neigung zur vorzeitigen Beendigung der Schwangerschaft auf einer Schilddrüsen-Insuffizienz mit oder ohne Hyperovarie beruht.

Toxischer benigner Ikterus nach Genuß von verfälschtem Brot. Es handelt sich um einen prolongierten, apyretischen Ikterus, dem gastrische Symptome vorausgehen. Störungen von seiten anderer Organe fehlen, desgleichen Pruritus und Bradykardie. Nur bei sehr ausgeprägten Formen findet man Gelbsehen, dagegen fast regelmäßig ein Nebel vor den Augen, der einer konfusen Diplopie gleicht. Ein etwas bizarres Symptom meldeten alle hierüber befragten Kranken, nämlich das einer Leere im Kopf oder eines intrakraniellen Ballotements.

Angesichts eines isolierten Falles mag es schwer sein, dem toxischen Ursprunge nachzugehen. Aber die Gleichzeitigkeit von Fällen in einem abgegrenzten Bezirk, der von einer Bäckerei versorgt werde, muß uns auf die Spur helfen und damit gleichzeitig die



Richtlinien für die Behandlung geben, nämlich die Ausschaltung der schädlichen Nahrung. Salinische Abführmittel und fettlose Breidiät werden die Vergiftungserscheinungen des weiteren zurückbringen. Die Tatsache, daß durch gefälschtes Brot ein Ikterus zustande kommen kann, liefert den direkten Beweis für die Toxizität gewisser Mehle, die immer noch als backfähig gelten.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Was versteht man unter Bronchitis tuberculosa? Anatomisch gesprochen gibt es keine bronchitische Form der Tuberkulose. Alle Pathologen stimmen darin überein, daß das Epithel der Bronchien gegen Tuberkelbazillen ungewöhnlich widerstandsfähig ist. Allerdings gibt es bei einer Form von Bronchien eine echte tuberkulöse Schädigung: die Dilatation. Aber das sind gewöhnlich Begleiterscheinungen einer so ausgedehnten Fibrosis pulmonum, daß es als sonderbarer Sprachgebrauch gelten muß, wenn man angesichts so komplexer Veränderungen noch von Bronchitis spricht. Auch an klinischen Anzeichen für eine tuberkulöse Erkrankung der Bronchien fehlt es; denn die Geräusche, die man hört, sind, an sich genommen, in keiner Weise spezifisch für eine spezielle Beteiligung der Bronchien.

Stellt sich bei einem ausgesprochen Tuberkulösen eine brüske Bronchialkrisis ein, so ist es unsere Pflicht, zu untersuchen, ob dies eine banale Form oder der Ausdruck eines weiteren Vordringens der Tuberkulose ist. Die Feststellung von fieberhaften Bronchitiden, die an Grippe denken lassen, sind in Wahrheit meist der Ausdruck einer neuen tuberkulösen Entwicklungsphase. Sputumuntersuchungen und Radiographie müssen die Klärung bringen.

Treten bei einem anscheinend Gesunden plötzlich Zeichen von Bronchitis auf, so muß man daran denken, daß dies den Beginn einer Lungentuberkulose darstellen kann. Häufiger aber, als man denkt, bedeutet diese Bronchitis die Verschlimmerung eines bis dahin unentdeckt gebliebenen tuberkulösen Leidens. Hier wird die Bronchitis zum Verräter. Vor diagnostischen Irrtümern können wir uns nur durch fortlaufende Sputumuntersuchungen und durch Röntgenkontrollen schützen. Held.

Archives de Médecine des enfants.

30., Heft 7, 1927.

Ueber einen Fall von senilem Zwergwuchs. (Progerie.) Ausführliche Schilderung eines Falles von senilem Zwergwuchs, den Verff. schon 1918 beobachtet haben. Der Junge ist inzwischen 19 Jahre alt geworden, hat eine Körperlänge von 113 cm und ein Gewicht von 15 kg 540 g. War inzwischen nie krank. Erneute Klinikaufnahme wegen Hemiplegie und motorischer Aphasie. Wassermann und Pirquet positiv. Kopf unverhältnismäßig groß. spärlicher Haarwuchs, bronzefarbene Haut, Hypoplasie der Genitalien. Blutbild normal, Intelligenz nicht beeinträchtigt, leichte Anämie. Plötzlicher Exitus. Obduktion ergab eine starke Hypoplasie der Nebennieren mit deutlicher Sklerose, hochgradige Hypoplasie der Testikel mit völligem Fehlen der Spermiogenese, weiter Sklerose der Aorta und der großen Gefäße, ferner eine chronische Nephritis mit Hypertrophie des linken Herzens, Hypoplasie der Thyreoidea mit blassem Kolloid, Hypoplasie der Nebenschilddrüsen; Hypophyse und Epiphysa waren weniger deutlich verändert. Nach Ansicht des Verf. handelt es sich hier um eine plutiglanduläre Insuffizienz.

Die Vakzinetherapie des kindlichen Asthma. Verff. unterscheiden mit Nobécoert drei Gruppen von Asthma beim Kind: nämlich Asthma infolge alimentärer Anaphylaxie, ferner das fälschlicherweise „essentiell" genannte Asthma und drittens endlich Asthma auf Grund von Affektionen der oberen Luftwege. Ganz besonders die beiden letzten Gruppen sollen sich für die Vakzinetherapie als günstig erweisen. Verff. stellten eine Vakzine her, die sich folgendermaßen zusammensetzt:

Pneumokokkenkeime:	20 Millionen
Tetragene	40 Millionen
Microc. catarrh.	40 Millionen
Staphylokokken	400 Millionen
Pyocynaneus	100 Millionen

Die Behandlung besteht in ein bis zwei Serien von je 10 Injektionen. Gespritzt wird jeden zweiten Tag mit 5 tägiger Pause zwischen der 15. und 16. Injektion. Pro dosi 1 ccm bei älteren, ein ⅓—½ ccm bei kleineren Kindern, langsam bis 1 ccm steigend, subkutan im Interskapularraum oder in der Unterschlüsselbeingrube. Leichte Temperatursteigerungen sind möglich, sonst keine Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes. Die Erfolge sollen ausgezeichnete sein, in manchen Fällen stellt sich die Besserung „rapide" ein. Im allgemeinen sind 10 Einspritzungen erforderlich. Eine strenge Gegenindikation gegen die Vakzintherapie bildet die chronische Nierenentzündung. Beck, Tübingen.

30., Heft 8, 1927.

Ziele und Methoden der Neuropsychiatrie bei Kindern. Verf. gibt Richtlinien für die Behandlung und Erziehung intellektueller und charakterlich abnormaler Kinder. Das Kind muß möglichst frühzeitig erfaßt werden, dabei ist notwendig sorgfältigste Ueberwachung des Affektlebens schon von der frühesten Kindheit an. Dazu stehen 3 Möglichkeiten zur Verfügung: die pädagogische, die psychologische und die klinisch ärztliche. Erstere hat die Intelligenz nach der Summe der erworbenen Kenntnisse zu beurteilen, die psychologischen Methoden haben den Grad der Intelligenz nach direkten Messungen festzustellen. die medizinischen Methoden müssen nach anatomisch-physiologischen und pathologischen Zeichen der Degeneration fahnden. Im Schulalter ist nach Verf. eine einseitige Beurteilung der Intellektentwicklung nach rein pädagogischen Gesichtspunkten zu verwerfen, sie hat nur stattzufinden im Zusammenwirken von Arzt und Lehrer. Wichtiger als die Behandlung ist die Verhütung neurotischer Störungen. Beck, Tübingen.

Revue d'Orthopédie, Paris.

34. Jahrgang, Heft 6, November 1927.

Die Spondylolisthesis. In letzter Zeit häufen sich (auch bei uns infolge genauerer Beobachtung: der Referent) die Fälle von Spondylolisthesis. Spondylolisthesis ist die Bezeichnung für den Vorgang krankhaften Abgleitens des 5. Lendenkörpers von der Basis des Kreuzbeins. Anfänglich treten ab und zu schmerzhafte Empfindungen im Bereich der Lendengegend auf; der Schmerz wird als dumpf, schwer, ermüdend angegeben.

Dem Beobachter fällt eine tief sitzende und ziemlich steile Lordose der untersten Lendenabschnitte auf. Es scheint, als sei die Lendenwirbelsäule „ins Becken eingetreten". Der Rumpf erscheint verkürzt: die Arme fallen durch relative Länge auf. Nicht selten finden sich Seitenausbiegungen. Die Wirbelsäule hat ihre Beweglichkeit erhalten.

Durch die Verlagerung erleidet der 5. Lendenkörper in jedem ausgesprochenen Falle eine typische Formveränderung: er verlängert sich und spitzt sich zum Keile zu. Im Frühstadium überragt er seine Tragfläche um weniges nach vorn. später gleitet der vordere Teil seiner Masse tropfenartig über die Kante des Promentos. Das vollkommene Abgleiten zu verhindern, baut der 1. Kreuzbeinwirbel nicht selten eine Art knöcherner Konsole aus, die dieser teleolog. Entstehungserklärung oft genug eine wirkliche Unterlage darbietet. Der 5. Lendenwirbel kann einer teilweisen Zerstörung anheimfallen: besonders die Unterhälfte verfällt nicht selten einem Schwund durch Atrophie. Während der Körper sein Lager verläßt, bleibt der Bogen im Gestänge der übrigen Bogen verkeilt. Dadurch erhält die Figur des ganzen Wirbels etwas gewaltsam Längsgezerrtes.

Was die Ursachen des Abgleitens angeht, laufen verschiedene Theorien um. die vielleicht gleichzeitig zu Recht bestehen mögen. Einmal glauben viele Autoren eine übermäßige Schrägstellung des Beckens im Laufe der Wachstumsjahre beschuldigen zu müssen. Für

einzelne Fälle mag die Schrägstellung der Basis allein Ausschlag gegeben haben (angeborene oder erworbene Keilform des 1. Sakral-Wirbelkörpers). Es gelten wiederum verschiedene Beschreibungen für abgeglittene 4. Lendenwirbel bei guter Lage des 5. Ob dabei, wie die Autoren anzunehmen scheinen, die Lumbalisation des 1. Kreuzwirbels eine Rolle spielen, bleibe dahingestellt.

Eine zweite Hypothese glaubt eine von rückwärts auf den 5. Lendenwirbelkörper schiebende Kraft annehmen zu müssen. Sie ist z. B. bei starken Gibbusbildungen im untern Dorsalgebiet sicherlich vorhanden. Unterschätzt wird diese Schubwirkung, wenn die an und für sich keilförmige Anlage des 5. Lendenwirbelkörpers übertrieben zur Ausbildung gelangt. Aehnlich wie Gibbusbildungen tuberkulöser Natur wirken die mehr runden Rückenversteifungen bei chronischen Rheumatiden. Die Verlängerung der Wirbel läßt sich am besten erklären durch die Umbildungsfähigkeit knöcherner Gewebe (Abbau und Anbau, mécanisme de leuteur).

Diagnose: im frontalen Rö.: 1. Hochstand des 5. Dornfortsatzes, 2. großes dreieckiges Vertebralloch von unregelmäßiger Begrenzung, 3. Vorderrand des Wirbelkörpers zeichnet sich als unten konvexe Linie vor dem Lakrumschatten ab.

Diagnose: im frontalen Rö.: 1. Hochstand des 5. Dornfortsatzes, körpers. Eine gewisse Insuffizienz der Bänder gehört unbedingt zum Bilde der Spondylolisthesis. Nach Angabe der Autoren ist die konservative Therapie (Korsett, Lagerung) wenig erfolgreich, weshalb sie sich der Operation (Verankerung der Wirbelsäule durch Span) zuwenden.

Chirurgische Behandlung der Sprunggelenktuberkulose. Im allgemeinen sind die Richtlinien einer chirurgischen Behandlung der Sprunggelenktbc. wenig umstritten. Sie richten sich auch im Kindesalter nach den Erfahrungen, die wir am Erwachsenen zu sammeln Gelegenheit hatten. Immerhin zeigen sich etwelche Unterschiede, die vor allem die radikale Entfernung der erkrankten Sprungbeine betreffen. Delahaye stellt eine Reihe von operativ behandelten Fällen in der Klinik Sorrel zusammen, an denen diese Methode als Methode der Wahl bei fungösen Formen gehandhabt wird. Die Ergebnisse sind im Hinblick auf die Schwere der Krankheit als gute zu bezeichnen. In der Diskussion scheinen auch die übrigen Redner der Operation von allen immobilisierenden rein konservativen Methoden dann den Vorzug zu geben, wenn es sich um fungöse Formen handelt. Bei diesen Erkrankungsfällen riskiert die Ruhigstellung sehr häufig ein überaus schlechtes orthopädisches Ergebnis, das nachträglich zu blutigen Eingriffen wiederum Anlaß gibt. Diese unangenehmen Ausgänge sind durch die Frühoperation zu vermeiden und ergeben meist in Funktion und Korrektion ein ausgezeichnetes Resultat.

Behandlung der angeborenen Pseudarthrosen. Die angeborene Pseudarthrose des Unterschenkels ist eine seltene Erkrankung, welche chirurgischer Behandlung deshalb große Schwierigkeiten macht, weil die mangelhafte Differenzierung sowohl der weichen als auch der knöchernen Gewebe auch ein mangelhaftes Regenerationsvermögen mit sich bringt. Es sind zwei Formen bekannt. Die erste zeigt eine Erkrankung der Tibia ohne Substanzverlust mit vorhandener günstiger Prognose. Die zweite befällt sowohl Tibia als Fibula. Sie geht mit starkem Substanzverlust einher. Die Knochen sind stark atrophisch und treffen sich in zwei Spitzen. Die chirurgische Behandlung zeigt bedeutende Schwierigkeiten. Die Prognose ist ungünstig. Die einzige Behandlungsmöglichkeit besteht in der Ueberpflanzung von Knochenspänen, wobei dem Knochenperiostspan der Vorzug zu geben ist. Sehr oft sind wiederholte Eingriffe notwendig, um zur Konsolidation zu gelangen, aber mit Geduld ist man meist imstande, eine tragfähige Verknöcherung zu erzielen. Immerhin ist es notwendig, den Patienten lange Jahre hindurch zu beobachten, da Verkrümmungen, erneute Einbrüche und Rezidive echter Pseudarthrosen möglich sind.

Einige Beobachtungen über die Pes adductus congenita. Camera operierte 1. zwei Fälle nach folgendem Plan: Durchschneidung des Extensor hallucis longus auf der Höhe der Fußwurzelknochen. Ueberpflanzung des peripheren Anteils auf die Extensoren 4 und 5, des zentralen Anteils auf den Extensor digitorum longus. Die Bänder zwischen dem Keilbein und den Mittelfußknochen wurden durchschnitten. Keilresektion aus der Gegend des Kahnbeins und des Würfelbeins. Mit Hilfe eines kräftigen Hakens wird die obere Hälfte des einen Mittelfußknochens nach innen verzogen, wobei die übrigen Mittelfußknochen mit ihrer Basis nachfolgen und gleichzeitig der Vorderfuß langsam in die richtige Stellung gebracht werden kann. Ein dicker Seidenfaden, der durch das erste Keilbein und durch die Basis des ersten Mittelfußknochens geschlungen wird, verbürgt die gute Stellung der kleinen Mittelfußknochen im Innenrand des Fußes. Gipsverband für etwa zwei Monate. Nachuntersuchung nach 16 Monaten ergab vollkommene Erhaltung der Korrektur.

Hans Debrunner, Zürich.

Bruxelles Médical.

Nr. 20, 18. März 1928.

Beitrag zum physiopathologischen Studium des Zwerchfells. Courtois.
* Der Einfluß des Arsens und Wismuts auf die Drüsen der Hodgkinschen Krankheit. Michaelis.

Der Einfluß des Arsens und des Wismuts auf die Drüsen der Hodgkinschen Krankheit. Gewisse chemotherapeutische Agentien üben eine ebenso radikale wie rasche Wirkung auf eine ganze Reihe von Drüsen der Hodgkinschen Krankheit aus. Trotzdem ist die Prognose mit äußerster Vorsicht zu stellen. Im Endstadium sind Arsen und Wismuth genau so wirkungslos wie andere chemische Agentien. Das Studium ihrer Wirkung kann Licht in die bisher noch sehr dunkle Pathogenie der Drüsenaffektionen tragen. Was die Diagnose anlangt, so kann uns die sekundäre Infiltration von paraganglionären Organen vorübergehend in die Irre führen.

Held.

La Pediatra.

36. Jahrg., Heft 8, 15. April 1928.

* Ueber zwei Fälle von chronischer hereditärluetischer Arthritis deformans. Luigi Ricciardi.
* Der Magensaft des Neugeborenen nach Saugen an dem Lutscher. Alfredo Loffredo.
  Die italienischen pediatrischen Arbeiten im Jahre 1927. (Uebersichsreferat.) F. Lo Presti-Seminerio.

Ueber zwei Fälle von chronischer, hereditärluetischer Arthritis deformans. Beschreibung zweier Fälle von chronischer deformierender Arthritis der Extremitätengelenke im Alter von 9 und 11 Jahren mit luetischer Anamnese, positiver WaR. bei Eltern und Kindern. Auf antiluetische Behandlung erfolgt weitgehende Besserung.

Der Magensaft des Neugeborenen nach Saugen an dem Lutscher. Auf Saugen an dem Lutscher erfolgt eine erhöhte Magensaftsekretion mit Erhöhung des freien Salzsäuregehaltes und des Labfermentgehaltes des Magensaftes.

Eugen Stransky, Wien.

The Journal of the American Medical Association.

90., Nr. 1, 7. Januar 1928.

* Hypoglykämie bei Sklerodermie; der Grundumsatz in 8 Fällen, mit Berücksichtigung der innersekretorischen Funktion. Warfield T. Longcope, Baltimore.
* Die Lokalanästhesie in der Augenchirurgie. C. S. O'Brien, Iowa City.
  Das Kristallinsensystem. John O. McReynolds, Dallas (Texas).
* Die Fettleibigkeit. Neue Berichte aus der Literatur und Resultate der Behandlung. Louis Baumann, New York.
* Die Zusammensetzung von Procainum boricum (Borocain). George W. Collins, Chikago.
* Die Wirkung von Oelen im Muskelgewebe. Louis H. Jorstad und Frank H. Glenn, St. Louis.
  Die Behandlung des Herpes tonsurans an den Extremitäten. William Allen Pusey, Chikago.
  Röntgenoberflächentherapie und Radiumtherapie der Haut. George M. Mac Kee, New York.
* Der Eiweißbedarf des erwachsenen Mannes.
* Insulinreaktion und Hypoglykämie.
* Ueber einige sogenannte Herzstimulantia.
* Das Rindenhormon der Nebenniere.

Hypoglykämie bei Sklerodermie. In einem Fall von generalisierter Sklerodermie kamen wiederholt nach kurzen Fastenperioden Anfälle von Benommenheit, geistiger Konfusion und Delirium, vor. Diese Attacken gingen mit Hypoglykämie einher. Die Aehnlichkeit zwischen manchen der Symptome und solchen bei Addisonscher Krankheit waren bemerkenswert. Beim Studium weiterer fünf Fälle von generalisierter Sklerodermie wich der Blutzucker sowohl als auch die anderen chemischen Komponenten des Blutes nicht wesentlich von der Norm ab. In drei Fällen neigte der Grundumsatz zum Fallen unter die Norm und erst die Verabreichung von Schilddrüsenextrakt konnte bei diesen Fällen eine symptomatische Besserung erreichen.

In einem tödlich ausgehenden Falle von akuter und sehr ausgedehnter Sklerodermie eines jungen Mannes ergab die Sektion eine Atrophie einer Nebenniere und eine interstitielle Orchitis.

Es ist möglich, daß Störungen der inkretorischen Drüsen, die gelegentlich die Sklerodermie begleiten, in manchen Fällen als eine Folge der Rückentwicklung dieser Organe bei dem generalisierten Prozeß aufzufassen sind und so keinen direkten Einfluß auf die Aetiologie der Sklerodermie haben. (Diskussion folgt.)

Lokalanästhesie in der Augenchirurgie. Es wird behauptet, daß die Lokalanästhesie die sicherste, leichtest auszuführende und überhaupt die beste Methode bei der Ausführung aller ophthalmologischen Operationen bei Jugendlichen und Erwachsenen ist. Dies wird an einem reichen Bildmaterial dargelegt. Um die Technik des Arztes in dieser Hinsicht zu verbessern und um zu verhindern, daß die Erfolge unzureichend sind, ist es nötig, genaue anatomische Studien der Orbita und der umgebenden Gewebe vorzunehmen. Dies wird am besten durch gründliche eigene Studien erreicht. Eine Vereinfachung der vom Verfasser angegebenen Methoden erscheint diesem wünschenswert, aber die größere Verwendung der Lokalanästhesie bei Augenoperationen wird diese nach seiner Ansicht schon von selber schaffen.

Die Fettleibigkeit. Es ist offenbar, daß man in der neueren Literatur, die spezifisch-dynamische Wirkung für Eiweiß in manchen Fällen von Fettleibigkeit herabsetzen will. In der vom Verfasser zitierten Arbeit von Grafe und verschiedener Schüler tritt die Ansicht eines kompensatorischen Anstiegs im Grundstoffwechsel während der Ueberfütterunsperiode zutage. Ambulatorisch-klinische Behandlung ist nach Ansicht des Verfassers sehr nützlich zur Kontrolle der Gewichtszunahme und sollte daher in besonders eingerichteten poliklinischen Instituten vorgenommen werden.

Die Zusammensetzung von Procainum boricum (Borocaine). Das Produkt, das als „Borocain" bezeichnet wird ist Procainum boricum das Borat des p-aminobenzoyl-diaethelylaminoaethanol.

Es ist eine vollkommene chemische Verbindung, leicht in Wasser löslich und zeigt in wässeriger Lösung dieselben Reaktionen wie Borsäure zu der Procain (basicum) zugesetzt worden ist.

Die Formel $C_{13}H_{20}O_2N_2 \cdot 4B(OH)_3$, die zuerst von Einhorn und und Uhlfelder aufgestellt worden ist, ebenso wie die Formel $2\,(C_{13}H_{20}O_2N_2) \cdot 4H_2O,\ 5B_2O_3$. von Copeland und Notton konnten nicht bestätigt werden.

Aus den analytischen Ergebnissen schließt der Verfasser, daß Borocain die Formel $C_{13}H_{20}O_2N_2 \cdot 5HBO_2$ besitzt und daß es eine bis jetzt nicht einmal unentdeckte Verbindung ist. Außer den oben erwähnten Reaktionen gibt die Verbindung ganz gleichartige an Identität und Reinheit für Procainum boricum geltende Reaktionen nach der Formel $C_{13}H_{20}O_2N_2 \cdot 5HBO_2$.

Die Wirkung von Oelen im Muskelgewebe. Unter die Haut in die Muskeln eingespritzte Oele erregen bei der weißen Ratte Tumormassen des Bindegewebes um die Muskelbündel herum. Diese Tumoren haben die Eigentümlichkeit, für lange Zeit bestehen zu bleiben.

Der Eiweißbedarf des erwachsenen Mannes. Verfasser stellte umfangreiche Statistiken unter gleichen Verhältnissen an gesunden erwachsenen Männern auf, und kommt zu dem Schluß, daß der Eiweißbedarf viel zu hoch angegeben wird. Gesunde Medizinstudenten überschritten eine Eiweißeinnahme von 80 g täglich niemals. Auch ist es interessant, daß der Verfasser den klimatischen Faktoren etwa bei den Eskimos und tropischen Negern keinen großen Einfluß zuschreibt, sondern den Eiweißbedarf in den zur Verfügung stehenden Nahrungsmitteln erblickt.

Insulinreaktion und Hypoglykämie. Der Hauptgrund für die Symptome unerwünschter Insulinreaktionen ist nach Ansicht des Verfassers in der Sättigung mit der Nahrung aufgenommener Dextrose in den Gewebszellen des Körpers zu suchen. Foshay zieht den Schluß, daß diese Dextrosekonzentration als Index für die Dextrosekonzentration der Zellen der fixierten Organe anzusprechen ist. Die jeweilige Bestimmung des Dextrosegehaltes der Zellen gehört zu den relativ leichten biochemischen Methoden. Bei Fällen von verschleierten Bildern diesbezüglicher Symptome ist die Methode sehr geeignet, sowohl die Symptome als auch physikalischen Zeichen der Insulinüberdosierung zu verhindern.

Ueber eine sogenannte Herzstimulantia. Da heute ausreichende Methoden zur Verfügung stehen, Herzstimulantia bezüglich ihrer tonischen Wirkung zu überprüfen, wird mit Recht in der vorliegenden Arbeit behauptet, daß der solange bei drohenden Herzkollaps und bei Atmungsstörung verwandte Kampher die ihm zugeschriebenen stimulierenden Wirkungen in keiner Weise erfüllt. Auch das Strychnin wirkt nur wenig besser, zeigt aber zuweilen doch ganz befriedigende Erfolge. Das Strychnin wirkt wie Digitalis tonisierend, doch haben beide Medikamente entgegengesetzte Wirkungen auf den normalen Herzschlag, wobei Digitalis länger vorhält.

Das Rindenhormon der Nebenniere. Tiere, denen man die Nebennieren exstirpiert hatte, lebten nach Einverleibung von Extrakt der Nebennierenrinde noch eine ganze Zeit hindurch weiter. Es werden Angaben über die Gewinnung dieses Extraktes gemacht, wobei das Hormon des Markes durch wiederholte Waschungen völlig ausgeschaltet wurde. Die Physiologen schlagen für dieses Hormon den Namen „Cortin" vor. (In Deutschland ist das Nebennierenrindenhormon auch bereits seit längerer Zeit hergestellt worden. Der Referent!)

Arnold Hirsch, Berlin.

The biochemical journal.

Vol. XXII., 1, 1928.

Ein neuer Test für Ergothionein und eine darauf gegründete Methode zu seiner Bestimmung in einfacher Lösung und in Blutfiltraten. G. Hunter.

Ueber die Einwirkung von Hitze auf Milch. IV. Der Jodgehalt. H. I. Magee und A. E. Glennie.

Die Wasserstoffionenkonzentration der Fäzes rachitischer Kinder. T. Redman.

Die Isolierung eines zweiten Sterins vom Hefefett. I. Smedley.

Die Prüfung von Hefefett auf die Anwesenheit von Vitamin A und D vor der Bestrahlung und von Vitamin D nach der Bestrahlung. E. M. Hame, H. H. Smith, I. Smedley, Mc Lean.

Struktur und Enzymreaktion. III. Das System Polysaccharid-Amylase-Protein. S. I. Przylecki und H. Niedzwiecka.

Die Ursache für Andewes Diazoreaktion bei renaler Insuffizienz. G. A. Harrison und R. I. Bromfield.

Die Chlor- und anderen organischen Bestandteile des Blutserums und der Zerebrospinalflüssigkeit bei Meningitis. G. C. Linder und E. A. Cormichael.

Die biologische Bedeutung der unverseifbaren Substanz von Oelen. III. Fischleberöle. H. I. Channon.

Die quantitative Bestimmung von Vitamin D. H. Jephcott, A. L. Baccharach.

Ueber die Beziehung zwischen (a) äußerer Wasserstoffionenkonzentration und (b) Thalliumsalzen und der Amphibienmetamorphose. I. Beletradek, J. S. Huxley, F. R. Curtis.

Die Vitamine des Apfelsinensaftes. S. G. Willimott.

Das Ranzigwerden von Kokosnußöl durch Pilze. W. N. Stockoe.

Vasodilatorische Bestandteile von Gewebsextrakten. Isolierung von Histamin aus Muskelgewebe. W. V. Thorpe.

Eine Technik zur Demonstration der interferierenden von Getreide auf die Knochenverkalkung. H. N. Green und E. Mellanby.

Ueber Xanthinoxydase. X. Die Wirkung von Licht. F. Bernheim und M. Dixon.

Die Reduktion von Nitraten im tierischen Gewebe. F. Bernheim und M. Dixon.

Die quantitative Bestimmung von Vitamin D. E. Poulsson und H. Löverskiold.

Die chemischen Aenderungen im Eiweiß des Muskelgewebes beim Uebergang zur Starre. H. R. Hewer, H. Jairam, S. B. Schryver.

Die chemische Beschaffenheit der Milch von Kühen, die Lebertran erhalten. E. C. V. Mattick.

Verdauung bei der Küchenschabe. III. Verdauung von Eiweiß und Fetten. V. B. Wigglesworth.

Die Bestimmung von Aminosäuren im Blut. Eine Bemerkung über Fobins Methode. S. H. Edgar.

Der Aminosäurengehalt des Bluts von Kindern in der Gesundheit und Krankheit. S. H. Edgar.

Der Einfluß der Kuhnahrung auf die fettlöslichen Vitamine der Wintermilch. I. Golding und S. S. Zilva.

Die Bestimmung von Hippar- und Phenazetarsäuren im Urin. E. I. Wayne.

Eine quantitative Untersuchung der Oxydation der Phenylfettsäuren im tierischen Organismus. H. S. Raper und E. I. Wayne.

Ueber Purinstoffwechsel. V. Das Zell-Plasmaverhältnis von Fröschen. R. Traszkowski.

Die genaue Mikrobestimmung von Chlor und Eisen im Blut und Eisen im Blut und anderen Flüssigkeiten. F. H. Smirk.

Weitere Entwicklungen der schnellvolumetrischen Methoden zur Bestimmung von Aminosäuren, organischer Säuren und Basen. I. Schnellbestimmung von Ammoniak und flüchtigen Animens in Flüssigkeiten von biologischem Interesse und die Bestimmung verschiedener Klassen von Säureradikalen im vollständigen Alkoholtitrationswert. — II. Schnelle quantitative Entfernung und Bestimmung des Kohlensäureradikals, besonders in Bakterienkulturen, ohne andere Bestandteile einem Verlust oder einer Veränderung auszusetzen. F. W. Foreman.

Die antikoagulierende Wirkung von Pepton in vitro. O. W. Barratt.

Chemische Aenderungen im Muskel. I. Methode der Analyse. E. Bogland.

Wirkung von Phloridzin und anderen Substanzen auf die Fermentation durch Hefe. W. I. Dann und I. H. Quastel.

Der Wert der ganzen Kartoffel in der menschlichen Ernährung. S. K. Kon und A. Klein.

Der Nährwert von Tuberin, dem Globulin der Kartoffel. S. K. Kon.

Ueber den Nachweis von Phosphatiden in der äußeren Oberfläche der Pflanzenprotoplasten. F. C. Steward.

Antineuritische Hefekonzentrate. III. Der heilende Taubentest; eine Kritik. H. W. Kinnersley, R. A. Peters und V. Reader.

Chemische Beschaffenheit und Toxizität. E. Walker.

Dr. Fritz Müller (Neukölln).

The journal of experimental medicine.

47., 2, 1. Februar 1928.

Der Einfluß der Nebennieren auf die Resistenz. III. Histaminempfindlichkeit als Test für Nebennierenmangel. W. I. M. Scott.

Untersuchungen über die gewöhnliche Erkältung. II. Untersuchung bestimmter gramnegativer filtrabler Anaërobien des oberen Respirationstraktus. C. K. Mills, G. S. Shibley, A. R. Dochez.



Ueber eine Paratyphusinfektion bei Meerschweinchen. IV. Der Verlauf einer zweiten Art von Salmonellainfektion im endemischen Stadium. I. B. Nelson.
Aetiologie des Orogafiebers. X. Vergleichende Studien über verschiedene Stämme von Bartonella bacilliformis, mit besonderer Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen den klinischen Typen der Carrion-Erkrankung und der Virulenz des infizierenden Organismus. — XI. Vergleich der Bartonella bacilliformis und Bartonella muris. H. Noguchi.
Die Wirkung nachfolgender Agglutination auf das Mischen von Bakterien mit erhitztem Antiserum. F. S. Jones.
Ein Vergleich der Spirochäte des gelben Fiebers mit der Leptospira der Weilschen Karnkheit. E. Martini.
Die Rolle des retikuloendothelialen Systems bei der Immunität. V. Phänomen der passiven Immunität bei blockierten und splenektomierten Mäusen. C. W. Jungelbert.
Die Ausdehnung des Kapillarbettes des Herzens. I. T. Wearn.
Die Rolle der Thebesischen Gefäße in der Zirkulation des Herzens. I. T. Wearn.
Ueber den Mechanismus der Heilung von experimenteller Pneumokokkeninfektion. O. H. Robertson, S. T. Wov, Li-Pin-King.

Dr. Fritz Müller (Neukölln).

The Tokohu journal of experimental medicine.

IX., 6., Dezember 1927.

Studien über Flüssigkeitsaustausch. IV. Einfluß von einigen Diuretika auf den intermediären Flüssigkeitsaustausch bei nierengesunden und nierenkranken Hunden. — V. Hormonale Beeinflussung des intermediären Flüssigkeitsaustauschs im gesunden und sogenannten nierenkranken Zustande des Hundes. T. Yamaguchi.
Ueber die Wirkung von autonomen Giften auf Organe mit glatter Muskulatur, mit besonderer Berücksichtigung der Innervation der letzteren. H. Ohashi.
Differenzierung der Peroxydase- und Oxydasereaktion mittels „Streifenblutfärbung". T. Arakawa und A. Sato und K. Shoji.
Eine Peroxydasereaktion der Leukozyten mit Tinkturen der Pharmakopoe. K. Tokuë und T. Arakawa.

X., 1. und 2., Januar 1928.

Ueber die Hypoglykämie erzeugenden Stoffe aus verschiedenen tierischen Substanzen, besonders aus Eigelb des Hühnereis. Y. Shikinami.
Ueber die Wirkung der intravenösen Einverleibung von Tetanustoxinflüssigkeit auf die Größe der Epinephrinausschwemmung aus den Nebennieren von Hunden. M. Watarabe.
Blutzuckerspiegel und Epinephrinausbeute der Nebennieren von Hunden bei Diphtherieintoxikation. M. Watarabe.
Ueber das Schicksal des infudierten Zuckers, mit besonderer Berücksichtigung der Zuckeraufnahmefähigkeit der Gewebezellen. I. Verhalten des Gesamt-C. des Blutes nach Glukoseinfusion. — II. Unterschied des Zuckergehaltes zwischen Arterien- und Venenblut während und nach der Glukosezufuhr. — III. Verlust der Durchströmungsflüssigkeit an Zuckergehalt. T. Kurokawa.
Beitrag zum Mechanismus der Aderlaßhyperglykämie (Versuch an Kaninchen). H. Tachi.

Dr. Fritz Müller (Neukölln).

Buchbesprechungen.

Dr. William Bronkhorst. **Kontrast und Schärfe im Röntgenbilde.** 104 Seiten mit zahlreichen Tabellen und Kurventafeln. Verlag Georg Thieme, Leipzig, 1927. Pr. geb. 16.50 Mk. — Es fehlte bisher an einem Werke, in dem die wissenschaftlichen Grundlagen der Röntgendiagnostik zusammenfassend behandelt werden. Auch ist die Zahl der Arbeiten auf diesem Gebiete, verglichen mit der Literatur zur röntgentherapeutischen Technik, verhältnismäßig gering. Und doch ist es auch für den Praktiker durchaus nicht überflüssig, sich mit den theoretischen Grundlagen der diagnostischen Technik gründlich vertraut zu machen. Viele Unklarheiten im Lesen des Röntgenbildes, viele diagnostische Fehler werden durch eine mangelhafte Kenntnis derselben hervorgerufen. Mit Recht hebt der Verfasser hervor, daß nur eine große Erfahrung davor schützt. Aber die Empirie genügt nicht, um vorwärts zu kommen. Für jeden Praktiker, der sich ernsthaft mit der Röntgendiagnostik beschäftigt, ist die Kenntnis der experimentellen Grundlagen unentbehrlich. Es ist daher zu begrüßen, daß nunmehr ein Werk vorhanden ist, in dem alles Wissenswerte zusammenfassend dargestellt ist. Vieles Neue steht in dem Buche, das Resultat zahlreicher eigner Untersuchungen. Anerkennung verdient die übersichtliche Darstellung, die Zusammenfassung der Untersuchungsresultate unter einheitlichen Gesichtspunkten. Um nur einiges hervorzuheben, sei auf die vorzügliche Beschreibung des Einflusses der Strahlenhärte oder etwa des Verstärkungsschirmes hingewiesen. Es bleibt noch zu erwähnen, daß der klare prägnante Stil das Studium erheblich erleichtert, wofür auch dem Uebersetzer Dank gebührt. Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich.

Ref. Dr. Kirschmann, Berlin.

Dr. Otto Strauß, Dr. Otto Müller. **Leitfaden der Röntgendiagnostik und Röntgentherapie für den praktischen Arzt.** 448 Seiten mit 303 Abbildungen. Verlag Carl Marhold, Halle, 1928. — Das vorliegende Kompendium ist ein Musterbeispiel dafür, daß man auch in gedrängter Kürze eine streng wissenschaftliche Darstellung eines umfangreichen Gebietes geben kann. Physik und Technik der Röntgenstrahlen werden auf 136 Seiten klar und anschaulich geschildert. Der größte Teil des Buches ist der Röntgendiagnostik gewidmet, während die Röntgentherapie nur kurz abgehandelt wird. Wenn auch bei der ganzen Anlage des kleinen Werkes selbstverständlich von einer erschöpfenden Darstellung nicht die Rede sein kann, so freut man sich doch, in einem für den Anfänger bestimmten Buche auch die neuesten Forschungsergebnisse berücksichtigt zu sehen. Mit Recht haben die Autoren weniger Wert auf die Anführung vieler Einzelheiten als auf eine anschauliche Einführung in die grundlegenden Gedankengänge gelegt. So ist es auch durchaus zu billigen, daß bei der Röntgendiagnostik ein großer Teil der zahlreichen Abbildungen in schematischen Zeichnungen besteht und das auf die Beifügung von Kunsttafeln, die den Preis erheblich verteuert hätten, verzichtet wurde. Am ausführlichsten ist die Darstellung der Magen-Duodenumdiagnostik, sowie der Cholezystographie, aber auch allen anderen Gebieten sind die Autoren gerecht geworden. Das Buch ist als erste Einführung namentlich in die Röntgen-Diagnostik und -Technik vorbehaltlos zu empfehlen.

Ref. Dr. Kirschmann, Berlin.

B. Monheimer: **Das Röntgenbild des Unterkiefers in anthropologischer Bedeutung.** (Deutsche Zahnheilkunde. Herausgegeben von Otto Walkhoff. Heft 72.) Verlag Georg Thieme. Leipzig 1928. 23 Abbildungen. 54 Seiten. Preis 4,80 M. — Verfasser führt in der vorliegenden Monographie die Untersuchungen Walkhoffs über die Anordnung der Knochenbälkchen in der Substantia spongiosa des Unterkiefers fort. Die Untersuchungen wurden mit großem Fleiß an Affen, prähistorischen Menschen und verschiedenen rezenten Rassen ausgeführt. Die wichtigsten der Schlußergebnisse sind folgende: Der innere Bau des Affenunterkiefers verstärkt sich allmählich von den niederen Affen zu den Anthropoiden. Die paläolithischen Menschen zeigen eine allmähliche Abschwächung der inneren Struktur des Astes und des Corpus. Im Mittelstück tritt als Neuerwerbung die verdichtete Basalspongiosa hinzu. Diese ist durch funktionelle Anpassung an die Tätigkeit der an der Sprache beteiligten Muskeln im Laufe der Entwicklung des Menschengeschlechtes allmählich entstanden. Infolgedessen ist auch das Kinn nicht als eine Neuerwerbung aufzufassen, sondern ist der bei der allgemeinen Reduktion aus funktionellen Gründen in seiner ursprünglichen Lage stehengebliebene mittlere Abschnit des Basalteiles. Der funktionelle Grund liegt in der Ausbildung der Sprache.

L. Gordon, Berlin.

Richard Mühsam, Berlin. **Was kann und wann muß der praktische Arzt operieren?** Verlag Georg Thieme, Leipzig, 1928. Preis kart. 5.— Mk. — 114 Seiten. — Wenn auch der praktische Arzt durch die Entwicklung der Medizin und den sich aus ihr ergebenden Ausbau der Sonderfächer immer mehr Gelegenheit zu selbständigen operativen Eingriffen verloren hat, so ist der Arzt in der kleinen Stadt oder gar auf dem Lande — bei der Schwierigkeit, einen Facharzt jederzeit zuzuziehen, bei den Mangel geeigneter Transportmöglichkeiten, bei dem gelegentlichen Fehlen schnell erreichbarer Krankenhäuser — oftmals auf sich selbst angewiesen und muß sich daher hier, wie bei geburtshilflichen Operationen, auch zu selbstständigen chirurgischen Eingriffen entschließen. Verf. gibt daher dem Praktiker im vorliegenden Buche eine kurze Anleitung, welche Krankheitsfälle wohl in dem Bereich seiner Tätigkeit fallen, und wie er sie zu operieren habe. Nach ausführlicher Besprechung der äußeren Vorbedingungen zur Operation, Assistenz, Instrumente, Schmerzbetäubung, werden die sogenannten „Elementaroperationen" (Gewebstrennung, Blutstillung, Wundversorgung usw.), allgemeine Anzeigen und Notoperationen in kurzer, klarer Form behandelt. Verf. geht dann zur speziellen Operationstechnik über, die er nach topographischen Körpergegenden einteilt und bei der er stets vom Gesichtspunkt des praktischen Arztes Stellung nimmt.

Das Buch soll für den praktischen Arzt ein Leitfaden und ein Helfer sein, nicht nur für die kleine Chirurgie des Sprechzimmers, sondern auch für die Eingriffe bei lebensgefährlichen Zuständen, und wird demselben sicherlich gute Dienste leisten.

Rudolf Katz, Berlin.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin“ erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 23 — BERLIN, DEN 8. JUNI 1928 — 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

Kongreß-Berichte:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 23 BERLIN, DEN 8. JUNI 1928 46. JAHRGANG

Kongreß-Berichte.

Dritter allgemeiner ärztlicher Kongreß für Psychotherapie Baden-Baden vom 20. bis 22. April 1928.

Berichterstatter: Dr. Robert Kuhn, Baden-Baden.

Der III. allgemeine ärztliche Kongreß für Psychotherapie war der **Individualpsychologie** gewidmet. Einen besonderen Charakter erhielt er dadurch, daß auch zwei Nichtärzte, Klages und Häberlin, zu Wort kamen. Der Vorsitzende, Sommer-Gießen, sagte ausdrücklich, daß dies zu Orientierungszwecken erwünscht sei. Die Referate waren nach drei Gesichtspunkten geteilt:

1. **Berichte über den derzeitigen Stand der Individualpsychologie.**
2. **Berichte über die Charakterforschung.**
3. **Berichte über die experimentelle Psychologie und Psychotherapie.**

Zu 1. sprachen Künkel-Berlin, Seif-München, Wexberg-Wien, Schultz-Henke-Berlin, Schilder-Wien. Künkel ging davon aus, daß die kausale Betrachtungsweise der Naturwissenschaft heute nicht mehr genügt, insbesondere nicht zur Erforschung seelischer Vorgänge und seelischer Erkrankungen. Demgegenüber erlaube die dialektische Methode, die Wechselwirkungen zwischen Ursachen und Zielen, die sich das Individuum setzt, zu klären. Die Neurose ist als eine falsche Zielsetzung zu betrachten, so z. B. wenn das Kind ungünstigen Einwirkungen von seiten seiner Umgebung ausgesetzt ist. Die Heilung muß darin bestehen, daß das Kind seine Ziele den Möglichkeiten anpaßt. Das wesentliche der Behandlung besteht in der „Ermutigung", die aber erst Erfolg haben kann, wenn die falschen Urteile und Zielsetzungen beseitigt sind. Der Arzt muß eine derartige Beseitigung falscher Ziele und einen Abbau falscher Gewohnheiten ohne Kränkung der menschlichen Würde vollziehen können, wenn ihm die Ermutigung gelingen soll. „Der Kranke erlebt am Arzt zum ersten Male, daß er als freier Mensch einem freien Menschen gegenübersteht." Diese Ermutigungsbehandlung führt zu größerer Arbeitsfähigkeit, Erfolg und Freude, und bahnt den Weg zur Beseitigung von etwaigen körperlichen Schäden, welche den Organismus während der Zeit der Neurose befallen haben. Seif gab eine Skizzierung des Wesens der Individualpsychologie, in der er besonders die Wichtigkeit der Kindheit und Kindheitseindrücke und den bekanntesten Grundgedanken der Individualpsychologie, die Minderwertigkeit, heraushob. Er führte aus, daß jedes Kind sich hilflos, schwach, abhängig, ja minderwertig fühlt, daß es infolgedessen nach Geltung und Ueberlegenheit, nach Macht strebt und daß dieses Streben nur durch eine richtige Erziehung mit den Forderungen des Gemeinschaftslebens in Einklang gebracht werden kann. Verwöhnung aber oder lieblose und zu strenge Erziehung verstärken leicht Unsicherheit und Minderwertigkeitsgefühle, fördern die Ansprüche des Kindes nach Macht, fördern die Eitelkeit, während sie die soziale Kontaktfähigkeit verringern. Die entmutigten Kinder laufen Gefahr, auf den Irrweg der Verwahrlosung oder Neurose zu kommen, die sich in Aengstlichkeit, Feigheit, reizbarem Selbstgefühl, Unterwürfigkeit, Trotz, Jähzorn kund tut, die auf der einen Seite die Verantwortungen des Lebens scheut, auf der andern sich in Bekämpfung der Umgebung auslebt. So ergibt sich die ungeheure Wichtigkeit der Kindheit aus den Lehren der Individualpsychologie. Ganz allgemein formuliert klärt die Individualpsychologie die Wchselbeziehungen des Individuums zur Umgebung, sie „versteht" dessen Haltung, Benehmen, Gefühls- und Triebleben, welche sie als die individuellen Antworten auf die Fragen und Forderungen des Lebens und Zusammenlebens ansieht. Wichtig vor allem ist auch „Erziehung der Erzieher." Wexberg-Wien besprach die Lehre der Individualpsychologie im Hinblick auf die Ergebnisse der inneren Medizin. Alfred Adlers Lehre von der Organminderwertigkeit, zum ersten Male im Jahre 1907 veröffentlicht, stelle eine konsequente Durchführung des Prinzips vom Punctum minoris resistentiae dar. Es handelt sich darnach für die klinische Pathologie um eine gewisse Anlage oder Prädisposition des einen oder anderen Organs für Erkrankungen verschiedener Art. Die Minderwertigkeitslehre ist also eine Ergänzung und Erweiterung der Konstitutionslehre. Es gibt tatsächlich Familien mit Disposition zu Schwäche des Magendarmtrakts; in solchen Familien findet man dann bald Ulkus, bald Karzinom, bald nervöse Dyspepsie. Die Forschung erstreckt sich ferner auf die sogenannte segmentäre Minderwertigkeit und deckt Zusammenhänge zwischen Spina bifida occulta, Enuresis und Zehenmißbildungen auf. Der andere Teil der Adlerschen Minderwertigkeitslehre betrifft die Kompensationen und Ueberkompensationen bei Anlage zu Organschwäche. Wexberg sieht in diesem Teil der Adlerschen Organminderwertigkeitslehre wichtige Vorarbeit für die moderne Konstitutionspathologie. In der Diskussion warnte allerdings Moritz-Köln eindringlich davor, diese Form der Betrachtung zu sehr zu betonen und die histo-pathologische und klinische Forschung, welche bisher zu so großen Erfolgen geführt und die moderne Medizin zu ihrer glänzenden Höhe geleitet habe, zurückzustellen. Schultz-Henke-Berlin besprach die Beziehung der Individualpsychologie zur Psychoanalyse. Er hob die Möglichkeit einer Annäherung der beiden Lehren hervor und bedauerte die Bestrebungen und Tendenzen, welche die beiden Lehren einander als entgegengesetzt darzustellen versuchen. Allerdings geschehe dies leicht, wenn man theoretische Fragen eineinander gegenüber stelle, was an den Lehren vereinbar sei, werde aber klar, wenn man die einfachen psychologischen Befunde vergleiche. Er verurteilt es, wenn man in der Individualpsycholoie von einer besonderen „Denkweise" spricht, ja wenn man geradezu erst in der Individualpsychologie die neue Wahrheit gefunden haben wolle. Die Individualpsychologie hat nach seiner Auffassung bestimmte Teile aus der Psychoanalyse herausgenommen. Innerhalb der Größe des Gebietes findet die Individualpsychologie trotz ihrer großen Verdienste ihre Grenzen. In therapeutischer Beziehung haben beide Lehren Erfolge und Mißerfolge. Darüber kann nichts Abschließendes gesagt werden. Er wies auf die ungeheure Bedeutung der Tat Freuds hin, als er in den 90er Jahren das Tabu der Sexualität durchbrach und als er ebenso einige Zeit später das Tabu des Geldes durchbrach. Die Forderung Schultz-Henckes, die Schärfe der antithetischen Gegenüberstellung von Psychoanalyse und Individualpsychologie zu verringern, wurde in der Aussprache von verschiedenen Rednern bekämpft. Darauf erörterte Schilder-Wien in weit ausholender Darstellung und mit bekannter Beherrschung der Materie die Problematik der Individualpsychologie. Er unterschied das Problem der Arten seelischer Haltungen (Triebarten), das der Gemeinschaftsgefühle (nützliche und unnützliche Seite), das der Eigenart der einzelnen menschlichen Seelen, das der verschiedenen Stufen seelischen Erlebens, ferner das der Konstitution und Organminderwertigkeit, das der Einwirkung des Organismus auf die seelische Haltung, das der Einwirkung der seelischen Haltung auf den Organismus. Er vertrat die Auffassung, daß Adler die seelische Haltung in übertriebener Weise uniformiere, indem er die ungeheure Mannigfaltigkeit menschlicher Strebungen auf die Begriffe des Willens zur Macht, des männlichen Protestes, des Wunsches nach dem Obensein reduziere. Man dürfe nicht einfach mit Adler Gemeinschaftsgefühl fordern, sondern es sei zuerst die psychologische Struktur des Gemeinschaftserlebnisses und der Sinn der nützlichen Seite zu klären. Wie Machtstreben und Gemeinschaftsgefühl zusammenhängen, werde durch die Adlersche Lehre nicht geklärt. Es würden daher die Besonderheiten der menschlichen Seele durch die Minderwertigkeitslehre Adlers in nicht genügender Weise berücksichtigt. Es

werde die Bedeutung der Stufen seelischer Entwicklung, die Sonderart des kindlichen, neurotischen, psychotischen und mythischen Denkens nicht in vollem Umfange erschöpft, wenn die Adlersche Lehre das Seelische als rein rationale Zwecksetzung ansehen will. Es werde also das Individualitätsproblem nur unzulänglich erfaßt, und es werde infolgedessen auch das psychische Konstitutionsproblem unzulänglich erfaßt. Die Organminderwertigkeit bewirke nicht lediglich eine psychische Ueberkompensation, sondern eine konstitutionelle Abänderung, die sich auch im Psychischen offenbare. Schließlich gehe das Konstitutionsproblem weit über die Organminderwertigkeitslehre hinaus. Die Begriffe Zweck und Absicht seien durch den Triebfederbegriff zu fundieren.

In der zweiten großen Referatengruppe, welche die Charakterforschung zum Gegenstand hatte, sprach Klages in glänzender Form und unter größter Aufmerksamkeit vor mehreren hundert Hörern eine Stunde über die Triebe und den Willen. Er entwickelte seine bekannte Lehre von der Wesensverschiedenheit der Lebensvorgänge von den geistigen Akten und ihrer Bedeutung für die Auffassung der Begriffe Trieb und Wille. Der Ermöglichungsgrund des Willens ist das Ich, der Entstehungsgrund des Ichs aber der Eintritt einer neuen Macht in die Vitalität, nämlich des Geistes. Die Triebe wechseln, der Wille ist in allen Wollungen nur einer. Die Triebe schwellen pulsatorisch an und klingen wieder ab, der Wille kann Jahre und Jahrzehnte lang das gleiche Ziel verfolgen. Ein Trieb kann mit einem anderen höchstens kollidieren (Furcht mit Nahrungstrieb), aber der Wille kann die Triebe befehden (Askese). Nur der Wille reicht über das Leben seines Trägers hinaus. Trieb ist vitale Bewegungsursache und von der mechanischen Bewegungsursache abzugrenzen. Das Interesse ist dispositionelle Bedingung der Wollung. Der Wille ist nicht Ursache der Bewegungen. Vielmehr ist die Wollung als Hemmung aufzufassen, der Wille als Hemmtriebfeder. Einfacher ausgedrückt: Triebe bewegen, der Wille hemmt. Die Weiterentwicklung der Seelenkunde hängt davon ab, ob man die Einsicht in die Verschiedenheit der Lebensvorgänge von den geistigen Akten gewinnt. Allers-Wien sprach über Willen und Erkenntnis in der Entwicklung und Beeinflussung der Charakters. Die Meinung, daß Triebhaftigkeit ausschlaggebend sei für die Charaktergestaltung, ist nach Allers eine mangelhafte Auffassung der Rolle des Lustmomentes in der Handlung. Der Charakter kann als Inbegriff der individuellen Wertvorzugsgesetze bestimmt werden. Allers gliederte sein Referat in 15 Punkte. Der Charakter ist Formalprinzip des Gesamtverhaltens des Menschen. Das Verständnis des Charakters ergibt sich aus der Analyse des Handelns. Die Handlung ist eine Relation zwischen Ich und Nicht-Ich. Sie ist Eingliederung der Person in den Seinszusammenhang, sie ist Eingriff in das Weltgeschehen, sie ist Selbstdarstellung der Person und sie ist Ausdruck der inneren Haltung. Alle Handlung geht auf ein Ziel, dieses ist Vollendung als Vervollständigung oder als Abschluß. Das Ziel ist stets Herstellung eines Ganzen. Die Handlung ist stets Erledigung einer bestimmten Spannung, welche zwischen den möglichen, durch den Handelnden zu verwirklichenden und den in der Ausgangssituation wirklichen Werten besteht. Willensziel und Triebziel darf man nicht gleichsetzen. Der Wille wählt, die Triebe fordern. Der Charakter kann als Inbegriff der individuellen Wertvorzugsgesetze bezeichnet werden. Diese Gesetze brauchen nicht rational zu sein. Es steht im Widerspruch mit dem phänomenalen Tatbestand, wenn man die Erkenntnis auf die ratio einschränkt. Die Charakterlehre kann mit der Triebhaftigkeit nicht auskommen, sondern muß, soweit praktische Charaktergestaltung, Pädagogik, Psychotherapie in Frage kommen, sich an die Einsicht wenden. Ebenso wenig wie durch die Triebe wird der Charakter durch die Konstitution etwa eindeutig und zwangsläufig bestimmt. Häberlin-Basel sprach über die „Problematik des Charakters". Die psychologische Charakterologie ist eine empirisch-wissenschaftliche Disziplin. Daher sind philosophische, ethische, spekulative Reflexionen über den Charakter ausgeschlossen. Der biographischen Charakterforschung und der Charakterdiagnostik soll sie als Grundlage dienen. Alle Typologie ist aus der Charakterologie ausgeschlossen. Im Antagonismus der Interessen besteht die Problematik des Charakters. Dem ästhetischen Interesse ist das zwecksetzende entgegengerichtet: das letztere wieder enthält das Problem des Gegensatzes zwischen der geistigen und der triebhaften Richtung, und schließlich ist das Triebleben einerseits auf Selbsterhaltung, andererseits auf Selbstveränderung gerichtet. Diese Problematik gestaltet sich stets individuell, also gesondert für jedes einzelne Individuum. Und diese besondere Stellungnahme jedes einzelnen Individuums zu den Problemen bezeichnet man als Einstellung. Bei dieser spielen die Begriffe Idealbildung, Kampf und Kompromiß, Flucht oder Abwehr eine wesentliche Rolle. Redner versucht, in solcher Weise die die Charakterologie als eine Problematik des individuellen Lebens zu skizzieren. Sie muß empirisch sein, das heißt, die volle persönliche Bedeutung würdigen. Prof. Sommer, der Leiter der Gießener Psychiatrischen Klinik, erstattete ein Referat über „Affektcharakter und Reflexe". Er legte dar, daß der Begriff Reflex biologisch und entwicklungsgeschichtlich ausgebildet werden muß, daß die Reflexe in der Entwicklungsgeschichte des Nervensystems begründet sind und Ausschnitte aus Reizbewegungssystemen darstellen. Allmählich werden uralte Reizbewegungssysteme von neuen psycho-physiologischen Einrichtungen überdeckt, die älteren Reizbewegungssysteme werden gebremst. Die Einwirkung der höheren Zentren auf die Reizbewegungssysteme, die sich aus der Entwicklungsgeschichte ergeben, umfaßt das Wesen des Affektcharakters. Die Affekte greifen in bestimmter Weise in den Ablauf der Reizbewegungssysteme ein. Zur dritten Referatengruppe, „Experimentelle Psychologie und Psychotherapie", sprachen Lewin-Berlin und J. H. Schultz-Berlin. Ersterer legte dar, wie die experimentelle Psychologie ein konkretes Erfassen der individuellen Eigenart des einzelnen Falles und der einzelnen Situation erfordere. Die experimentellen Arbeiten bewirken eine grundlegende Umformung des Gewohnheitsbegriffes und der Ausschaltung der Gewohnheit im engeren Sinne als seelische Energiequelle. Die Untersuchungen von Katz über Hunger und Appetit zeigen, wie diese Bedürfnisse von psychischen Faktoren abhängig sind. Des weiteren sprach Lewin über die Karstenschen Untersuchungen, die sich auf die „psychische Sättigung" erstreckten. Es treten dabei Ersatzbefriedigungen, Kurzschlüsse, psychisch bedingte körperliche (hysterische) Symptome in die Erscheinung. Lewin berührte des weiteren die Untersuchungen über Komplexe von Luria. Das Hauptverdienst der experimentellen Methode liegt in der besseren Kontrolle der Theorien. J. H. Schultz hob in seinem Referat über „Psychogramm und Charakter" besonders auch die Berufspsychologie hervor. Hinsichtlich der Leistungsuntersuchungen führte Schultz aus, daß früher viele Leistungsverläufe als einfache Primitivreaktionen aufgefaßt wurden, die sich späterhin als von sehr komplexer Beschaffenheit herausstellten. In der Berufspsychologie wird Berufsbegabung, -neigung und -prägung unterschieden. Wichtig ist dabei Beantwortung der zentralen Frage: Eigenreaktion oder erworbene Verhaltungsweise. Redner hofft, daß mit fortschreitender Erfassung primärer Reaktionsunterschiede und entsprechender Durchprüfung eines großen Materials von Patienten der Weg zu einer wirklichen Typologie gefunden wird. In der Reihe der Einzelvorträge sprach Cimbal über „die medikamentöse Beeinflussung psychischer Reaktionsbereitschaften", Eliasberg über „Arzt und Wirtschaftsleben". Die ärztlichen Aufgaben entstehen, wie er ausführte, da, wo die Gesundheit der Menschen im Wirtschaftsleben in Frage steht. An der Ausarbeitung des Gesundheitsbegriffes, welcher biologische Angepaßtheit, soziale und wirtschaftliche Angepaßtheiten umfassen soll, ist die Psychotherapie sehr interessant. Das Verhängnis unserer Kultur liegt in unserer ständig wachsenden Quantität. Für den Arzt gibt es aber kein Zurück. Quantitative Forderungen sind die Organisationen, wobei aber nicht auf die eigentümliche geistige Leistung des Arztes verzichtet werden soll. Es gibt eine psychotherapeutische Wohlfahrtspflege, worüber sich die Kassen noch nicht klar sind. Die Psychotherapie im Wirtschaftsleben ist Psychotherapie der Ressentimentneurosen der abhängigen Arbeit. Der Klassenkampf kann nicht abreagiert werden. Der Arzt muß alle Zusammenhänge, von den biologischen bis zu den sozialen kennen und beherrschen, um das Individuum zum Ausgleich führen zu können. Giese sprach über „psychotechnische Erfahrungen in der Personaldiagnose auf Grund einer zehnjährigen Erfahrung an Jugendlichen (Berufsberatung) und Erwachsenen" (Erwerbslosen, Kriegs-, besonders Hirnverletzten). Das „psychologische Profil" bedarf der Ergänzung durch Beschreibung. Mit therapeutischen Einwirkungen kann eine Profilveränderung eintreten. Krause sprach über „Arbeitsfähigkeit und Neurose", Weimann-München über „die Prophylaxe der Neurosen und ihre Beziehungen zur psychischen Hygiene. Die Prophylaxe hat Selbstvertrauen und Vertrauen zur Umwelt, zur Sachlichkeit zu entwickeln. Sie soll Irrläufe seelischer Reaktionen im Sinn einer gestörten Selbsteinschätzung verhüten. Die Erziehungsmethoden müssen revidiert werden; dies ist eine der wichtigsten Forderungen der psychischen Hygiene. Lenzberg legte in seinen Ausführungen über „Sexualität und Neurose" dar, wie das sexuelle Gesamtgeschehen als ein „Symptom" der Entwicklung des ganzen Menschen aufgefaßt werden kann und sowohl endogenen als exogenen Faktoren unterliegt. Die Sexualität des Neurotikers ist irgendwie anormal. Jedoch ist die Sexualität nicht ausschlaggebend für Ursprung und Gestaltung der Neurose. Für die Gestaltung der Sexualität ist die gesamte Persönlichkeit mit ihren charakterologischen Eigentümlichkeiten maßgebend. Die Persönlichkeit bedient sich des Triebmaterials entsprechend den vom Ich-Ideal ausgeprägten Leitlinien. Die charakterologische Wandlung der gesamten Persönlichkeit erfolgt dann, wenn das egoistisch fundierte Ich-Ideal aufgegeben und durch ein altruistisches ersetzt ist. Die Ausführungen von Neuer über „Individuum und Gemeinschaft" betrafen die Verantwortung des Individuums gegenüber der Gemeinschaft. „Neurose ist Verantwortung des Verantwortungslosen." Die

Freiheit ist die Grundlage der Verantwortung. Das freie Ich antwortet auf die Forderungen der Gemeinschaft. Die Widerstände bestehen nicht bloß aus Organminderwertigkeiten, wie eine biologisch verfälschte Individualpsychologie zuweilen meint. Der Naturalismus kann dem Problem der Verantwortung und der Freiheit nicht gerecht werden. Die Psychotherapie kann sich nur bei einer Psychologie Rat holen, die ihr die Möglichkeit gewährt, die Flucht in die Verantwortungslosigkeit zu verstehen. Die Individualpsychologie hat ihren Zentralbegriff in der Verantwortung. Derjenige ist ein Mutiger, der die Verantwortung für seine Handlungen trägt, derjenige ist ein Entmutigter, der, weil er sich verantworten soll und nicht will, lieber in Krankheit, Kriminalität, Perversion flüchtet. Die Neurosentherapie besteht darin, den Entmutigten zu ermutigen, den Verantwortungslosen verantwortlich zu machen und zur Selbständigkeit zu erziehen. Schwartz-Wien sprach über „Leistung oder Symptom". Die Medizin hat zwei charakterologische Systeme, die Individualpsychologie und die Psychoanalyse. Die letztere erklärt sich für wertblind, d. h. sie sieht z. B. nur das Faktum der Retention, gleichviel, ob es sich um Geld oder Stuhl handelt. So tritt der Geiz in den Analcharakter. Die Individualpsychologie kennt nur einen Wert, den der Gemeinschaft und ihr Negativ, das Geltungsstreben; sie ist daher gezwungen, sich hinsichtlich der ganzen unendlichen Fülle der Werthaltungen, die das menschliche Leben aufbauen, auf die Betrachtung des Vollzugs zurückzuziehen. So kommen Gleichstellungen eines neurotischen Symptoms, des Verbrechens und der Produktion, zustande. Therapeutisch handelt es sich nicht darum, dem Kranken irgendeine Werthaltung aufzudrängen, sondern ihn aufnahmefähig zu machen für die Erfassung objektiver, absolut gültiger Werte. So erwirbt er die Freiheit, die nicht eine Freiheit von Bindungen ist, sondern eine Freiheit zur Hingabe bedeutet. Kauders-Wien sprach über die „prospektive Tendenz in der Psychotherapie". Die Aufgabe besteht darin, den Weg, den das Individuum in seinen verschiedenen Erlebnisperioden aus inneren und äußeren Konflikten heraus zur Neurose und zum Symptom gegangen ist, in der Behandlung nochmals zurückzulegen und klar zu machen. In der Neurose liegt aber auch ein in die Zukunft weisender Faktor, der also Tendenzen zur Weiterentwicklung des Individuums verrät. Es ist zur Feststellung dieses in die Zukunft gerichteten, prospektiven Faktors in der Neurosenbildung die Breitenpsychologie neben der Tiefenpsychologie notwendig: das Individuum ist in der Gesamtheit seiner anlagemäßigen Bedingungen, seiner charakterologischen Verhältnisse und seiner Einstellung zur Außenwelt in den verschiedenen Lebensperioden zu erfassen. Redner berichtet dann über einen erstaunlichen Heilerfolg bei einer schweren Organneurose mit dem Bromdauerschlaf nach Wagner-Jauregg. Groddeck brachte vier bemerkenswerte Fälle aus seiner psychotherapeutischen Praxis. Er vertrat seinen bekannten Standpunkt, wonach alle organischen Leiden der psychotherapeutischen Behandlung zugänglich seien. Kankeleit-Hamburg sprach über „Kriminalität und Psychotherapie". Die Psychotherapie kann die rein rationalistisch nicht zu erfassenden seelischen Vorgänge, welche beim Verbrecher eine Rolle spielen, klären und damit auch zur Verbrechensverhütung beitragen. Sie führt dadurch auch zur „sozialen Abwehr" an Stelle der Vergeltungsstrafe. Der Psychotherapie ist innerhalb des Strafvollzuges eine größere Bedeutung einzuräumen. Wenn auch die Psychoanalyse meist zu zeitraubend sein wird, so dürften Suggestivtherapie Entspannungsübungen mit autosuggestivem Training häufig schon genügen. Es sprachen ferner Trömner-Hamburg, Margarete Perger-Falk-Kapellensee, Mißriegler-Wien, Stern-Gießen, Krause-Dresden, Silbermann-Wien. Auf alle Vorträge, sowie die interessanten Diskussionen einzugehen, ist nicht möglich. Es sei daher auf den Kongreßbericht verwiesen, der im Hirzelschen Verlag erscheinen wird. Von den zur Zeit des Kongresses oder oder kurz vorher erschienenen Büchern seien das von B. Hahn über „Morphinismus und Entziehungskuren", beruhend auf den Erfahrungen des Sanatoriums Allekurhaus, und das von W. Neumann über „Mensch und Tierseele" genannt. Hirzel gibt auch die neu gegründete allgemeine ärztliche Zeitschrift für Psychotherapie und psychische Hygiene als Organ der ärztlichen Gesellschaft für Psychotherapie heraus. Auf diesem Kongreß wie auf den beiden ihm vorangegangenen war das Theoretische stark betont worden. Dies kam in der Aussprache zum Ausdruck und wurde auch von dem hochverdienten Vorsitzenden, Prof. Sommer, berührt. Doch wurde die Klärung der theoretischen Gegensätze als notwendig empfunden. Andererseits wird der nächste Kongreß dem allseitig geäußerten Wunsche nach stärkerer Betonung der klinisch-praktischen Gesichtspunkte Rechnung tragen. Fassen wir das Endergebnis des Kongresses, soweit es auch den Allgemeinpraktiker interessieren kann und soll, zusammen, so können wir sagen, daß die Individualpsychologie als wohl ausgearbeitete Methode neben die Psychoanalyse Freuds getreten ist, daß sie gestattet, das Problem der kranken Seele von neuen und aussichtsreichen Seiten her zu erfassen, und daß mit dieser Methode ebenso Heilerfolge zu erzielen sind, wie mit der älteren von Freud. Es kommt überhaupt weniger auf die Methode als auf die Person des Arztes an. Je höher sein Ethos, je höher sein eigener innerer Wert, desto berufener ist er zum Psychotherapeuten. Er soll aber Maß halten und auch die Grenzen der Psychotherapie erkennen. Er soll sich vor Augen halten, daß es nicht zu selten Fälle gibt, wo die Neurose aus schwierigen Konflikten noch die bestmögliche Konfliktlösung für das Individuum darstellt. Hier soll er auf die Psychotherapie verzichten können. Im übrigen soll er, ohne seine eigene Weltanschauung aufzudrängen, Psychotherapie treiben. Dann wird die Psychotherapie geläutert sich rasch die ihr zukommende Stellung im Rahmen der Gesamtmedizin verschaffen und zugleich der Aerzteschaft neue und ungeahnte Führerqualitäten auch im öffentlichen Leben verschaffen.

Laufende medizinische Literatur.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 18, 4. Mai 1928.

Ueber die funktionelle Bedeutung der respiratorischen Mittellage für die Lungenlüftung. Die Einstellung der respiratorischen Mittellage ist der Kontrolle des N. vagus unterworfen. Der ursprüngliche Zweck der dabei sich abspielenden nervösen Regulationsvorgänge ist in der Anpassung der Atmungsfunktion an die geforderte Atemleistung zu sehen. Die gute Funktion dieser Regulationsvorgänge erzielt die Herstellung optimaler Bedingungen für die Lungenlüftung und den Gasaustausch. Sie bewirkt eine Anpassung sowohl an vermehrte als an verringerte Anforderungen. Beim Versagen dieser nervösen Einflüsse wird der Wirkungsgrad der Atemleistung kleiner. Die Ursache hierfür liegt erstens in der primären Verschlechterung der mechanischen Bedingungen für die Lungenlüftung, und zweitens in der sekundär hinzutretenden Erschwerung des Gasaustausches.

Der Einstellung der respiratorischen Mittellage muß also für die Arbeitsökonomie bei der Lungenlüftung und beim Gasaustausch eine entscheidende Bedeutung zuerkannt werden.

Ueber das Verhalten der zirkulierenden Eiweißkörper des menschlichen Plasmas unter normalen und krankhaften Bedingungen. Die Beurteilung des im Rahmen aller protoplasmadynamischen Vorgänge wichtigen Einflusses der zirkulierenden Eiweißkörper des Blutes und Gewebes erfordert zunächst eine möglichst gesicherte Kenntnis einerseits ihrer unter normalen und krankhaften Bedingungen erfolgenden quantitativen Verschiebungen, andererseits ihrer wichtigsten konstanten oder variablen physikalisch-chemischen Eigenschaften. Die erste Forderung sucht die vorstehende Mitteilung hinsichtlich des Verhaltens der Eiweißkörper des Blutplasmas zu erfüllen, indem sie zum ersten Male ein umfangreiches Beobachtungsmaterial vermittelt, welches mit zuverlässiger Wärmemethodik erhoben wurde, alle großen Fraktionen betrifft und unter genauer Verfolgung des klinischen Ablaufs alle wichtigen Krankheiten berücksichtigt. Die mitgeteilten Ergebnisse stellen nur einen Ausschnitt aus den Untersuchungen dar, welche sich bestreben, eine allgemeine und spezielle Pathologie der zirkulierenden Eiweißkörper im menschlichen Organismus zu begründen.

Klinische Beobachtungen bei perniziöser Anämie. Verfasser gelangt zurück zu dem von ihm eingangs erwähnten Schema Wohlwills und zu einem pathogenetischen System, in dem funikuläre Myelose und perniziöse Anämie völlig gleichwertig nebeneinanderstehen, die, abgesehen von einer und derselben bisher unbekannten



Aetiologie, die fast 100prozentige Achylie, die häufige Glossitis und eventuell Urobilinogenurie gemeinsam haben. Daraus ergibt sich aber zwanglos die Folgerung, daß, da alle möglichen Uebergänge existieren, das Blutbild für die Diagnose der funikulären Myelose bzw. der perniziösen Anämie kein ganz unbedingtes Erfordernis ist. Diese Auffassung nähert sich derjenigen von Pappenheim, der für die Diagnose als mindestens ebenbürtig dem typischen Blutbild, das fehlen könne, die sonstigen klinischen Erscheinungen ansieht (ohne daß Verfasser seine umgekehrte Ansicht, es gäbe ein perniziös-anämisches Blutbild ohne perniziöse Anämie, teilt). Einer ähnlichen Anschauung huldigt auch Morawitz, der betont, daß es eine „gewisse Anzahl von Fällen ohne perniziös-anämisches Blutbild gibt, die doch zum Morbus Biermer zu gehören scheinen." und daß er „keinen Anstand nehmen würde, im gegebenen Falle eine Biermersche Anämie selbst bei Fehlen der charakteristischen Blutveränderungen zu diagnostizieren". — Das Blutbild ist eben zwar spezifisch, aber für die Diagnose nicht obligat.

Die Milzexstirpation bei Anaemia perniciosa. Aus den Berichten geht hervor, daß die Milzexstirpation in geeigneten Fällen die augenblickliche Lebensgefahr beseitigt und imstande ist, das Leben der Patienten unter Umständen um eine Reihe von Jahren zu verlängern.

Ob die neue Behandlungsmethode mit der Leberdiät die Milzexstirpation überflüssig machen wird, bleibt noch dahingestellt. Solange die eigentliche Ursache der perniziösen Anämie noch nicht völlig geklärt ist, wird jede Behandlungsart zu begrüßen sein, die eine Remission herbeiführen kann, die mehr oder weniger lange vorhält.

Zur Frage der aktiv hyperämischen Leberschwellung. Aus den Erörterungen des Verfassers ist zu entnehmen, daß es gelingt, eine ganze Reihe von alimentär bedingten Momenten aufzuzeigen, die auf das Lebervolumen Einfluß haben. Bei Leuten, die gewohnheitsmäßig reichlicher Nahrung und Getränke zu sich nehmen, mögen sie alle zusammenwirken und dadurch zu vermehrtem Lebervolumen führen. Handelt es sich um eine einfache Hyperämie, so müßte logischerweise durch eine Abänderung der sie bedingenden Faktoren eine Abschwellung des Organs zu bewirken sein. Solche Beobachtungen gaben dem Verfasser die Anregung zu diesen Ausführungen. Man kann nicht selten einwandfrei feststellen, daß Leberschwellungen in kürzerer Zeit bei kräftiger Reduktion der Nahrungsmenge und der Getränke, besonders der alkoholischen, auffallend zurückgehen. Diese leichte Abschwellbarkeit ist ein ziemlich wichtiges Zeichen für einen rein hyperämischen Zustand. Diese Beobachtung zeigt sich auch immer wieder deutlich bei Entlastung der hyperämischen Leber und Ableitung nach dem Darm durch salinische Abführmittel, wie sie in den kräftigen Mergentheimer Bitterquellen zur Verfügung stehen. Kommt man schließlich auf die Frage zurück, ob es sich bei der hier besprochenen Leberschwellung um eine rein aktive Hyperämie handelt, so wird man nach der Definition von Jores diese Bezeichnung nicht ganz zutreffend finden, da ja durch die Lebervenensperre eine Hemmung des Blutabstromes eingreift, die wohl zum Begriff der passiven Hyperämie gehört. Man sollte daher, nach Ansicht des Autors, besser die Bezeichnung „einfach kongestive Leberschwellung" oder „einfache, gutartige Anschoppung" gebrauchen.

Erfahrungen mit dem Hochfrequenz - Röntgen - Instrumentarium. Die Möglichkeit der Benutzung transportabler Röntgenapparate verdient mehr Beachtung und Gebrauch im Interesse hochwertiger Krankenfürsorge. Das neue Hochfrequenz-Instrumentarium bedeutet hierfür eine sehr willkommene Bereicherung des ärztlichen Rüstzeuges, und zwar besonders durch erstmalige Ausschaltung der Hochspannungsgefahr. Es wird als transportables Gerät warm empfohlen und kann auch da, wo keine Möglichkeit besteht, ein kostspieligeres Instrumentarium zu erwerben, in der Sprechstunde benutzt werden.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß bei Beseitigung der Hochspannungsgefahr und der bequemen Handhabung die Gefahren bei jeder Benutzung von Röntgenstrahlen unvermindert zu berücksichtigen sind.

Verfasser betont, daß die Apparatur ihren Hauptwert als Hilfsmittel da besitzt, wo aus äußeren Gründen eine größere Apparatur nicht zur Verfügung steht, und eine solche nicht etwa ganz entbehrlich erscheint. Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 18, 29. Mai 1928.

Das Hormon des Hypophysenvorderlappens. Die Hypophysenstudien der Autoren sind — einschließlich der Schwangerschaftsreaktion, die auf dem Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons beruht — an über 5000 infantilen Mäusen ausgeführt worden. Sämtliche Tiere wurden nach Abschluß des Versuches getötet und die Genitalorgane makroskopisch untersucht. Bei einer großen Anzahl wurde Uterus und Scheide histologisch, zum Teil in Serienschnitten untersucht. Außerdem wurden 790 Ovarien in Serienschnitte zerlegt und histologisch studiert.

Beteiligt sich die Darmwand an der Ausscheidung der H-Ionen aus dem Körper? Aus den Untersuchungen des Verfassers geht einwandfrei hervor, daß perorale Zufuhr von H- bzw. OH-Ionen keinen Einfluß auf den pH wässeriger Faecesextrakte ausübt.

Es läßt sich aber daraus auch nicht erkennen, ob und wie die Darmwand an der Regulierung des Säurebasenhaushaltes beteiligt ist. Denn im Gegensatz zu den Nieren ist es für die Tätigkeit des Darmes charakteristisch, daß er einmal auch schwer lösliche Stoffe sezerniert und außerdem auch wieder selektiv zurückzuresorbieren vermag. Aufschluß über eine evtl. Beteiligung der Darmwand an der H-Eliminierung könnten also nur analytische Methoden geben.

Aziditätsveränderungen in den Faeces bzw. ihrer wässerigen Aufschwemmung treten dagegen auf, wenn sich dagegen im Darminhalt selbst Umsetzungen sekundärer Art abspielen, wie die Bildung von Fettsäuren z. B. infolge von Gärungsvorgängen. Solche sind abhängig von der Zusammensetzung der Nahrung, d. h. von gärfähigen Substanzen, Gärungserregern, Milieu usw. und werden durch Momente, welche die Peristaltik in steigerndem oder hemmendem Sinne beeinflussen, modifiziert.

Diese sekundären Prozesse sind zwar für das pathologische Geschehen von größter Wichtigkeit, für die Aufrechterhaltung des Säurebasengleichgewichtes spielen sie aber keine Rolle.

Ueber Störungen der Blutzuckerregulation bei akuten Infektionskrankheiten. Die gerade in jüngster Zeit auftretenden schweren Diphtherien gaben den Autoren die Veranlassung, sich mit dem Zuckerstoffwechsel zu beschäftigen. Die Diphtherie ist besonders dazu geeignet, weil sie sich durch relativ geringe Temperaturen von den meisten anderen Infektionskrankheiten unterscheidet. Im Vordergrund der schweren Fälle standen die hochgradige Kreislaufschwäche und Adynämie. Andererseits wurden an einer Anzahl diphtheriekranker Kinder motorische Unruhe beobachtet, die sich mitunter bis zu krampfhaften Zuckungen steigerte. Diese Symptome erinnerten lebhaft an den hypoglykämischen Symptomenkomplex. Frühere Versuche von Rosenthal an Kaninchen, die mit einem Multiplum der letalen Diphtherietoxindosis vergiftet wurden und in 24 bis 26 Stunden unter hypoglykämischen Erscheinungen ad exitum kamen, zeigten schwere Veränderungen an der Nebenniere. Diese Versuche veranlaßten die Verfasser, auch bei der menschlichen Diphtherie zu untersuchen, ob hierbei nicht ähnliche Vorgänge eine Rolle spielen können.

Bei einer Reihe von Diphtherikern wurden ganz differente Blutzuckerwerte gefunden. Erst Belastungsproben mit 10 bis 20 g Glukose konnten eindeutig zeigen, daß erhebliche Störungen in der Blutzuckerregulation bestanden. Die Kurven, die durch halbstündliche Entnahmen nach der Methode von Hagedorn - Jensen gewonnen wurden, zeigten nach steilem Anstieg lange auf der Höhe verweilenden Blutzuckerspiegel wie diabetische Kurven, nur mit dem Unterschiede, daß trotz hyperglykämischer Werte keine Glykosurie auftrat.

Kranke mit postdiphtherischen Lähmungen, die vollkommen fieberfrei waren, zeigten trotzdem meist hyperglykämische Kurven ähnlich wie bei der akuten Diphtherie. Die Verfasser glauben sich daher zu dem Schluß berechtigt, für die Störungen im Kohlehydratstoffwechsel die Schwere der Infektion bzw. der Intoxikation und nicht das Fieber verantwortlich machen zu müssen.

Auch Galaktose und Lävulose wurden in den Bereich der Untersuchung gezogen, wobei festgestellt wurde, daß das Glykogeni-



sierungsvermögen am besten für Lävulose erhalten ist, während Glukose und Galaktose gleich schlecht verwertet werden. Des weiteren weisen die Autoren auf die Mitbeteiligung der Leber an der Blutzuckerregulation hin. Therapeutische Versuche mit Insulingaben, die z. T. auch mit Traubenzucker kombiniert waren, waren erfolglos. Dies ist wohl damit zu erklären, daß bei den Infektionskrankheiten eine erhöhte Insulintoleranz besteht. Für die Kohlehydratstoffwechselstörung machen die Verfasser eine vermehrte Adrenalinsekretion sowie einen erhöhten Reizzustand des Sympathikus verantwortlich, was auch ihre Versuche mit Gynergen wahrscheinlich macht. Sie fanden, daß die durch Glukosezufuhr bedingte Hyperglykämie durch subkutane Injektionen von ½ bis 1 ccm Gynergen bei einer Anzahl von diphtheriekranken Patienten depressorisch beeinflußt wurde.

Ohne zu entscheiden, ob die Blutzuckerregulationsstörung im wesentlichen durch erhöhten Sympathikotonus entsteht oder in das Adrenalsystem zu verlegen ist, kann aus den Versuchen ersehen werden, daß im Endstadium beide Systeme in einen Erschöpfungszustand übergehen können. Diese Störungen im Adrenalsystem, Sympathikus und vielleicht der K:Ca-Quote, erklären auch, warum bei der Diphtherie usw. trotz hoher hyperglykämischer Werte kein Zucker im Urin ausgeschieden wird, selbst nicht bei Verabreichung von Diuretin.

Ueber Organtherapie und Insulinbehandlung bei endogenen Geistesstörungen. In einigen Fällen, in denen eine Geisteskrankheit von einer Dysfunktion der Ovarien begleitet war, hatte eine Behandlung mit „Agomensin" einen auffallenden Erfolg.

Die Insulinbehandlung der körperlich erschöpften Nerven- und Geisteskranken führte zu erheblicher Kräftigung und Gewichtszunahme.

Nahrungsverweigerung bei Geisteskranken konnte durchweg mit gutem Erfolg durch große Insulingaben (60 bis 80 Einheiten pro die) bekämpft werden.

Die ängstlichen und unruhigen Depressionen reagierten zum Teil ausgezeichnet auf Insulin, das die Erregbarkeit wesentlich herabsetzte.

Es erscheint die Annahme begründet, daß in diesen Fällen eine Dysfunktion der Schilddrüse vorlag, daß sie selbst unmittelbar oder durch sie eine andere Drüse eine Störung im Gleichgewichtszustand des innersekretorischen Systems verursacht und auslösend für die Angstpsychose gewirkt hatte.

Nach den bisherigen Ergebnissen erscheint es angezeigt, bei jeder geistigen Erkrankung nach einem endokrinen Angriffspunkt für ein therapeutisches Vorgehen zu fahnden. Das innersekretorische System ist, nach Ansicht des Verfassers, ein wesentlicher Faktor in der Aetiologie der Geisteskrankheiten, wenn andererseits auch nur ein Glied in der Kette des die Funktionen des Körpers regulierenden Systems.

Zur Frage der zentralen Regulation des Kohlehydratstoffwechsels. Verfasser beschreibt einen interessanten Fall einer Glykosurie, deren Größe unabhängig von der Kohlehydratzufuhr ist, die bei normalen Blutzuckerwerten auftritt, wo die Blutzuckerkurve nach Belastung mit 50 und 100 g Dextrose einen normalen Verlauf zeigt, mithin sämtliche Kriterien des sogenannten renalen Diabetes aufweist und durch Insulin (10+10+10; 15+10+10 E. Insulin Lilly) nicht zu beeinflussen war. Auffallend ist das Verhalten der Azetonurie. In Anbetracht dessen, daß die Krankheit nach einem Trauma auftrat, und daß der posttraumatischen Glykosurie eine enge Beziehung zum zentralen Nervensystem nicht abgesprochen werden kann, sah sich Verfasser veranlaßt, von dem Schädel eine Röntgenplatte anfertigen zu lassen, was folgendes Resultat ergab: „Clivus atrophisch, an der Wurzel des Proc. clinoideus posterior zieht eine Infraktion weg, der linksseitige Proc. clinoideus posterior zeigt eine minimale antevertierte Dislokation und ist ebenfalls atrophisch. Die Sella turcica ist infolgedessen minimal eingeengt." Verfasser glaubt nicht fehl zu gehen, wenn er als Ursache der eigentümlichen Stoffwechselstörung das vor 3 Jahren erlittene Trauma annimmt, welches laut Röntgenbefund bleibende Schädelveränderungen hervorgerufen hat. Obgleich die traumatische Genese des Diabetes mellitus nach als zweifelhaft angesehen werden muß, kann das Auftreten traumatischer Glykosurien nicht mehr bezweifelt werden (v. Noorden). Daß die gewöhnlich transitorische Glykosurie in dem vom Verfasser beschriebenen Falle eine Beständigkeit aufweist, kann durch die Veränderungen der Schädelbasis und ihre enge Nachbarschaft zur Hypothalamusgegend erklärt werden. Die Versuche B. Aschners haben als erste auf die Bedeutung eines am Boden des 3. Ventrikels liegenden sogenannten „Eingeweide- und Stoffwechselzentrums" ein Streiflicht geworfen, welchem im Gegensatz zu dem von Claude Bernard auf den Boden des 4. Ventrikels verlegten Zuckerzentrum eine gesonderte Funktion zuzuschreiben ist. Die Reizung des Aschnerschen Hypothalamuszentrums wird auf dem Wege der Sympathikusbahnen von Glykosurie, Polyurie und einer Reihe vegetativer Störungen gefolgt, wogegen Biedl die Hauptrolle dabei dem Sekret der Pars intermedia der Hypophyse zuschreibt. Die Hypophyse und das Aschnersche Zentrum sind durch Nervenbahnen eng verknüpft, ferner ist bekannt, daß der Vorderlappen der Hypophyse, z. B. in der Gravidität, also unter physiologischen Verhältnissen, infolge der Zunahme seiner Hauptzellen an Größe stark zunimmt.

Die Identität der Stoffwechselstörungen — Glykosurie, Azetonurie —, die der Fall des Verfassers gleich den bei der Gravidität vorkommenden Fällen aufweist, berechtigt den Verfasser zu dem Schluß: die Glykosurie und die leicht provozierbare Azetonurie der Graviden wird während der Gravidität durch in der Hypophyse bzw. im Hypothalamus stattfindende Veränderungen hervorgerufen. Die besondere Neigung zur Azetonurie wäre die Folge der Glykogenarmut der Leber, die dadurch zustande kommt, daß die von der Hypophyse ausgehende sympathische Erregung Adrenalin ausschüttet, wodurch die Leber ihres Gehaltes an Glykogen entledigt wird. Diese Erklärung erfordert noch Nachprüfung an großem gynäkologischem Krankenmaterial. Im Falle der traumatischen Läsion des Clivus wurde Pituglandol und Pituisan verabreicht, ohne jedoch bezüglich der Glykosurie und Azetonurie eine nennenswerte Aenderung zu erzielen.

Brunstbeeinflussung und Cholesterinämie. Aus den erhobenen Befunden geht hervor, daß bei der Genitalwirkung sowohl des Ovarialhormons als auch der B-Avitaminose die Steigerung des Cholesterinspiegels eine wesentliche Rolle spielt.

Arnold Hirsch, Berlin.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 17, 27. April.

Anreicherung der Nahrung an Vitaminen während der ersten Lebenszeit. Das Wachstum der Neugeborenen und der Säuglinge ist an die verschiedensten Vitamine gebunden. Dystrophische Zustände entstehen bei Mangel von Vitamin A, C und wahrscheinlich auch B. Neuere Untersuchungen erweisen, daß die einseitige Anreicherung der Nahrung der Mutter während der Schwangerschaft mit Lebertran, der an Vitamin D reichsten natürlichen Substanz, die intrauterine Entwicklung der Frucht sehr günstig beeinflußt, so daß bei habituellem Absterben der Kinder ein Versuch mit der Lebertrantherapie unbedingt zu empfehlen ist. Ein enger Zusammenhang ist ferner zwischen dem Vitamingehalt der Nahrung der stillenden Mutter und dem Gedeihen des Säuglings vorhanden. Denn die Zufütterung von Lebertran und der Zusatz von Milch und Butter zur Nahrung der Mutter können die bereits längere stehende Gewichtskurve zu einem raschen, stetigen Anstieg bringen. Auch die gesetzmäßigen jahreszeitlichen Schwankungen im Geburtsgewicht der Neugeborenen in den Hungerjahren der Nachkriegszeit lassen den ungünstigen Einfluß des Vitaminmangels in der mütterlichen Nahrung deutlich hervortreten (in den Sommermonaten mit Gemüsegenuß und relativ erhöhter Zufuhr von Vitamin C und A. Geburtsgewicht im Durchschnitt wesentlich höher als im Winter). Durch die Darstellung des Vitamin D im Vigantol ist die Möglichkeit gegeben, die Bedeutung dieses Stoffes für die erste Lebenszeit in einwandfreien Ernährungsversuchen klarzustellen. An einem größeren Material, das zumeist aus untergewichtigen Kindern bestand, wurde sofort nach der Geburt mit der regelmäßigen Darreichung von Vigantol begonnen (2 mal 5 Tropfen täglich bei einem Geburtsgewicht von 3000 g und darüber, bei lebensschwachen Säuglingen zunächst Probedosis von 1—2 Tropfen, die in den nächsten Tagen vorsichtig gesteigert wird). Durch das Präparat wird die anfängliche physiologische Gewichtsabnahme schon vom zweiten Tage nach der Geburt ab verringert und bereits am 8. bis 10. Tage hatten auch die unter-



gewichtigen Kinder ihr Anfangsgewicht wieder erreicht. Das Körpergewicht nahm dann auffallend gleichmäßig und stetig zu, selbst bei den Säuglingen, die zum Teil künstlich ernährt werden mußten. Unter Vigantol entwickelte sich der Allgemeinzustand in hervorragender Weise. Nach diesen Ergebnissen ist diese Therapie unbedingt bei den in den ersten Lebensmonaten auftretenden Zeichen von Dystrophie unter natürlicher und künstlicher Ernährung anzuwenden, besonders wenn die Symptome in der kalten Jahreszeit sich einstellen. Weitere Beobachtungen müssen entscheiden, ob durch Vigantolmedikation in der ersten Lebenszeit die allgemeine Anfälligkeit und die erschwerte Ueberwindung infektiöser Komplikationen für dauernd beseitigt wird, ob vor allem dieses Verfahren eine sichere Prophylaxe der Rachitis bedeutet. Die günstige Wirkung des Vigantol in frühen Lebensstadien ist wahrscheinlich dadurch zu erklären, daß zum Gedeihen des kindlichen Organismus die Vitamine in einem bestimmten Mischungsverhältnis notwendig sind. Durch die künstliche Zufuhr des Vitamin D wird das durch die einseitige Zusammensetzung der Nahrung gestörte Mischungsverhältnis der Ergänzungsstoffe wieder hergestellt und so ihr Synergismus ermöglicht.

Einfache ambulante Behandlungsmethode der Stauungsdermatitiden an den Unterschenkeln. Die nässenden Hautstellen wurden mit einer 2% Argent. nitr.-Lösung überpinselt, die innerhalb weniger Minuten eintrocknet. Dann wird mehrmals hintereinander eine Trockenpinselung auf das gesamte erkrankte Gebiet und seine nächste Umgebung dick aufgetragen, die folgende Zusammensetzung hat: Ichtyol. 10,0, Zinc. oxyd., Talc. venet. aa 25,0, Glycer. 5,0, Spir. vin. dil., Aq. dest. aa ad 100,0. Sobald die Schüttelmixtur fest angetrocknet ist, wird das horizontal gehaltene Bein vom Mittelfuß bis zum Knie mit einer elastischen Binde mäßig stramm umwickelt. Diese Binde wird zur Nacht abgenommen und tagsüber ständig getragen. Abends vor dem Schlafengehen und morgens wird in gleich schematischer Weise gepinselt, ohne daß auf das klinische Bild Rücksicht genommen wird. Nur bei sehr starkem Nässen ist alle 2—3 Stunden aufzutragen. Eine reinigende Vorbehandlung mit Salben, Umschlägen und Bädern erübrigt sich. Schon nach wenigen Tagen regelmäßiger Pinselung läßt das Nässen nach. Die schichtweise aufgetragene Mixtur bildet kleine und große Platten, die mit schmalen Einrissen und Kanälen durchsetzt sind. Anfangs sitzen diese Platten nur lose auf, so daß sie leicht auf der noch nässenden Unterlage verschoben werden können. Bei starker Infektion quillt dünner Eiter unter ihnen hervor. Trotzdem ist die Pinselung weiter auszuführen. Die Risse zwischen den Platten sind mit Lapis zu ätzen und wieder mit der Trockenpinselung zu überdecken. So werden die Platten dicker und verbacken fest miteinander in Handflächengröße. Nur wenige nicht mehr nässende Rißstellen sind noch sichtbar. Unter den verkrusteten Plattenstücken ist die Epithelialisierung im besten Gange, was sich oft durch ein intensives Jucken verrät. Bisweilen wird die nunmehr 0,5 cm dicke Schicht der Trockenpinselung in diesem Stadium trocken und beginnt in Bröckel zu zerfallen, wobei eine neue glatte und feste Haut zutage tritt. Diesem Vorgang des Abbröckelns darf nicht nachgeholfen werden. Vielmehr werden die noch festen Partien wie zuvor bepinselt, bis auch sie von selbst abspringen. Wenn die neu hervortretende Haut noch an einzelnen Stellen eine entzündliche Rötung zeigt, so sind auch diese von neuem mit der Mixtur zu bedecken. Dieses einfache Verfahren, das die Kranken ohne Unterstützung ausführen können, bewirkt so gut wie immer eine vollständige Heilung. Freilich ist zum Erfolg je nach Schwere des Falles eine verschieden lange Zeitdauer notwendig (14 Tage bis 12 Wochen). Nur vorübergehend ist zuweilen Bettruhe für wenige Tage erforderlich. Die Injektionsbehandlung der Varizen leistet bei den Stauungsdermatitiden wenig. Denn bei diesen Kranken finden sich ganze Knäuel von erweiterten und varikösen Venen, die kaum vollständig zur Verödung zu bringen sind. Außerdem erfordert die Injektion so vieler Venen zuviel Zeit, zumal entzündliche Reaktionen sich trotz sorgsamer Technik ab und zu zeigen. Nach Abheilung der Stauungsdermatitis unter der Trockenpinselung muß zur Verhütung von Rezidiven eine elastische Binde getragen werden. Während kleinere Ulzera bei dieser Methode abheilen, bedürfen größere geschwürige Defekte einer gesonderten Behandlung. Biberfeld.

Nr. 18, 4. Mai.

Glaukom als Kreislaufstörung. Eine Steigerung des Augendruckes kann durch vermehrten Zufluß oder durch erschwerten Abfluß von Augenflüssigkeiten entstehen. Während das Sekundärglaukom als Folge örtlicher, zirkulationshemmender Krankheitsprozesse aufzufassen ist, bereitet die Pathogenese der primären Formen dem Verständnis größere Schwierigkeiten. Die einfache Vorstellung, daß die Drucksteigerung durch Verlegung des Kammerwinkels entsteht, wird vielen Tatsachen nicht gerecht. Das Freimachen des Kammerwinkels durch pupillenverengernde Mittel oder durch operative Maßnahmen setzt oft den Druck nicht herab. Es gibt sogar Fälle von Glaukom, bei denen nach breiter Eröffnung der vorderen Kammer und Ausführung der Iridektomie der hintere Teil des Bulbus prall gespannt bleibt und die Schmerzen an Intensität noch zunehmen. Neuere Versuche lassen es überhaupt fraglich erscheinen, ob der Flüssigkeitsstrom im Auge von hinten her durch die hintere Kammer erfolgt und von hier durch die Gefäße am Kammerwinkel und den Schlemmschen Kanal in die vorderen Ziliarvenen gelangt. Die Theorie vom Kammerwinkelverschluß als Ursache des Glaukom berücksichtigt die engen Zusammenhänge zu wenig, die zwischen den primären Formen des Glaukom und Kreislauferkrankungen vorhanden sind. So entwickelt sich das Glaukom verhältnismäßig häufig bei Hypertonie. Fast immer sind bei den Kranken Erscheinungen nachzuweisen, die eine Erkrankung des Karotisgebietes wahrscheinlich machen (Kongestionen, Ohrensausen, Stauungszustände an den Schleimhäuten der Lider und des Rachens, Kopfdruck). Systematische Gesichtsfelduntersuchungen lassen erkennen, daß gewisse, vom vergrößerten blinden Fleck ausgehende, flügelförmige Ausfälle (Bjerrumsche Skotome); die als Frühsymptom des Glaukom zu betrachten sind — bei einer Reihe der verschiedensten Affektionen vorkommen. Sie finden sich bei Nasennebenhöhlenerkrankungen, bei Veränderungen an der Papille, bei Netzhautblutungen, bei Glaukom am gesunden Auge und vor allem bei vielen Fällen von einfacher Arteriosklerose ohne Glaukomsymptome. Bei allen diesen Zuständen liegen entweder sichere Gefäßveränderungen vor oder es sind Zirkulationsstörungen wirksam. Beachtenswert ist die Tatsache, daß diese Skotome bei Arteriosklerose im Anfang völlig sich zurückbilden können, und bisweilen sogar nur für einige Stunden in Erscheinung treten, daß sie jedoch andererseits in allmählicher Steigerung sich zu ausgesprochenen Glaukomgesichtsfeldern entwickeln können. Vielleicht handelt es sich in solchen Fällen von Glaukoma simplex, in denen der Augendruck häufig gar nicht oder wenig gesteigert ist, um langsam zunehmende Abnützungserscheinungen, die durch Druck der stark verzweigten, anatomisch veränderten Gefäßwurzeln auf die Papille ausgelöst werden. (Auftreten von Zerfallshöhlen durch Nervenfaserschwund). In anderen Fällen ist das Glaukom als Folge einer venösen Stase im Auginnern anzusehen, die vor allem in dem dichten Venengeflecht der Aderhaut sich einstellt, das wie ein prall gefülltes Wasserkissen den Augeninhalt umschließt. Die Tonometrie allein kann dem therapeutischen Handeln nicht als Grundlage dienen, denn dieser Methode haftet der Mangel an, daß mit ihr nicht nur den Augendruck, sondern gleichzeitig die Eindrückbarkeit der Bulbuswände, die Wandspannung gemessen wird.

Die Therapie des Glaukom hat vor allem zu berücksichtigen, daß sogar akute Glaukomanfälle sich nicht oder nur sehr selten zu wiederholen brauchen und daß daher unbedingt eine konservative Behandlung — unter fachärztlicher Ueberwachung — zunächst zu versuchen ist. In noch höherem Maße als beim akuten Glaukom ist der frühzeitigen Vornahme von vorbeugenden operativen Eingriffen bei Glaukoma simplex zu widerraten. Derartige Eingriffe können, auch wenn sie ohne Störung des Wundverlaufes überstanden werden, eine rapide Verschlechterung des Sehvermögens auslösen, besonders dann, wenn der Gesichtsfelddefekt dicht am Fixierpunkt liegt. Durch konservative Behandlung hingegen, die zugleich der Kreislauferkrankung Rechnung trägt und eine Beruhigung des Gefäßnervensystems anstrebt, bleibt trotz langsamer Zunahme des Gesichtsfeldausfalles die zentrale Sehfähigkeit Jahrzehnte hindurch erhalten und die Kranken können ihrem Berufe nachgehen. Die Iridektomie erweist sich fast nur bei mehr oder weniger entzündlichem Glaukom als nutzbringend. Daher sind für das chronische Glaukom Ersatzoperationen angegeben worden, denen zumeist die Vorstellung des Kammerwinkelverschlusses als Krankheitsursache zugrunde liegt. Bei der weit verbreiteten Trepanierung an der Sklerokornealgrenze nach Elliot wird in zahlreichen Fällen der Druck herabgesetzt. Doch ist dieser Erfolg nicht darauf zurückzuführen, daß eine Filtration durch eine durchlässige Narbe stattfindet, denn



die histologischen Untersuchungen erweisen, daß die Skleraldefekte sich vollständig schließen, sofern keine Uveabestandteile der Iriswurzel eingelagert sind. Vielmehr kommt es zur Bildung eines neuen Kreislaufes, bei dem die Narbengefäße mit den Uveagefäßen in Verbindung treten. Wegen der Unsicherheit des Erfolges können alle operativen Maßnahmen — auch die ungefährlicheren wie die Zyklodialyse, die Sklerotomie und die Glaskörperabsaugung — nur als letztes Hilfsmittel gelten. Die Behandlung besteht im wesentlichen in der Einträufelung von Miotica. Neuerdings ist das Adrenalin empfohlen worden, nach dessen Einspritzung infolge der starken Zusammenziehung der Blutgefäße der Iris eine enorme Pupillenerweiterung entsteht, die jedoch entgegen der üblichen Theorie mit Drucksenkung einhergeht. Allerdings steigt dann der Druck vorübergehend an, um erst später einer anhaltenden Druckverminderung zu weichen. Die Erfahrungstatsache, daß entzündliche Zustände am Auge zu einer Herabsetzung des Augendruckes führen können, hat in neuerer Zeit in der Therapie des Glaukom Verwendung gefunden. Durch Aetzungen am Limbus mit dem Höllensteinstift wird künstlich eine Entzündung erzeugt, die bisweilen zu überraschenden Ergebnissen führt. Wahrscheinlich wirken auch die operativen Eingriffe in diesem Sinne, da eine solche Maßnahme immer entzündliche Gewebsreaktionen auslöst.

Sexualhormon und Endokrinkrankheiten. Das Sexualhormon, ein Körper von sehr einfachem chemischen Bau, kann bei Verwendung von Follikelsaft als Ausgangsmaterial in Form unschädlicher, wäßriger Extrakte ziemlich rein dargesellt werden. Es ist nicht als Ovarialhormon zu bezeichnen, da der Stoff in größeren Mengen noch in vielen Organen der meisten Säuger (Plazenta, Blut, Speichel, Milch, Urin der Hochschwangeren, Fruchtwasser sowie im kindlichen Blut) und in gewissen Pflanzenkeimlingen zu finden ist. Durch Injektion des Sexualhormons, des für die kleinen Nager spezifisch wirksamen Brunststoffes, gelingt es in etwa 70% der Fälle bei kastrierten, infantilen und senilen Frauen den Eintritt der Menstruation herbeizuführen. Dieses Ergebnis macht es wahrscheinlich, daß dieser Stoff auch das Brunsthormon des Weibes darstellt. Für das Verständnis der Indikationen für die Anwendung dieses Sexualhormons ist ein Eingehen auf die Stellung der Ovarien im System der innersekretorischen Drüsen erforderlich. Der Eierstock leitet die Genitalfunktion allein und diese Tätigkeit kann von keinem anderen Organ übernommen werden. Gegenüber der großen Funktion der Fortpflanzung erscheint die Einwirkung des Eierstockes auf den Gesamtorganismus gering, denn die anderen Blutdrüsen funktionieren auch ohne sein Vorhandensein in zufriedenstellender Weise. Die nach Kastration entstehenden Ausfallserscheinungen, die nach Fortfall der von den Ovarien ausgehenden hemmenden Einflüsse vorwiegend durch Ueberleistung der Hypophyse, (Fettwuchs), der Nebennieren (Sympathikusreizung mit Gesichtswallung) und der Schilddrüse (Herzklopfen, Schweißausbrüche) ausgelöst werden, können sich wieder ausgleichen. Die anderen Blutdrüsen hemmen die Eierstocktätigkeit hingegen nicht merklich. Andererseits erlischt die normale Ovariumfunktion, sobald irgendeine der innersekretorischen Drüsen erkrankt, gleichgültig ob im Sinne der Hyper- oder der Hypofunktion. So werden bei Akromegalie, bei hypophysärer Dystrophie, Myxödem, Diabetes, beim Morbus Addison die schwersten Atrophien der Genitalien mit Amenorrhoe fast regelmäßig beobachtet. In solchen Fällen von sekundärer Schädigung der Ovarien durch die Erkrankung innersekretorischer Organe sind wesentliche Erfolge von der Zufuhr des Sexualhormons kaum zu erwarten. Als ätiotropes Heilmittel kommt diese Substanz nur dann in Frage, wenn die Eierstockerkrankung den Veränderungen in den anderen Drüsen vorausgegangen ist. So kann die Aplasie der Ovarien — wie eine Beobachtung erweist — nach der Pubertät zu schweren Folgekrankheiten im Endokrinsystem führen (Adenombildung in den drei Hauptdrüsen). Auch bei primär von den Ovarien ausgehenden Krankheitszuständen wie Chlorose, Infantilismus, Virilismus, Eunuchoidismus und maskulierenden Ovarial- oder Nebennierengeschwülsten ist die Zufuhr des Hormons indiziert, wenn es in Dosen verabfolgt werden kann, die einigermaßen die Eierstocksfunktion ersetzen. Eine Besserung kann ferner bei gewissen Formen der Epilepsie und der Dementia präcox erzielt werden, wo der Funktionsausfall der Eierstöcke eine Komponente dieser auf Grundlage endokriner Störungen entstandenen Leiden bildet, die durch Substitutionstherapie zu beseitigen ist. Neben der verspäteten Pubertät geben vorzeitiges Altern und verfrühte Klimax ein weiteres Indikationsgebiet, wenn auch das Altern ebensowenig wie die Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale einzig von den Ovarien abhängt. Da das weibliche Sexualhormon die männlichen Geschlechtsorgane verkleinert, kann dieses Präparat bei pathologischer Hypersexualität des Mannes Verwendung finden. Bestehende Schwangerschaft ist eine Kontraindikation, da die stoßweise Hyperämisierung des Uterus durch das Hormon einen Abort auslösen kann. Auch bei sexueller Frühreife und bei der Osteomalazie, der einzigen Krankheit mit Hyperovarie, ist das Sexualhormon nicht anzuwenden.

Zur Herbeiführung von Aborten ist das Brunsthormon nicht mit sicherem Erfolg zu verwerten, wie schon die Tatsache wahrscheinlich macht, daß in der Schwangerschaft dieser Stoff in steigender Menge gebildet wird. Gegen Ende der Gravidität kreisen riesige Mengen im Blute und gelangen im Urin zur Ausscheidung. Als Bildungsstätte kommt das Corpus luteum nicht in Frage, da es mit dem dritten Monat seine Tätigkeit einstellt. Vielmehr finden sich die größten Hormonmengen in der Plazenta, wo die mit Lipoidtröpfchen angefüllten Deziduazellen den Stoff produzieren und in das mütterliche und kindliche Blut absondern. Die in der zweiten Schwangerschaftshälfte stilliegende Ovarialtätigkeit wird so von der Plazenta ersetzt.

Die Feststellung, welche Gewebsteile das Brunsthormon enthalten, ist im Tierversuch weniger durch die Injektionsmethode gefördert worden, da es vielfach an biologisch wirksamen, ungefährlichen Extrakten mangelt, sondern durch Implantation der betreffenden Organstückchen unter die Oberschenkelhaut. Bei diesem Vorgehen handelt es sich um eine temporäre Einpflanzung, bei der die funktionelle Einheilung des Implantats keine Rolle spielt, wo lediglich die darin enthaltenen Hormone resorbiert werden sollen. Der Organismus übernimmt so die Arbeit, die der Chemiker noch nicht zu vollbringen vermag: das Herausholen der Hormone aus dem zu prüfenden Gewebe. Mit Hilfe dieser Methode läßt sich zeigen, daß der Hypophysenvorderlappen die Tätigkeit der Ovarien anregt. Durch Zufuhr von Sexualhormon oder Ovariumimplantation ist die Brunst bei einer kastrierten Maus hervorzurufen. Bei einer infantilen oder senilen Maus, deren Ovarien in Untätigkeit verharren, löst Sexualhormon ebenfalls die Brunst aus. Durch Hypophysenvorderlappen ist eine Brunst nur dann zu erzielen, wenn Ovarien vorhanden sind, also nicht am kastrierten, sondern lediglich am infantilen oder senilen Tier. Während das Sexualhormon die Ovarien unverändert läßt und nur ihre Wirkung auf den Uterus und die Scheide ersetzt, greift das Vorderlappenhormon niemals an den Erfolgsorganen an, sondern am Eierstock selbst, dessen Funktion es „ankurbelt". Das Sexualhormon ist zudem geschlechtsspezifisch und hemmt sogar das andere Geschlecht. Das Vorderlappenhormon hingegen wirkt immer stimulierend auf die Ovarien, gleichgültig ob männliche oder weibliche Hypophysen eingepflanzt werden. Sowohl in der Schwangerschaft, wo das Sexualhormon in Ueberfluß gebildet wird, als auch bei der Kastration, wo die Substanz fehlt, kommt es zu einer vermehrten Tätigkeit der anderen Inkretorgane. Freilich handelt es sich um ganz verschiedene Veränderungen der sezernierenden Gewebsteile, die jedoch zu dem gleichen makroskopischen Befund, zu einer Vergrößerung der Organe führen.

Die Erkenntnis, daß der Vorderlappen den infantilen Eierstock zur Funktion anregt, bietet die Möglichkeit, einen wertvollen biologischen Test für die Sekretion dieses Hypophysenabschnittes auszuarbeiten. Immer wenn bei Einspritzung einer Substanz in die infantile Maus Corpus-luteum Adenome sich entwickeln, während bei dem kastrierten Tier keine Brunst entsteht, muß Vorderlappensubstanz vorliegen. Von großer praktischer Bedeutung ist der Umstand, daß ein solcher Stoff mit spezifischer Wirkung im Urin der Schwangeren bereits 4 Tage nach dem Ausbleiben der Regel nachzuweisen ist. So konnte schon in diesem Stadium mit einer Sicherheit von 95% die Schwangerschaftsdiagnose gestellt werden. Merkwürdigerweise erscheint das Hypophysensekret lange vor dem Sexualhormon im Harn der Frischbelegten. Biberfeld.

Medizinische Klinik.

Nr. 18, 4. Mai 1928.

Weiterer Beitrag zur Ursachenlehre und zur Behandlung des hohen Geradstandes. Für die Entstehung des hohen Geradstandes ist eine Reihe verschiedener Faktoren notwendig. Eine besondere Bedeutung muß der Stellung des Rückens, dem Fruchtwasserabfluß und der Wehentätigkeit zugesprochen werden, als einer Trias, die vielleicht an sich schon oder erst im Zusammenwirken mit anderen zufälligen Momenten einen hohen Geradstand herbeiführen kann. Das enge Becken hat wohl keinen besonderen ätiologischen Wert. „Formabwegigkeiten" des Kopfes verursachen primär einen hohen Geradstand nur in den seltensten Fällen. Was das therapeutische Handeln bei hohem Geradstand anbelangt, so hält Verfasser den konservativen Standpunkt für durchaus angezeigt. Trotzdem mußte bei seinem Material in 31% der Fälle zur operativen Entbindung geschritten werden, woraus zu ersehen ist, daß der hohe Geradstand durchaus nicht als eine gar zu leicht einzuschätzende Geburtskomplikation aufgefaßt werden darf. In jedem Fall ist erhöhte Vorsicht und genaue Ueberwachung des Geburtsverlaufes am Platze, zumal oft auffallend unvermittelt Störungen, wie drohende Asphyxie, Wehensturm, insbesondere aber Dehnungserscheinungen auftreten können. Zweifellos lohnt es sich, zunächst abzuwarten. Erst wenn — vorwiegend in der Austreibungsperiode — die Geburt keinen Fortschritt nimmt und korrigierende Maßnahmen erfolglos bleiben, wird die operative Beendigung der Geburt notwendig. Unter den korrigierenden Maßnahmen empfiehlt sich in erster Reihe der harmlose Versuch der Seitenlagerung, der aber recht oft versagt. Bis zur Austreibungsperiode sind andere prophylaktische Maßnahmen, wie bipolare Wendung, manuelle Stellungskorrektur z. B. unnötig. Tritt der Kopf nicht ins Becken ein, so ist die Anwendung der Walcherschen Hängelage wärmstens zu empfehlen. Gleichzeitig ist jetzt der Versuch der manuellen Korrektur des hohen Geradstandes vorzunehmen. Hilft auch dies nicht, so tritt die Zange in ihr Recht. Verfasser gibt beim hohen Geradstand der Kiellandschen Zange den Vorzug. Bei der Positio pubica ist die Technik die, daß nach biparietaler Applikation der Zange der Kopf zuerst quer (natürlich unter gleichzeitigen äußeren Handgriffen) und dann wieder in den Geradstand zurückrotiert wird. Die Entwicklung erfolgt in normaler Hinterhauptshaltung. Bei der Positio sacralis wird die Zange mit nach vorn gerichtetem Schloß biparietal angelegt und nun zunächst einmal der Kopf in den entsprechenden Querstand gedreht und durch den Beckeneingang geleitet. Dann wird am Beckenboden entweder nach Abnahme der Zange diese neuerlich entsprechend dem tiefen Querstand angelegt oder es wird die Operation in einem Akte durchgeführt, indem durch die Fortsetzung der Rotation bis zu 180 Grad der Kopf in der jetzt verkehrt liegenden Zange (Schloß hinten) in normaler Hinterhauptshaltung zutage tritt.

Der weiche Gaumen, ein Träger von Krankheitszeichen. Die Stelle, die zu inspizieren ist, ist die Grenze zwischen weichem und hartem Gaumen und, von hier ab kaudalwärts, die obere Hälfte des weichen Gaumens. An dieser Stelle werden durch Krankheiten, die am Darm und seinen Anhangsdrüsen ablaufen, auffällige Veränderungen geschaffen. Die Veränderungen gehen die Farbe der Schleimhaut an, die kleinen und kleinsten Gefäße, den Fettgehalt. Es handelt sich dabei um ein mehr oder minder, um ein Intakt- oder Verändertsein physiologischer Grundelemente. Die Veränderungen stellen keine flüchtigen Symptome dar, sie sind persistent. Zwischen hartem und weichem Gaumen bestehen gewisse morphologische Unterschiede, die das Fettlager, Drüsenlager, die Dicke der Schleimhaut, die Durchblutungsmöglichkeit usw. betreffen. Normalerweise reichen diese Unterschiede nicht aus, um den weichen Gaumen auffällig vom harten verschieden erscheinen zu lassen. Bei gewissen Krankheitszuständen ändert sich das beträchtlich, die Grenze wird äußerst scharf. Ein Gelb wird am weichen Gaumen regelmäßig im Zusammenhang mit Leber- und Gallenwegleiden gefunden. Es ist praktisch als eine Art rudimentärer Ikterus an bevorzugter Stelle anzusehen. Bei Erkrankung allein der Gallenblase beschränkt sich das Gelb auf die Winkel zu beiden Seiten der Raphe an der Grenze zum harten Gaumen. Eine diffuse Gelbfärbung läßt an ein die Leber selber beteiligendes Leiden denken. Fettlagervermehrung allein bringt auch eine gelbe Tönung ins Bild. Dieses Gelb, die Eigenfarbe des Fettes, ist aber viel blässer. Das physiologische Fettlager ist im Normalfalle nicht zu sehen. Fettlagervermehrungen kommen bei Krankheiten vor, in deren Verlauf Lipämien aufzutreten pflegen. Man beobachtet solche Vermehrungen des Gaumenfettes bei Lues, Diabetes, Nephrose und insbesondere bei malignen Tumoren, in erster Reihe bei solchen des Intestinums. Eine Fettverminderung am weichen Gaumen pflegt bei Tuberkulose, Lymphom und Lymphogranulom aufzutreten. Die Veränderungen an den Gefäßen stellen sich zumeist als ein vermehrter oder verminderter Füllungsgrad dar: Hyperämie und Anämie. Es gibt Krankheitszustände, bei denen es zu einer fleckweisen Röte am weichen Gaumen kommt. Diese Erscheinung entspricht Veränderungen an den Kapillaren. Solche Veränderungen sind charakteristisch für die innere Lues, so daß sie direkt zur Diagnose herangezogen werden können. Die Röte hat bei der aquirierten Lues den Charakter des Grobfleckigen, bei der hereditären den des Kleinfleckigen. Während bei ersterer die blassen, gefäßleeren Räume groß sind, dadurch die Abstände der geröteten Partien auch groß, diese selber an Zahl sehr gering und unregelmäßig stehend, sind bei der Lues hereditaria die blassen Partien sehr klein, regelmäßig zwischen zahlreichen geröteten Partien angeordnet, so daß ein Bild gleichmäßiger Marmorierung entsteht.

L. Gordon, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 17, 28. April 1928.

Die operative Behandlung der Adnextumoren. Verfasser operiert entzündliche Adnextumoren in folgenden Fällen: 1. Wenn die Anamnese ergibt, daß die Adnextumoren schon längere Zeit bestehen und trotz häufiger und ausgiebiger konservativer Behandlung immer wieder subakut aufflackern, und wenn der Untersuchungsbefund ergibt, daß der bzw. die Tumoren ohne allzu große technische Schwierigkeiten entfernt werden können. 2. Wenn ein frischer Adnextumor, der erstmalig in Behandlung kam, nach wochen- oder monatelanger konservativer Behandlung wohl entfiebert, aber nicht zurückgeht und trotz Bettruhe noch Beschwerden macht. 3. Frauen, bei denen atypische Blutungen in offensichtlichem Zusammenhang mit einem Tuboovarialtumor auf alter entzündlicher Basis stehen. 4. Diejenigen Frauen, welche durch schwere Verwachsungen und Verbackungen der Adnexe und des Uterus starke Beschwerden haben. Die Operation selbst soll so konservativ als möglich ausgeführt werden. Vor allem muß darauf geachtet werden, die so überaus wichtige Ovarialfunktion zu erhalten. Der Schlüssel zum Erfolg der Operation liegt in der Blutstillung und der Peritonealisierung. Verfasser hatte bei seinen Operationen eine Gesamtmortalität von 1,83%. Die Dauerresultate waren durchaus ermutigend.

Meine Chlorophylltherapie. Das in den grünen Gemüsen zum größten Teil von Zellulosewänden eingeschlossene Chlorophyll wird durch die Verdauung — abgesehen von Spuren — nicht frei und kann daher nicht verwendet werden. Eine quantitative Bestimmung des Blattgrüngehaltes unserer Gemüse gibt uns daher nicht an, wieviel von dieser Substanz etwa aufgenommen wird. Eine Chlorophylltherapie kann nur mit extrahiertem Chlorophyll und nicht mit grünen Gemüsen durchgeführt werden; die Chlorophyllfrage ist mithin eine medikamentöse und keine diätetische. Versuche des Verfassers und seiner Mitarbeiter haben ergeben, daß das Chlorophyll die Tätigkeit des Herzens, des Uterus und des Atmungszentrums nachweisbar erregt, die Ermüdbarkeit des Nerv-Muskelpräparates herabsetzt, das sympathische Nervensystem sensibilisiert, Hämoglobin- und Erythrozytenbildung befördert, Leukozytose sowie Thrombozytose bewirkt und den Grundumsatz erhöht. Man kann aus diesen Gründen das Chlorophyll als ein allgemeines Tonikum betrachten. Zum Chlorosan hat Verfasser, seinem Kombinationsgesetze entsprechend, um den Effekt zu potenzieren, etwas Eisen beigegeben. Auffallend ist die Wirkung des Chlorosans auf die Arteriosklerose. Eine Erklärung dafür gibt die Entspannung der Gefäße und die Steigerung der Herzkraft durch das Medikament ab. Man gibt immer nur dreimal eine Tablette, da größere Dosen das Herz zu sehr erregen können. Die Kur setzt man zwei Monate lang fort und wiederholt sie später. Verfasser hält das Chlorosan für das einzige Arteriosklerosemittel unserer Zeit, das eine zweckmäßige Beeinflussung der Krankheitserscheinungen sichert.

Richtlinien für die Ernährung des Säuglings. In allererster Linie ist als zweckentsprechende Nahrung für den Säugling die Frauenmilch zu empfehlen. Lassen die Kinder bei Frauenmilch-Ernährung den regelrechten Gewichtsanstieg vermissen, obwohl die Stuhlentleerung normal ist, so kann man die eiweißarme Frauenmilch mit



Eiweiß in Form von Larosan, Lactana, Plasmon, Nutrose u. a. m. anreichern. Bei Kindern mit neuropathischer oder exsudativer Diathese sieht man manchmal nicht nur unbefriedigende Gewichtszunahme, sondern auch dyspeptische Darmentleerungen. Da der Grund dazu in einem Darniederliegen der Fettverdauung zu suchen ist, hilft meist ein Ersatz von ein oder zwei Brustmahlzeiten durch fettarme Buttermilch. Bei der Zwiemilchernährung beginnt man in erster Linie mit Buttermilchzugabe. Kommt man hiermit nicht zum Ziel, so versucht man es mit einer 5prozentigen zuckerangereicherten Halbmilch oder mit der fettreichen Buttermehlnahrung. Als vortreffliche Normal-Säuglingsnahrung ist die „holländische Säuglingsnahrung" oder die „Buttermilchsuppe" von Moro zu bezeichnen, die durch einen Zusatz von 15 g Weizenmehl und 40 bis 60 g Rübenzucker auf 1 l Buttermilch hergestellt wird. Im Handel wird trinkfertige Buttermilch ohne und mit Zusätzen abgegeben von den Trockenmilchwerken M. Töpfer in Böhlau bei Leipzig. Zur Herstellung von Buttermilch lassen sich auch das Bucco-Pulver von den deutschen Milchwerken in Zwingenberg und die Lacto-Konserve von Böhringer Söhne, Mannheim, verwenden. Andere Sauermilchmischungen haben keine Vorteile vor der Buttermilch. Die fettreiche Buttermehlnahrung nach Czerny und Kleinschmidt wird folgendermaßen hergestellt: Auf je 100 g Verdünnungsflüssigkeit kommen 7 g Butter, 7 g Weizenmehl und 5 g Kochzucker. Die Butter wird in einer Pfanne über gelindem Feuer unter starkem Umrühren mit einem Holzlöffel solange erhitzt, bis sie schäumt und nicht mehr nach Fettsäuren riecht (3 bis 5 Minuten); daraufhin wird das Weizenmehl zugefügt und mit der zerlassenen Butter vermengt. Das Gemisch wird unter beständigem Umrühren solange weiter erhitzt, bis die Menge ein wenig dünnflüssig und bräunlich geworden ist (4 bis 5 Minuten). Zu der auf diese Weise erhaltenen Einbrenne oder Mehlschwitze wird die notwendige Menge warmen Wassers und der erforderliche Zucker zugegeben; das Gemisch wird nochmals aufgekocht, durch ein Haarsieb gegossen und der warmen, abgekochten Milch zugesetzt und kalt gestellt. Bei Kindern unter 3000 g Gewicht verordnet man ⅓ Milch und ⅔ Mehlschwitze, bei Kindern über 3000 g Gewicht gibt man ⅖ Milch und ⅗ Mehlschwitze. Man kann als Zusatz zur Frauenmilch auch die Eiweißmilch nehmen, die durch den vollen Fett- und Eiweißgehalt bei halbem Salzgehalt charakterisiert ist. Sie wird durch die Töpferwerke hergestellt. Die Normalnahrung der Flaschen- oder unnatürlich ernährten Kinder besteht aus Kuhmilch, die allmählich von Halbmilch auf zwei Drittel Milch und schließlich auf Vollmilch steigt und einen Zusatz von 3% Mehl oder Schleim und 5 bis 6% Kochzucker enthält. Milchzucker wird wegen leichter Gärung und der Erzeugung häufiger Durchfälle nicht mehr verwandt. Bei Durchfällen gibt man statt Kochzucker Soxhlets Nährzucker, bei Verstopfungen Soxhlets verbesserte Liebigsuppe oder andere Malzpräparate. Ein Drittel Milchmischung ist als Anfangsnahrung fast ganz aufgegeben worden. Mehl- oder Schleimzusatz gibt man von der ersten Woche an. Hafermehlzusätze gären leichter als Weizen- und Reismehl. Ob Ziegenmilch der Kuhmilch vorzuziehen ist, ist sehr fraglich, jedenfalls mahnen gewisse Beobachtungen zur Vorsicht. Man beobachtet nämlich häufig in der Zeitperiode, in der Ziegenmilch verabreicht wird, Anämien vom Typus der Anaemia pseudoleukaemica von Jacksch-Hayem. Trockenmilch ist nur in Gegenden anzuwenden, wo gute Frischmilch fehlt. Den ultraviolett bestrahlten Präparaten (Ultraktina u. a. m.) ist das Vigantol vorzuziehen. Die früher vielfach verwendeten Präparate, das Biedertsche natürliche Rahmgemenge und das künstliche Rahmgemenge Ramogen, sowie die Backhausmilch scheiden heute aus der Ernährung des gesunden Säuglings fast vollkommen aus. Mit Gemüsen und Breinahrung als Beikost soll man nicht vor 5 bis 6 Monaten beginnen. Frische Obstsäfte kann man schon vom zweiten Lebensmonate an geben. Obstsäfte und Gemüsewasser als Verdünnungsflüssigkeit zur Milch kann man als unnötig ablehnen.

Die auf der Grenze zwischen dem Gesunden und Kranken stehenden debilen oder schwachgeborenen Kinder und die Frühgeburten gedeihen, falls keine Brustnahrung vorhanden, am besten bei Buttermehlnahrung. Gelegentlich muß man zu einer konzentrierten Nahrung greifen. Als solche sind zu empfehlen: Eiweißmilch im Verhältnis von 1:1, 17prozentiger Zuckervollmilch, 17% Rohrzucker enthaltende Halbmilch, Buttermehlvollmilch (100 g Vollmilch, 3 g Weizenmehl, 7 g Rohrzucker, 5 g Butter), Buttermehlbrei (100 g Milch, 7 g feines Weizenmehl, 5 g Rohrzucker und 5 g frische Butter werden zu einem Brei verkocht und mit einem Löffel verfüttert: man verabreicht 400 bis 500 g in 4 Portionen als Tagesmenge) und die Zuckerbuttermilch (⅓ l Vollmilch und ⅔ l Magermilch bis zur Säuerung stehen lassen und 15% Zucker zusetzen). Eine konzentrierte Nahrung ist nur in den Fällen zu empfehlen, wo bei Säuglingen eine Verweigerung größerer Flüssigkeitsmengen infolge Inappetenz oder Schluckfaulheit besteht, bei Spei- und Brechneigung, daher auch beim Pylorospasmus, vereinzelt auch bei mangelndem Gedeihen. Bei Durchfällen leichten Grades, die meist im Anschluß an banale Infekte auftreten, muß man in erster Reihe die Grundkrankheit beseitigen. Tritt keine Besserung ein, so kommt eine Larosan- oder Lactanamilch mit Zusatz von Soxhlets Nährzucker oder Buttermilch in Betracht. Bei den primären Darmerkrankungen ist es vorteilhaft, eine Hungerdiät von ½ Tag, mit Saccharin gesüßtem Tee, und eine Schonungsdiät von 1 bis 2 Tagen, mit Saccharin gesüßter Mehldiät vorausgehen zu lassen. Tritt keine Besserung ein, so gibt man Larosan- und Lactanamilch, unter Zusatz von Soxhlets Nährzucker, Buttermilch oder Eiweißmilch. Als erster Ernährungsversuch soll aber Frauenmilch in Anwendung gebracht werden. Dies ist auch von schweren und schwersten Fällen der Säuglingsdurchfälle zu sagen. Ist keine Frauenmilch vorhanden, so gibt man nach einer kurzen Hunger- und Schonungsdiät Buttermilch oder Eiweißmilch. Bei der Eiweißmilch beginnt man mit kleinen Mengen und setzt von vornherein 1 bis 2% Nährzucker zu, der möglichst bald auf 3 bis 5 bis 8% zu steigern ist. Molke und Halbmolke ist nur in Ausnahmefällen heranzuziehen. Eier in verschiedenen empfohlenen Mischungen sind meist nicht von Vorteil. Bei größeren Wasserverlusten infolge schwerer Durchfälle muß man Flüssigkeiten zuführen. Als solche kommen in Betracht: 1. Saccharingesüßtes Wasser per os, 250 bis 500 g für den Tag, zwischen den Mahlzeiten. 2. Natrium bicarbonicum und Natrium chloratum aa. 2,5 bis 5,0 auf 1000 Wasser per os, mehrere Male im Laufe des Tages 50 bis 75 g. 3. Die Ringersche Voll- und Halblösung (Natr. chlorat. 7,5; Kal. chlorat. 0,1; Calc. chlorat. 0,2; Ag. dest. ad 1000). 4. Eine 0,6 bis 0,9prozentige Kochsalzlösung. 5. Eine Insulininjektion von 5 bis 10 I. E. mit nachfolgender Injektion von 80 bis 150 ccm einer 12prozentigen Traubenzuckerlösung. Bei den leichten Fällen mangelhaften Ansatzes und schlechten Gedeihens, bei der Bilanzstörung, Dystrophie, Milchnährschäden ersten Grades gibt man Frauenmilch in kleinen Mengen, sonst fettarme Gemische, wie Buttermilch und Malzsuppe. Letztere ist nach Keller zusammengesetzt aus ⅓ l Mich und 50 g Weizenmehl, dazu ⅔ l Wasser mit 100 g Loeflunds Malzsuppenextrakt. In den schweren Fällen mangelnden Gedeihens gibt man gleichfalls Frauenmilch, Buttermilch oder Malzsuppe. Bei Mißerfolg versucht man Eiweißmilch. Bei Mehlnährschäden ersetzt man das Mehl durch kleine Mengen Vollmilch, größere Mengen wasserverdünnter Milch, Eiweißmilch oder Ramogen. Bei Durchfällen im Kleinkindesalter gibt man am besten nicht Schleim- bzw. Mehldiät, sondern weißen Käse und mageres Fleisch. Bei fieberhaften Erkrankungen des Säuglings und Kleinkindes verabfolgt man während der ersten 24 Stunden 500 bis 800 g 15prozentigen Zuckerwassers per os im Tage, außerdem 50 g Obstsäfte. Später werden die erforderlichen Nährlösungen, beginnend mit 300 g am Tage, angeboten. Erfolge sind in den Fällen zu erzielen, wo innerer Wassermangel besteht, der sich klinisch durch trockene Haut, Blässe, gastrische Erscheinungen und Unruhe zu erkennen gibt.

L. Gordon, Berlin.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

159., Heft 3 und 4.

Behandlung der Polyarthritis acuta und chronica mit Pyramidon. In der Therapie der Polyarthritis rheumatica spielen seit langem die Salizylsäure oder ihre Salze eine souveräne Rolle. Beim Auftreten erheblicher Nebenwirkungen oder in den Fällen von echter rheumatischer Polyarthritis, wo die Salizylwirkung versagt, werden als Ersatzmittel gewöhnlich neben Atophan Körper der Antipyringruppe verwendet. Die günstige Einwirkung des Pyramidon auf den Gelenkrheumatismus, die bereits um die Jahrhundertwende festgestellt wurde, ist völlig in Vergessenheit geraten. Systematische Untersuchungen an zahlreichen akuten und chronischen Fällen lassen erkennen, daß das Pyramidon in seinem Effekt der Salizylsäure zum mindesten gleichkommt, vielleicht sogar überlegen ist. Tagesdosen von 2 bis 3 g führen in den akuten Fällen rasch zur Entfieberung und zum Verschwinden der Gelenkbeschwerden. In gleicher Weise wie die Salizyltherapie ist die Zufuhr des Pyramidon noch längere Zeit nach dem Rückgang der akuten Erscheinungen fortzusetzen, um das Auftreten von Rezidiven zu verhüten. Wiederholt erzielte die

Pyramidonbehandlung eine schlagartige Besserung in Fällen, bei denen Salizyl nicht ausreichte. Ueberraschende Erfolge hatte die Verabfolgung dieser großen Pyramidonmengen bei der chronischen deformierenden Polyarthritis, wo im allgemeinen die medikamentöse Therapie gegenüber der physikalischen Behandlung zurücktritt. Kranke, die monatelang das Bett nicht verlassen konnten und bei denen Beugekontrakturen sich entwickelt hatten, erlangten nach wenigen Tagen der Pyramidonmedikation einen hohen Grad von Beweglichkeit in den schwer veränderten Gelenken, obgleich alle therapeutischen Maßnahmen bisher versagt hatten. Das Mittel kann ohne Schaden wochen- und monatelang fortgesetzt gegeben werden. Trotz der großen Dosen sind lästige Nebenwirkungen (geringe Kopfschmerzen, Schwindel, Uebelkeit und Appetitlosigkeit) nur sehr selten zu beobachten. Die Begleiterscheinungen bleiben an Intensität weit hinter den Symptomen zurück, die bei den erforderlichen Salizylgaben von 6 bis 8 g so häufig zum Absetzen dieses Medikamentes nötigen. Bemerkenswerterweise gibt es Fälle von akuter Polyarthritis, wo weder Salizyl noch Pyramidon die Heilung herbeiführen können, wo jedoch die Kombination beider Mittel (2,0 Pyramidon + 2,0 Natr. salic.) den Erfolg eintreten läßt. Bei der Arthritis gonorrhoica sowie bei Ischias ist mit den hohen Pyramidondosen nur eine Schmerzlinderung zu bewerkstelligen.

Atypisches Coma diabeticum. Für die Pathogenese des Koma sind die seltenen Fälle von großer Bedeutung, bei denen die Azidose sehr gering ist und die unter den typischen klinischen Erscheinungen tödlich enden. Es wird die Krankengeschichte eines 29jährigen Diabetikers mitgeteilt, der somnolent mit oberflächlicher Atmung eingeliefert wurde und unter zunehmender Kreislaufschwäche innerhalb weniger Stunden zugrunde ging. Im Urin fand sich eine schwach positive Azetonreaktion und auch im Blut blieb die Menge der Säurekörper weit unter dem Wert, der im Durchschnitt im Koma anzutreffen ist. Gegen einen einfachen Herztod sprechen die ganzen Begleitumstände, der extrem hohe Blutzucker, sowie das Auftreten der Mattigkeit vor Einsetzen der Kreislaufschwäche, wenn auch das Herz in erster Linie an dem tödlichen Ausgang beteiligt ist. Bekanntlich kann die diabetische Stoffwechselstörung — deren Gipfelpunkt das Koma darstellt — die verschiedensten Organe schädigen. Die Verschiedenheit im klinischen Verlauf des Koma ist nur dadurch zu erklären, daß diese Komplikation nicht nur eine einfache Säurevergiftung darstellt, sondern ein Zusammenbrechen der Gewebsfunktionen. Die Symptome werden durch das Organsystem entscheidend beeinflußt, das von der Stoffwechselstörung am meisten in Mitleidenschaft gezogen wurde und daher seine Funktion zuerst einstellt. So tritt die Schädigung in einem Falle mehr durch die starke Azidose hervor, im anderen hingegen durch die abnorme Höhe des Blutzuckers und durch Ausfallserscheinungen an lebenswichtigen Organen, wie Herz und Nieren, die mit der Azetonkörperbildung nicht in Beziehung stehen. Biberfeld.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde.

103., Heft 5—6, Mai 1928.

Säuretherapie bei Epilepsie. Es gibt Wechselbeziehungen zwischen Tetanie und Epilepsie. Der Tetanie liegen Störungen des Kalkstoffwechsels und des Säurebasenhaushalts zugrunde. Durch große Säuregaben lassen sich alle Symptome der Tetanie unterdrücken; dies gilt besonders auch für die epileptischen Erscheinungen, die mit der Tetanie einhergehen. Verf. versuchte nun auch, die reine Epilepsie durch starke Uebersäuerung des Körpers mit $CaCl_2$ oder NH_4Cl zu beeinflussen, und zwar bei 10 Epileptikern. Er gab dreimal täglich 4 bis 6 g $CaCl_2$ oder NH_4Cl in Wasser. Die Wirkung war zuerst außerordentlich günstig: die Anfälle gingen zurück bis zu völligem Verschwinden. Aber nur bei den leichteren Fällen war es möglich, bei einer Beobachtungszeit von mehreren Wochen dauernd die Anfälle zu unterdrücken. Bei den schwereren kamen diese nach 8 bis 14 Tagen trotz fortgesetzter Einnahme des Salzes wieder. Zusammenfassung: Durch Kalzium- oder Ammoniumchlorid lassen sich epileptische Anfälle meistens sehr gut unterdrücken. Die Wirkung hält in schweren Fällen aber nur einige Tage an.

Choreatische Erscheinungen bei Kokainintoxikation. Mitteilung eines Falles. Akute Kokainvergiftung kann, neben einer allgemeinen Hyperkinese, auch echte choreatische Erscheinungen bewirken. In dem Falle des Verf. fand sich eine lebhafte Steigerung von Haltungs- und Stellreflexen, welche nicht lediglich auf einer Funktionsabänderung der primären (kortikalen, mesenzephalen, medullären) Zentren der Haltungs- und Stellreflexe beruhte, sondern auf einem sekundären Einfluß der Hyperkinese und psychischer Momente.

Geschwülste des rechten Stirnhirnlappens. Nach Schädeltrauma Kopfschmerz, Abnahme der Sehkraft, Erbrechen, Schlafsucht, rechtsseitige Anosmie, unfreiwillige Umdrehung der linken Hand, Störung der geographischen Empfindung (Orientierungsunfähigkeit im Raum), Greifreflex, stereotypes Festklemmen mit den Fingern der linken Hand, ferner linksseitige Ataxie, zuletzt links leichte Hypertonie, Babinski, Mendel-Bechterew, zerebellare Katalepsie in den unteren Extremitäten; verkehrte Schlafformel. Dazu tiefe Apathie, Zwangsweinen, Verständnislosigkeit. Keine Witzelsucht. Diagnose: Tumor im rechten Stirnhirnlappen. Operation. Exitus: Endotheliom in der rechten 2. und 3. Frontalhirnwindung vor dem Gyrus centr. anter.

Myelitis cervicalis nach Puerperalinfektion. Eine 38jähr. Frau erkrankt 9 Wochen nach einem Partus an einer akuten Myelitis mit spastischer Lähmung aller Extremitäten. Am 16. Krankheitstage Exitus. Autopsie: ausgedehnte Myelitis des Hals- und Brustmarks mit multiplen Blutungen, ferner Embolien in der Lunge, Thrombosen im Plexus vaginalis und den Venae hypogastricae, parenchymatöse Degeneration der Leber, infektiöse Milzschwellung und ein offenes Foramen ovale. Wahrscheinlich war von der puerperalen Thrombose der Beckenvenen aus eine Embolie in das Hals- und Brustmark erfolgt, die die Myelitis zur Folge hatte.

Lipiodoldiagnose. Sie ist von größtem Werte bei Rückenmarkskrankheiten. Doch dürfen sowohl die positiven wie die negativen Ergebnisse nur mit größter Vorsicht verwertet werden.

Bauchreflexe bei epidemischer Enzephalitis. Untersuchungen an 15 Fällen von akuter und 56 Fällen von chronischer Enzephalitis. Es kommen bei einem beträchtlichen Teile der Enzephalitiker ganz ausgesprochene Abweichungen vor: ausgesprochener und anhaltender Unterschied zwischen den beiderseitigen Bauchreflexen, partielle oder vollständige Areflexie. Bei der akuten Enzephalitis sind diese Abweichungen häufiger als bei der chronischen. Schuld an diesen Abweichungen ist wahrscheinlich eine Läsion der supraspinalen Reflexbahn. Der Kremasterreflex ist oft halb- oder doppelseitig herabgesetzt bzw. fehlend. Differentialdiagnostisch sind die Bauchreflexanomalien von großer Bedeutung (insbesondere gegenüber der multiplen Sklerose). Kurt Mendel, Berlin.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.

68., März 1928.
(Bonhoeffer-Festschrift.)

Nucleus subthalamicus. Winkler.
* Motorische Erscheinungen bei Extrapyramidalerkrankungen. H. Zingerle.

Intermediäre Bildungen in der Psychiatrie. Verf. richtet an den Genealogen die Frage, ob nicht manche Erscheinungen der Psychopathologie durch die Annahme intermediärer Typen einfacher erklärt werden könnten, als durch andere zu diesem Zweck aufgestellte Hypothesen, und ob nicht im besonderen die Fragen des Schizoids und der Zyklothymie einer solchen Lösung zugänglich wären. Wäre es nicht möglich, daß die Anlagen zur Schizophrenie, zum Schizoid, zum „schizothymen" Temperament und schließlich auch die zu gewissen symptomatischen Psychosen qualitativ gleich und nur gradweise abgestuft sind? Die schizophrenen Symptome brauchten nicht von allen, sondern nur von manchen Gehirnen und von diesen nicht immer in gleichem Grade bereitgehalten zu werden — so zwar, daß bei dem einen die Anlage allein eine ausgesprochene Psychose erzeugt, bei einem anderen eine erworbene Schädigung hinzutreten muß, damit eine schizophren aussehende symptomatische Psychose entsteht, und der Dritte endlich gewisse schizophrene Erbanteile erst dann offenbart, wenn er eine ganz andersartige Seelenstörung, also etwa eine Paralyse, bekommt.

Hirnpunktion. Zunächst werden die Gefahren der Hirnpunktion geschildert (16 Fälle). Kranke mit basalen Geschwülsten sind ganz besonders gefährdet. Vor Skopolaminmorphium ist bei Affektionen der hinteren Schädelgrube zu warnen. Den Nachteilen der Hirnpunktion stehen aber diagnostische Vorteile gegenüber. Die Hirnpunktion ist nicht berufen, die klinische Diagnose zu ersetzen; sie vermag sie aber in manchen Fällen sehr wesentlich zu ergänzen. Insbesondere kann sie über die Lokalisation der Geschwulst genauere Auskunft geben. Damit die immer gefährliche Hirnoperation an der richtigen Stelle erfolge, darf kein Mittel unversucht gelassen werden, das die Lokaldiagnose im engsten Sinne sicherstellen kann. In erster Linie wird immer die neurologisch-klinische Untersuchung stehen; aber sehr wesentlich vermag ihr die Hirnpunktion zu helfen. Ihre Bedeutung als therapeutische Maßnahme bleibt wohl auf vorbereitende Punktionen des Hydrocephalus occlusus und auf die Entleerung von Zysten beschränkt.

Sensorische Aphasie. Mitteilung eines Falles von sensorischer Aphasie mit Störungen der Zungensensibilität. Sektionsbefund. Teilweise zerstört war der untere linke Parietallappen (besonders im Mark), woselbst wahrscheinlich die Zungensensibilität lokalisiert ist. Auffallend war die Doppelseitigkeit der Zungensensibilitätsstörung. Die sensorische Aphasie, eine deutliche Perseverationstendenz und eine „Enthemmung" der Sprachfunktion fanden ihre Erklärung in Läsionen des hinteren Teiles der oberen Temporalwindung, sowie der anliegenden Teile des Gyrus temp. medius.

Halluzinationen. Bei den Halluzinationen bei den verschiedenen Psychosen handelt es sich zwar um auf verschiedene Weise zustande gekommene Ausfallserscheinungen, trotzdem sind aber die Halluzinationen als ein Elementarsymptom zu betrachten, da es sich in allen Fällen um die infolge eines Krankheitsprozesses bedingte Unfähigkeit, Wahrnehmungen und Vorstellungen zu unterscheiden, handelt. Pathologisch-anatomisch liegt den Halluzinationen ein diffuser Rindenprozeß zugrunde.

Akute Halluzinose. „Die vorliegende Betrachtung läßt erkennen, daß wir bei der Analyse psychopathologischen Geschehens ebenso sehr den Grundlagen von nicht-nervösen Organschäden nachzugehen haben, als deren Zusammenhängen mit den unmittelbaren, vegetativen Regulationsapparaten, deren subkortikalen, repräsentativen Zusammenfassungen für die Organfunktion und den kortikalen Rückwirkungen auf die vegetative Arbeitsbereitschaft derselben. Erst auf diesen Grundlagen kann sich auch ein Einblick in die ohne Berücksichtigung der Leistung des Gesamtkörpers unentwirrbare Mannigfaltigkeit zerebralen Geschehens erreichen lassen. Das seelische Geschehen, sowohl das physiologische als das pathologische, ist eine Leistung des Gesamtkörpers. Eine Betrachtung desselben als einer alleinigen Funktion des zentralen Nervensystems sehe ich als ebenso gescheitert an, wie vordem seine Zurückführung auf noch zirkumskriptere ‚Sitze'. Vollends der animalische Gesamteffekt der gesunden und kranken Person kann nicht — wie dies heute wieder ganz unwissenschaftlich versucht wird — ohne eine Durchsichtigkeit des vegetativen, nervösen und Stoffwechselgeschehens erfaßt, noch damit abgetan werden, das ‚Ich' als eine ‚Illusion' zu bezeichnen."

Blut-Liquor-Schranke bei Schizophrenie. Die verminderte Permeabilität der Blut-Liquor-Schranke ist — wie die bisherigen Untersuchungen ergeben haben — ein für schizophrene Psychosen irgendwie maßgebendes Symptom.

Enzephalographie bei Großhirnzysten. Verf. zeigt an Beispielen den Wert der Enzephalographie für die Diagnostik von Hirnzysten. Die Röntgenogramme zeigen nicht nur die Gestalt des zystischen Hohlraums, sondern auch seine Lageverhältnisse im Schädel und im Gehirn, weiterhin aber auch die Beziehungen zum Ventrikelsystem. Die mit der Enzephalographie von Zysten notwendig verbundene Hirnpunktion gibt weiterhin die Möglichkeit, über die Natur des Tumors Klarheit und damit Richtlinien für das weitere Vorgehen zu gewinnen. In dieser Beziehung werden sowohl der gewonnene Zysteninhalt, wie die aus der Zystenwand entnommenen Hirnzylinder von wesentlicher Bedeutung sein. Unter Umständen wird durch Entleerung des Zysteninhalts eine erhebliche Druckverminderung geschaffen und akute Gefahr abgewandt, so daß die mit der Enzephalographie kombinierte Hirnfunktion von therapeutischem Werte sein kann.

Hirntrauma. Auch ein scheinbar leichter Unfall kann schwerste Krankheitserscheinungen, ja tödlichen Ausgang schaffen (Mitteilung eines Falles von traumatischer Spätapoplexie). Bei unklarem Schädeltrauma ist Lumbalpunktion aus diagnostischer (Blut im Liquor) und therapeutischer Hinsicht (Entlastung) notwendig. Bei schwerem intraduralem Trauma mit sicherer Lokaldiagnose ist bei Bedrohlichkeit die Operation, ohne Lokaldiagnose evtl. eine Entlastungstrepanation auszuführen. Bei Meningealblutung ist die Operation stets angebracht, bei Wahrscheinlichkeit der Meningealblutung zunächst Schädelpunktion, dann evtl. Operation berechtigt.

Alexie. Mitteilung eines Falles von reiner Alexie. Die anfangs totale Lesestörung bildete sich in der üblichen Weise im Sinne einer Dyslexie zurück. Agnostische Störungen hatten im Anfang bestanden. Die aphasischen Störungen waren nur gering und beschränkten sich auf eine Erschwerung der Wortfindung, besonders für Straßennamen und historische Ereignisse, insbesondere bei möglichst unbestimmter Determinierung. Die Störung des Gedankenablaufes bestand in einer Erschwerung der Auflösung eines allgemeineren Begriffes in seine Bestandteile.

Tuberkulöse Meningitis. Sie tritt viel häufiger auf und ist im Liquor öfter nachweisbar, als man das bisher angenommen hat. Die leichten Formen sind offenbar weitgehend rückbildungsfähig. Auch die ausgebildeten Formen, insbesondere die zirkumskripten, müssen wenigstens zunächst in ihrer Prognose längst nicht so aussichtslos angesehen werden, wie das bisher die Regel war. Drei Fälle mit Latentwerden einer tuberkulösen Meningitis für Monate und Jahre werden mitgeteilt.

Zungennerven. Reizung des Nervus lingualis bewirkt eine Gefäßerweiterung. Die Latenz beträgt mindestens 5 Sekunden und die Dauer einige Minuten. Degeneration der Chorda tympani hat zur Folge, daß Reizung des Nervus lingualis keine Gefäßerweiterung bewirkt.

Hirnstamm und Psychiatrie. Der Hirnstamm darf für das psychische Leben nicht vernachlässigt werden. Der Einheitlichkeit des Seelischen geht die Einheitlichkeit des Hirnes (und bis zu einem gewissen Grade des ganzen Organismus) parallel. Das Bindeglied zwischen Seele, Hirn und Körper ist der Hirnstamm und sind vor allem die sogenannten Lebenszentren. Man kann auch nicht sagen, ob die Hirnrinde oder Hirnstamm für das seelische Leben wichtiger sei. Der Hirnstamm mit allen seinen lebenswichtigen Funktionen wird ohne Hirnrinde hilflos. Der offenbar aus dem Hirnstamm herauswachsende Trieb, im Verkehr (Kampf) mit der Umwelt die optimalen Lebensbedingungen zu erzielen, kann sich ohne Unversehrtheit der Hirnrinde nicht in zweckmäßige Ueberlegungen und in die Tat umsetzen. Andererseits wird die Hirnrinde ohne entsprechende Einwirkung des Hirnstammes trieblos oder direktionslos.

Salz- und Säuregier bei Migräne. Mitteilung eines Falles. Einige Tage vor jedem Migräneanfall Heißhunger. Im eigentlichen Anfall unwiderstehliches Verlangen nach salzigen und sauren Speisen. Pat. ißt dann in großer Menge möglichst gesalzenen schwarzen Rettich, scharf marinierte Pilze, russische Gurken usw. Die volle Befriedigung dieses Triebes bringt regelmäßig in kurzer Zeit Uebelkeit und Kopfschmerz zum Verschwinden. Andere Mittel versagen oder helfen wesentlich weniger. Auch bei der Tochter im Kolikanfall außerordentliches Verlangen nach Salz und Säure. Es handelt sich um eine Selbstregulation, die zum Ausgleich einer inneren Störung Salze und Säure erfordert, und der therapeutische Erfolg beweist auch ihre Zweckmäßigkeit. (Selbsthilfe des Organismus gegen die Migräne.)

Echographie. Mitteilung zweier Fälle, die alles, was ihnen schriftlich vorgelegt wird, einfach kopieren, also insbesondere geschriebene Fragen nicht beantworten, sondern kopieren. In dem einen Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine Blutung, in dem anderen um einen Tumor im linken Fazialiszentrum, nach operativer Entfernung des Tumors trat vorübergehend Echographie auf. Bei der Echographie handelt es sich um einen automatischen, reflek-

torischen Vorgang. Sie ist ein Enthemmungssymptom, entstanden durch Ausschaltung höher, übergeordneter Zentren. Echolalie und Echographie sind exquisit transkortikale Erscheinungen. Es muß nicht eine anatomische Zerstörung vorliegen, sondern es genügt eine Unfähigkeit zur Funktion.

Zerebrale Arteriosklerose. Es gibt vasomotorische Störungen bei Arteriosklerose des Gehirns. Zumeist ist eine Ischämie bis in die Terminalgebiete schuld an ihrem Zustandekommen. Doch kommen auch umschriebene Vasoparalysen und Stasen vor.

Konvexitätsbrüche des Schädels. Sie werden, wenn sie ohne gröbere Verletzung des Gehirns einhergehen, leicht übersehen und oft anfangs von chirurgischer Seite in ihrer Bedeutung unterschätzt. Frühzeitige neurologische und Röntgenuntersuchung ist in allen auf Schädelbruch irgendwie verdächtigen Fällen unerläßlich. Ob anfangs Kommotionserscheinungen oder länger dauernde Bewußtlosigkeit bestanden haben, ist nicht entscheidend für die Prognose. Das Auftreten von Hirndrucksymptomen ist immer ein prognostisch ernstes, jedoch nicht unbedingt schlechtes Zeichen. Die Lumbalpunktion bei frischen Fällen ist gefährlich und unterbleibt am besten ganz. Epilepsie ist vor allem in den ersten Wochen und bei Verletzungen des Stirnbeins, etwas weniger bei Verletzungen in der Gegend der Zentralwindungen zu fürchten, und zwar auch dann, wenn die Anfangssymptome gering sind. Sie kann auch später noch auftreten, am leichtesten durch neue Reizung der alten Verletzungsstelle. Sichere Kennzeichen, ab später Epilepsie hinzutreten wird, besitzen wir zur Zeit noch nicht.

Paralysefrequenz. Verf. berichtet über die Schicksale von malariabehandelten Paralytikern. Von 128 Fällen konnten genaue Nachrichten erhalten werden. Von ihnen sind 47 gestorben. Von den lebenden 81 befinden sich 57 in voller Remission (4 bis 6 Jahre andauernd), davon 30 mit völlig normalem Liquor, 44 in voller Berufstätigkeit. Der Belag der Irrenanstalt Steinhof hat unter dem Einflusse der Malariabehandlung keine wesentliche Aenderung erfahren. Die Zahl der Aufnahme von Paralytikern hat aber seit der Einführung der Malariabehandlung wesentlich abgenommen; die Lebensdauer der Paralytiker ist eine größere geworden, die Zahl der Todesfälle hat abgenommen; infolge der Malariabehandlung kommen aber weit weniger Individuen als Paralytiker in die Anstalt. Die Malariabehandlung ist auf das ganze Paralytikermaterial auszudehnen, es ist mit Neosalvarsan intensiv nachzubehandeln, um möglichst günstige Resultate zu erlangen.

Motorische Erscheinungen bei Extrapyramidalerkrankungen. Praktisch erscheint das, was Verf. über das Rombergsche Zeichen sagt: „Der Schläfenlappentumor zeigte Nachhintenfallen beim Blicke nach links. Derartige Veränderungen des Rombergschen Phänomens durch motorische Vorgänge konnten wir wiederholt auch in anderen Fällen nachweisen. Wenn man einem Kranken mit dem Rombergschen Symptom schmerzhafte Nadelstiche versetzt, die er zu melden hat, hört in leichteren Fällen das Schwanken ganz auf und mildert sich stark auch bei schwer ataktischen Tabikern. Schmerzreize bringen also das Rombergsche Symptom ganz zum Schwinden oder schwächen dasselbe deutlich ab. Diese Tatsache hat eine praktische Bedeutung speziell für die Unfallbegutachtung. Wir waren früher geneigt, das Aufhören des Körperschwankens bei Traumatikern durch Nadelstiche als Zeichen eines aggrivierten Rombergs aufzufassen und auf eine Ablenkung der Aufmerksamkeit vom ‚beabsichtigten' Körperschwanken auf die Schmerzreize zu beziehen. Erst die fortgesetzten Untersuchungen bei anderen zweifellos organisch bedingten Rombergformen hat uns die Aufklärung gegeben, daß dabei ein Ausgleich des echten Schwankens erfolgt. Ich würde heute eher an eine Vortäuschung des Rombergschen Phänomens denken, wenn das Schwanken während der Schmerzreize sich nicht vermindern läßt."

Kurt Mendel, Berlin.

Der Nervenarzt.

Jahrgang I, Heft 4, 15. April 1928.

Chirurgie des Zentralnervensystems. Jede Hirnpunktion fordert die strengste Indikationsstellung. Bei ihr kann eine intrakranielle Blutung stattfinden, ferner kann eine Infektion innerhalb der Schädelhöhle (bei Abszessen, Zystizerken, Echinokokken, Solitärtuberkeln) auftreten. Die Hirnpunktion kommt in Frage, wenn die übrigen Hilfsmittel der Hirndiagnostik nicht genügt haben. Dann freilich stellt sie eine Vervollständigung unserer Untersuchungsmethoden (insbesondere zwecks Lokalisation der Geschwulst) dar. Um allen Gefahren zu begegnen, sollte die Aspiration von Hirnzylindern nur an einem Ort ausgeführt werden, wo die Trepanation unverzüglich angeschlossen werden kann. Die Enzephalographie ist nicht immer imstande, die Seite, der eine Hirngeschwulst angehört, nachzuweisen. Auch die Jodipin-Lipiodol-Methode kann versagen. „Sicher kann der Erfahrene der Hirnpunktion sowie der übrigen mechanischen Methoden häufiger entraten als der Ungeübte. Obenan steht immer und überall die klinische Diagnostik. Eine schwierige neurologische Diagnose aus weisem Munde ist mir stets als ein Kunstwerk erschienen. Sie erfordert vielseitiges Wissen, reiche Kombinationsgabe, logische Schärfe, Vertiefung in den vorliegenden Krankheitsfall und ein untrügliches Gedächtnis für frühere Erlebnisse. Dazu muß die ganze Bedeutung der Persönlichkeit treten. Nicht bei jedem noch so Gelehrten sind die notwendigen Eigenschaften in gleicher Vollständigkeit vereinigt. Hier gibt es Imponderabilien, die den vollendeten Künstler schaffen, ‚hier sind die starken Wurzeln deiner Kraft'."

Therapie des Asthma bronchiale. Das Asthma ist eine Störung der vegetativen Funktionen der Atmungsorgane, veranlaßt 1. durch eine konstitutionelle Labilität des vegetativen Systems, insbesondere eine angeborene oder erworbene Organminderwertigkeit des Respirationstrakts; 2. durch exogene allergische Reizeinwirkungen nach vorausgegangener spezifischer Sensibilisierung; 3. durch eine den normalen Ablauf der Funktionen der Atmungsorgane störende Beeinflussung seitens psychischer Vorgänge. Von der normalen Funktion der Atmungsorgane bis zum Bild des schweren Asthmaanfalles gibt es alle Uebergänge. Der eigentliche Anfall hat stets eine weitgehende aktuelle Wirkung seitens der Psyche zur Voraussetzung. Der Status asthmaticus dagegen ist ganz überwiegend von somatischen und exogenen Faktoren abhängig. Die rationelle Therapie beruht auf einer somatischen und psychischen Desensibilisierung und hat die Wiederherstellung der normalen, der Wirkung des Bewußtseins entzogenen Funktion der Atmungsorgane zum Ziel. Unterstützend wirken: a) Beseitigung der chronischen Bronchitis, b) symptomatische Bekämpfung der Anfälle, c) psychische Allgemeinbehandlung. Eine erfolgreiche Prophylaxe erscheint möglich, hat aber in frühester Kindheit einzusetzen und ist konsequent durchzuführen. Sie besteht in ausgiebiger seelischer und körperlicher Abhärtung, Kräftigung und Verselbständigung.

Kurt Mendel, Berlin.

Allgemeine Aerztliche Zeitschrift für Psychotherapie und psychische Hygiene.

I., H. 2.

Zur Beurteilung nervöser Unfallfolgen auf Grund katamnestischer Erhebungen. Der Verfasser nimmt an Hand seiner katamnestischen Erhebungen kritisch Stellung zu der vorherrschenden Meinung über die Unfallneurose. Unter anderen wertvollen praktischen Ratschlägen des Verfassers sei vor allem darauf hingewiesen, daß er empfiehlt, bei der Begutachtung einen Facharzt für Orthopädie und Röntgenologie bei Beschwerden von seiten der Wirbelsäule und einen Ohrenfacharzt zur Beurteilung von Gleichgewichtsstörungen und Schwindelzuständen hinzuzuziehen, und zwar zu einem möglichst frühen Zeitpunkt. „Daß auch bei Anzeichen bereits vor dem Unfall bestandener nervöser Konstitution dem Kranken gegenüber nicht der Eindruck der Simulantenschnüffelei oder Rentendrückerei seitens des begutachtenden Facharztes erweckt wird, sollte sich eigentlich von selbst verstehen, wird aber keineswegs stets beachtet. Auch in solchen Fällen, bei denen die nervöse Disposition für die Bewertung der Unfallfolgen eine durchaus maßgebende Rolle mitspielt, gelingt es durch psychotherapeutische Einflußnahme, wie vernunftgemäße Aufklärung, Wachsuggestion, Hypnose und Uebungstherapie, bei zielbewußter Einstellung auf den Kranken, die Beschwerden und nervösen Folgeerscheinungen zum Verschwinden zu bringen . . ."

I., H. 3.



Beitrag zur Kritik der speziellen Psychotherapie bei Schizophrenie. E. Speer.
Psychotherapeutische Analysen. R. Sommer.
Zeitschriften für psychische Hygiene und psychiatrische Prophylaxe.

Psychotherapie und psychische Hygiene. Der Verfasser berichtet uns über seine Vorarbeiten auf dem Gebiete der psychischen Hygiene und betont, daß Psychotherapie und psychische Hygiene eng verknüpft sind.

Ueber die psychische Behandlung der Nierensteinbildung. Mitteilung einiger Fälle aus der 25jährigen Praxis des Verfassers, die die Möglichkeit begründen sollen, Nierensteinbildung durch Psychotherapie zu behandeln.

Psychotherapie. Der Verfasser weist in seinen geistreichen Ausführungen nach, wie wichtig die Menschenkenntnis für die Therapie ist.

I., H. 4.

Leitsätze der Vorträge und Referate des III. Allgemeinen Aerztlichen Kongresses für Psychotherapie in Baden-Baden vom 20.—22. April 1928.
Die heutigen Aufgaben der Psychotherapie als Wissenschaft. H. Schultz-Henke.
* Was muß der praktische Arzt von der methodischen Psychotherapie wissen?

Was muß der praktische Arzt von der methodischen Psychotherapie wissen? In seinem wirklich lesenswerten Artikel weist der Verfasser darauf hin, wie unerläßlich es für jeden praktischen Arzt ist, medizinische Psychologie und Psychotherapie zu treiben. Es sei hier nur auf den Schlußsatz verwiesen: „Verlangen wir Aerzte immer nach der Ganzheit des kranken Menschen, und beschäftigt uns so sehr das Leib-Seele-Problem, so ist es das gute Recht des Kranken, auch die Einheit und Ganzheit des Arztes zu fordern." M. Kantorowicz.

Zeitschrift für Kreislaufforschung.

Nr. 7, 1. April 1928.

* Ueber das Elektrokardiogramm nach Luftembolie. Gustav Stratmann und Paul Uhlenbruck.
Zur Frage über die Differentialdiagnose der Thrombose der rechten und der linken Kranzarterie des Herzens am Lebenden. B. A. Kohan und E. I. Bunin.

Ueber das Elektrokardiogramm nach Luftembolie. Nach Injektion von 20 bis 70 ccm Luft in die Femoralvene des Hundes treten am Elektrokardiogramm mehr oder weniger starke Veränderungen aller Zacken auf, von denen den folgenden eine gewisse Regelmäßigkeit zuzukommen scheint: Vergrößerung oder Umschlag von P, Anwachsen von Q und S (besonders S)? Ueberleitungsstörung, Block.

Autoptisch wird die Luft im rechten Herzen und den zuführenden Venen wiedergefunden, wobei das rechte Herz, insbesondere das Trikuspidalostium, stark gedehnt ist. Der terminale Block dürfte darin seine Erklärung finden.

Aus der Beobachtung einer Hirnembolie und dem autoptischen Nachweis von Luft im linken Herzen geht hervor, daß geringe Luftmengen den kleinen Kreislauf passieren können.

Es ist auffällig, daß intravenöse Injektionen von 20 bis 40 ccm Luft selbst von kleinen Hunden nach vorübergehenden kardialen Störungen glatt und vollständig überwunden werden.

Nr. 8, 15. April 1928.

* Vergleichende oszillatorische, auskultatorische und palpatorische Blutdruckmessungen. R. F. Weiß.
Ein Fall von Herzdivertikel bei gleichzeitigem Situs inversus. H. Dietlen.
* Ueber apoplektische Hirnblutungen bei Jugendlichen. K. Neubürger.

Vergleichende oszillatorische, auskultatorische und palpatorische Blutdruckmessungen. Bei zahlreichen vergleichenden Blutdruckmessungen nach der oszillatorischen, auskultatorischen und palpatorischen Methode hat sich ergeben, daß zwischen den Ergebnissen dieser Messungen ganz bestimmte Relationen bestehen, die eine Einteilung in vier Gruppen ermöglichen, und daß von diesen die erste und die zweite Gruppe die weitaus häufigsten sind.

Die Differenzen der Messung nach den drei Methoden sind in der Mehrzahl der Fälle nicht sehr erheblich und gehen nur in 89 bzw. 83% über 6 mm Hg hinaus. Es kommen jedoch auch Differenzen bis maximal 25 mm Hg vor, die zu erheblichen Fehlern in der Beurteilung der Blutdruckhöhe führen können.

Die Differenzen zwischen den oszillatorischen und den auskultatorischen Werten sind viel häufiger und meistens von erheblicherem Ausmaße als diejenigen zwischen den auskultatorischen und palpatorischen Werten.

Die Art und die Größe der Blutdruckdifferenz unterliegt bei den gleichen Individuen zu verschiedenen Zeiten in mehr als der Hälfte der Fälle erheblichen Schwankungen.

Die oszillatorische Methode der Blutdruckmessung ist sowohl hinsichtlich der Größe der Differenzen als auch der technischen Schwierigkeiten die am wenigsten geeignete. Aus dem gleichen Grunde ist dagegen die auskultatorische die vorteilhafteste: sie steht zwischen den beiden anderen in der Mitte und ergibt daher die wenigsten Fehlerquellen. Sie ist daher ebenso wie bei der Bestimmung des diastolischen Blutdrucks auch bei der des systolischen die Methode der Wahl.

Ueber apoplektische Hirnblutungen bei Jugendlichen. Viele Teilfragen des heute so aktuellen Apoplexieproblems konnten vom Verfasser nicht berührt werden. Es wurde nur gezeigt, daß gerade die Apoplexie im jugendlichen Alter bei Fehlen primärer organischer Gefäßerkrankung, bei Fehlen vor allem von Arteriosklerose besonders geeignet für pathogenetische Studien ist. Sie zeigt pathologisch-anatomisch keine prinzipiellen Unterschiede von manchen sanguinösen Apoplexien des höheren Lebensalters, bei denen primäre Gefäßveränderungen nicht nachweisbar sind. Ihre wahrscheinliche Entstehung auf der Basis funktioneller Kreislaufstörung läßt sich durch vergleichende histogenetische Analyse begleitender anderweitiger Parenchymerkrankungen, sowie aus sekundären Gefäßveränderungen im Gehirn erschließen. Die Frage, ob in dem von der Blutung betroffenen Bezirke infolge früher dort wirksam gewesener Kreislaufstörungen schon Gefäßschädigungen bestanden, die das Zustandekommen der Blutung erleichterten, ist, nach Ansicht des Verfassers, noch nicht zu entscheiden. Jugendliche Vasoneurotiker und Hypertoniker können der Gefahr der sanguinösen Apoplexie (und der spontanen Meningealblutung) ausgesetzt sein — unter welchen Umständen das der Fall ist, muß durch klinische Forschungen geklärt werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Archiv für Kinderheilkunde.

84., Heft 1, 27. April 1928.

* Angriffspunkt und Wirkungsweise der ultravioletten Strahlen in der Nahrung und im Körper des Kindes. VI. Mitteilung: Messungen der Strahlenintensität der Quarzlampe. H. Koeppe und G. Lauber.
* Neuritis radialis im Bild der Parrotschen Pseudoparalyse. W. Sladczyk.
* Zur Prognose der Nierenerkrankungen im Kindesalter. H. Rosenmöller.
* Der Einfluß von Infekten auf das Gedeihen von Säuglingen in geschlossenen Anstalten. S. Levy.
* Milchlose Ernährung im Säuglingsalter. G. Abraham.
* Ueber den Gehalt der Kuhmilch an antineuritischem B-Vitamin. P. Reyher.

Angriffspunkt und Wirkungsweise der ultravioletten Strahlen in der Nahrung und im Körper des Kindes. 6. Mitteilung: Messungen der Strahlenintensität der Quarzlampe. Verf. konnten feststellen, daß die stärkste Intensität der ultravioletten Strahlen von der Anodenseite des Brenners ausgeht. Ferner zeigten sie exakt — was ja wohl auch jedem Arzt, der viel Höhensonnenbestrahlungen ausführt, aufgefallen ist —, daß auch während des Einbrennens die Intensität, ebenso aber auch nach dem Einbrennen erheblich schwankt.

Neuritis radialis im Bild der Parrotschen Pseudoparalyse. Bei luetischen Säuglingen muß man bei Erscheinungen von Parrotscher Pseudoparalyse nicht bloß an eine Osteochondritis luetica denken — wie man es eigentlich bisher gewohnt war —, sondern es gibt — wie der beschriebene Fall beweist — auch eine Neuritis spezifica.

Zur Prognose der Nierenerkrankungen im Kindesalter. An der Hand eines großen, gut durchuntersuchten Krankenmaterials konnte Verf. zeigen, daß die Prognose der Nierenerkrankungen im Kindesalter wesentlich günstiger ist als bei Erwachsenen. Der kindliche Organismus ist noch unversehrt, Herz und Gefäßsystem der Abnutzung noch nicht verfallen, so daß die Neubildung der Zellen als Ersatz erkrankter Nierenelemente gut vor sich gehen kann.

Der Einfluß von Infekten auf das Gedeihen von Säuglingen in geschlossenen Anstalten. Die Arbeit ist wiederum eine Bestätigung der wohl jetzt allgemein gültigen Ansicht, daß zwar der Hospitalismus in Säuglingsheimen in seiner schwersten Form nicht mehr vorhanden ist, daß aber trotzdem ein gewisser psychischer Infantilismus nicht zu leugnen ist. Auch steht fest, daß Heimkinder beim Ausbruch von Infekten gefährdeter sind als Kinder im Privathaushalt.

Milchlose Ernährung im Säuglingsalter. Nach Angaben des Verfassers hat sich die milchlose Kost in Form der Mollschen Puddingernährung bei exsudativer Diathese und Pylorospasmus bewährt. (Für die Außenpraxis scheint Ref. die Art der Ernährung, die nicht ungefährlich ist, wenig geeignet zu sein.)

Ueber den Gehalt der Kuhmilch an antineuritischem B-Vitamin. Die in Berlin verfütterte Kuhmilch hat einen sehr geringen B-Vitamingehalt. Winterkuhmilch ist B-vitaminärmer als Sommerkuhmilch.



B-Vitamin hat einen deutlichen Einfluß auf den Appetit. Auch Frauenmilch kann einen sehr schwankenden B-Vitamingehalt haben.

Pogorschelsky, Breslau.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

78., Heft 4/5, März 1928.

Diabetes in der Gestationsperiode mit besonderer Berücksichtigung der Insulintherapie. Diabetes findet sich nur selten mit Schwangerschaft kompliziert, da diese Erkrankung meist in späteren Jahren auftritt und häufig eine Atrophie der Genitalien bewirkt. Verfasser beobachtete einen Fall, den er mit Insulin behandelte. Die Patientin war seit ihrem 16. Lebensjahre zuckerkrank und hat bereits zwei Schwangerschaften durchgemacht, bei der jetzigen dritten hat sich der Diabetes erheblich verschlimmert. Es fanden sich 4% Zucker. Es gelang mit Insulintherapie und Diät, den Zuckergehalt auf 0,8% herabzudrücken und ein gesundes Kind zu erzielen, in dessen Urin kein Zucker nachweisbar war. Die Frau überstand das Wochenbett gut und der Diabetes hielt sich später in normalen Grenzen. Der Diabetes verläuft in der Klimax im allgemeinen günstiger als im gebärfähigen Alter. Unter 57 früher beobachteten Fällen starben 30% im diabetischen Koma. Ferner besteht die Gefahr des Absterbens des Kindes, wonach wiederum der mütterliche Organismus sehr gefährdet wird. Eine weitere Frage ist die des Einflusses des Diabetes auf das Kind. Die Mortalität beträgt 66%. Allerdings finden sich auffallend viel gut entwickelte Kinder. Auf den Verlauf der Geburt übt der Diabetes keinen wesentlichen Einfluß aus. Auch septische Prozesse gehören hier zu den Seltenheiten. Ist die Frucht jedoch abgestorben, so besteht die Gefahr des Komas. In leichten Fällen ist das Stillen gestattet bei strenger Ueberwachung der Zuckerausscheidung. Diabetischen Mädchen ist nur bei schwerer Form die Heirat zu verbieten. Stammen sie aus tuberkulös belasteten Familien, dann aber auch bei milden Formen. — Bezüglich der Frage der Unterbrechung der Schwangerschaft sind die Ansichten verschieden; allgemein gültige Regeln gibt es nicht. Nach Einführung der Insulintherapie hat sich die Beurteilung wesentlich verändert, wie der vorliegende Fall beweist. Unter 11 Fällen in der Literatur sind 7 günstig verlaufen. Die zu verabfolgenden Dosen sind von der Schwere des Falles abhängig, jedoch ist es nötig, die Behandlung so früh als möglich in die Wege zu leiten.

Ist die weiße Strichzeichnung in dem Muckschen Adrenalinsondenversuch ein differentialdiagnostisches Hilfsmittel bei der Erwägung von Extrauteringravidität oder Adnexentzündung? Wenn der Adrenalinsondenversuch mit seinem Ergebnis der weißen Strichzeichnung als Schwangerschaftssymptom zu verwerten ist, müßte er auch bei der Extrauteringravidität differentialdiagnostisch verwendet werden können. In einem einschlägigen Falle wurde vor der Laparotomie der Versuch angestellt und fiel positiv aus. Auch in zwei weiteren Fällen fand sich dasselbe Resultat, so daß man differentialdiagnostisch ein brauchbares Mittel in der Hand zu haben scheint, um eine Extrauteringravidität von einer Adnexerkrankung zu unterscheiden.

1500 Pertubationsfälle. In allen Fällen wurde der Uterus vor der Pertubation sondiert. In mehreren, scheinbar negativen Fällen trat das Phrenikussymptom am nächsten Tage deutlich auf. Die Probe wird am besten einige Tage nach dem Ende der Regel vorgenommen. Eine große Zahl primär Steriler stellt eine Besonderheit des Materials dar. Es zeigte sich, daß dem Myom keine ausschließliche Rolle zugeschrieben werden kann, da eine Durchlässigkeit in 60% der Fälle festgestellt werden konnte. Auch bei anderen anatomischen Veränderungen sind diese nicht die Ursache der Sterilität, sondern allein die Tubenundurchgängigkeit, so daß diese nicht als Ursache beschuldigt werden dürfen, bevor die Passage nicht festgestellt worden ist. Komplikationen traten unter 1200 ununterbrochenen Fällen nicht auf. Die Salpingographie ist, nach Ansicht des Verfassers, nicht unbedenklich. Die therapeutische Bedeutung der Durchblasung ist nicht von der Hand zu weisen. Leichte Verklebungen können durch den Luftstrom behoben werden. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß die Methode bei der Behandlung der Sterilität unentbehrlich geworden ist.

Ueber Doppelseitigkeit bei Ovarientumoren. Die Entscheidung, ob bei Entfernung eines Ovarialtumors das andere, gesund aussehende Ovarium entfernt werden muß, ist zunächst vom Alter der Patientin abhängig. Ohne zwingenden Grund soll man keine Kastration vornehmen. Der wichtigste Anhaltspunkt wird durch die Klassifikation des Tumors gegeben, weshalb man ihn sofort aufschneiden und gründlich inspizieren soll. Es zeigt sich, daß alle Ovarialtumoren eine ausgesprochene Neigung zur Doppelseitigkeit haben. Die Ursache kann in einer Unabhängigkeit voneinander, in einer Abhängigkeit des einen vom anderen Organ oder in einer Abhängigkeit beider von einem übergeordneten Faktor bestehen. Manche Autoren sind der Meinung, daß es sich um keine Organerkrankung, sondern um die eines Systems handelt und daß die Ursache außerhalb der befallenen Organe zu suchen ist. Verfasser glaubt, daß man bezüglich des anderen Ovars einen radikalen Standpunkt einnehmen soll, und steht damit im Widerspruch zu vielen anderen Autoren.

Flexurplastik bei kongenitaler Aplasie der Scheide. Zur Herstellung einer künstlichen Scheide gab es bisher zwei Methoden, die von Baldwin-Mori unter Benutzung des Dünndarms und die von Schubert unter Benutzung des Rektums, wobei letztere infolge ihrer viel geringeren Mortalität bevorzugt wird. Verfasser arbeitete eine Methode aus, die die Vorzüge des abdominellen Vorgehens mit der erfolgsicheren Arbeit am Dickdarm verbindet und die Zerstörungen am Sphinkter vermeidet, und benutzte die Flexur. Auch die Schädigungen der Schubertschen Methode bezüglich der Kontinenz von Stuhl und Winden werden hierdurch vermieden. Der Eingriff wurde bisher fünfmal mit bestem Erfolge ausgeführt. Verfasser schildert seine Methode ausführlich und empfiehlt sie dringend zur Nachahmung.

Kosminski, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 18, 29. April 1928.

Ueber Blutungen im Munde und ihre Behandlung. Da die Erfahrung lehrt, daß fast alle Nachblutungen nach Eingriffen als atonische anzusehen sind, d. h. daß sie dadurch zustande kommen, daß die Retraktion und die Konstriktion der Gefäße, die bald nach dem Eingriff einsetzt und die normalerweise so lange andauert, bis eine Thrombenbildung zustande kommt, nach einiger Zeit nachläßt, so wird man, wenn man einen Kranken mit einer Nachblutung zur Behandlung bekommt, zunächst das einfachste Mittel verwenden, das Aufbeißen auf einen Zellstoffbausch, und wenn das innerhalb von 20 bis 40 Minuten keinen befriedigenden Erfolg hat, oder wenn die Blutung von vornherein stark ist, wird man nach Anwendung einer heißen Irrigation und Reinigung der Alveole oder des Wundbettes eine Jodoformgazetamponade machen. Genügt diese Behandlung nicht, so bringt man einen Korkverband nach Seidel zur Anwendung. Dieser wird aus einem Stück Flaschenkork so hergestellt, daß man ihn durchteilt und in den größeren Teil eine geeignete Rinne hineinschneidet, die mit ihren Flügeln über dem Alveolarfortsatz greifen muß. Solche Kranke sollten nicht mehr ambulant behandelt werden. Wenn die Blutung nun noch nicht bald steht, so greift man zum Afenil, evtl. zum Kochsalz. Kommt man mit der einfachen Tamponade nicht aus, so hat eine Blutuntersuchung zu erfolgen, um evtl. Blutkrankheiten nachzuweisen und damit eine spezielle Therapie zu ermöglichen. Inzwischen ist an Stelle der Jodoformgazetamponade eine solche mit Penghawar-Djambi getreten. Der Praktiker tut gut, die letzte Gruppe von Fällen an eine Krankenanstalt abzugeben.

Stoffwechseluntersuchungen bei Paradentose. Bei der Paradentose kommen Störungen in fast allen endokrinen Drüsen vor. Es ist aber klar, daß ein Regulationssystem wie das endokrine System bei einer Erkrankung, wie es die Paradentose ist, oft Störungen aufweisen wird. Man darf die Bedeutung dieses Befundes nicht über-



schätzen. Die Frage, wieweit koordinierte Störungen oder kausale Zusammenhänge sich darin ausdrücken, läßt sich auf Grund der bis jetzt darauf untersuchten 70 Fälle nicht beantworten.

L. Gordon, Berlin.

Wiener medizinische Wochenschrift.

78., Heft Nr. 103, 3. März 1928.

Späte Harnröhrenstriktur bei einem vor 13 Jahren mit Radium behandelten Fall von primärem Scheidenkarzinom. Es wird über eine Patientin berichtet, bei der im Alter von 23 Jahren ein verhornendes Plattenepithelkarzinom der Scheide mit Radium bestrahlt wurde und zur Heilung kam. Patientin hat nach der Radiumbehandlung regelmäßig ovuliert, menstruiert, wurde schwanger und gebar spontan. Sechs Jahre später wurde wegen Senkungsbeschwerden eine Kollumamputation und Plastik versucht. 13 Jahre nach der Radiumbehandlung kommt Patientin wegen Beschwerden, die durch eine Harnröhrenstriktur bedingt sind, in Behandlung. Außer der Striktur der Urethra besteht eine hochgradige Verengerung des Rektums. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist sehr gut. Die Vaginalschleimhaut ist an Stelle der Amputation und Plastik ein per sekundam geheiltes, mit Radium behandeltes grauweißes Narbengewebe, an Stelle des alten Scheidenkrebses ist die Mukosa livid, etwa starr, atrophisch, aber über ihrer Basis verschieblich. Der Fall zeigt, daß das Radium auch allein imstande ist, den primären Scheidenkrebs klinisch endgültig zu heilen. Der Organismus kann nach einer Radiumbehandlung der Scheide auch im günstigstem Fall noch nach Jahren mit einer Radiumschrumpfung, respekt. Striktur lebenswichtiger Organe reagieren.

Schwangerschaft und Zervikalmyom. In einem Fall von Gravidität ersten Monats und gleichzeitig bestehendem faustgroßen Zervikalmyom, wurde das Myom enukleiert und ein kleiner Kaiserschnitt ausgeführt. Die Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung war durch eine doppelseitige Appendizitis gegeben. Es konnte diese Operation ausgeführt werden, da jede Beteiligung seitens des Peritoneums fehlte. Der Vorteil dieser Methode besteht in der Möglichkeit, den Uterus zu erhalten.

Die Beurteilung des erythropoetischen Systems im Blutbild unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. (Fortsetzung zu Heft Nr. 9.) Zwischen Leibesmasse der Erythrozyten und dem Hämoglobin besteht ein bestimmtes Bindungsverhältnis, so daß, wenn genügend Hämoglobin im Körper gebildet wird, sich die Raumeinheit Erythrozyt mit der gleichen Menge Hämoglobin belädt. Bei gleichbleibender Erythrozytenzahl im Blute kann eine Verringerung ihres Farbstoffgehaltes in erster Linie dadurch zustande kommen, daß die Hämoglobinsynthese gestört ist. Das charakteristische Krankheitsbild hierfür stellt die Chlorose dar, welche die durch ovarielle Dysfunktion bedingte Störung des Eisenstoffwechsels zugrunde liegt. Bei der Chlorose besteht auch mikrozytische Erythropoese, die Volumsverkleinerung der Erythrozyten trägt aber zur Abnahme des Hämoglobingehaltes nur in geringem Maße bei. Die chloranämische Form der Blutveränderung findet sich auch bei den sekundären Anämien (Blutungsanämien, Tumoranämien). Sie ist auch hier der Ausdruck einer ungenügenden Hämoglobinbildung. Eine Vermehrung des Hämoglobingehaltes der Einzelblutzelle geht immer mit einer Größen-Zunahme der Zelle Hand in Hand. Außer der perniziösen Anämie gehört hierher die bei chronischer Pankreatitis bestehende Anämie. Die perniziösen Anämien sind trotz bestehender Megalozytose chloranämisch. Es muß hier angenommen werden, daß außerhalb der Perniziosapathogenese ein Insuffizienz der Organe besteht, die der Hämoglobinsynthese dienen. Eine Reihe von Untersuchungen scheinen auch auf gewisse Beziehung zwischen der chemischen und physikalischen Struktur des Blutplasmas und der Größe der Erythrozyten hinzuweisen. (Die abnorm beschleunigte Senkungsreaktion der Erythrozyten bei perniziöser Anämie ist ein Ausdruck für die geänderte Globulin- und Albuminfraktion im Plasma, die Reaktion des Blutes soll auf Zahl und Größe der Erythrozyten bestimmend einwirken.) Bei krankhaften Zuständen findet man im erythropoetischen System auch Zeichen im Blut, die sich auf die Ausschwemmung von unreifen Vorstufen der Erythrozyten beziehen. Das gesunde Knochenmark speichert genügend reife Zellen auf, um den Zellbedarf im kreisenden Blute und dadurch die physiologische Zellkonzentration zu decken. Tritt ein Mißverhältnis zwischen Zellverbrauch an der Peripherie des Blutes und der Erythrozytenausschwemmung aus dem Knochenmark einerseits zur Erythrozytenbildung im Knochenmark andererseits auf, sei es, daß der Zellverbrauch abnorm gesteigert ist (wie bei den haemolytischen Anämien), sei es, daß die Zellbildung abnorm eingeschränkt ist (wie bei den primären Merkanämien, der aplastischen Anämie), so werden auch unreife rote Blutzellen im kreisenden Blute nachgewiesen. Nach Besprechung der verschiedenen unreifen Zellformen, die im Blute angetroffen werden können, weist Verf. darauf hin, daß zur richtigen Beurteilung der Anämien neben der Untersuchung des erythropoetischen Systems auf die des leukopoetischen und thrombopoetischen nicht verzichtet werden darf. Schließlich werden die Kardinalsymptome der wichtigsten Formen der Anämie, die heute als selbständige Krankheitsbilder aufgefaßt werden, besprochen: 1. der aplastischen, 2. der perniziösen Anämie, 3. des hämolytischen Ikterus, 4. der Chlorose.

Acta Radiologica.

Vol. 8, Fasc. 6.

Operative und radiologische Behandlung der bösartigen Tumoren des Mundes. Verf. hat die Fälle von malignen Tumoren in Zunge, Regio sublingualis, Mandibula, Bucca und Tonsillen zusammengestellt, die in den letzten Jahrzehnten im Radiumhemmet behandelt wurden.

Für jede der verschiedenen Tumorlokalisationen wurde das Material in vier verschiedene Abteilungen eingeteilt. Zur Abteilung A wurden die Fälle gerechnet, die bei der Aufnahme ins Radiumhemmet operabel waren und nur radiologische Behandlung erhielten. In die Abteilung B wurden alle eingereiht, die eine kombinierte, chirurgische und radiologische Behandlung erhielten, indem man der Operation entweder eine präoperative radiologische Behandlung zur Verhütung von Rezidiven folgen ließ.

Zur Abteilung C wurden die Fälle gerechnet, die operativ geworden waren, aber erst zur radiologischen Behandlung kamen, nachdem sich Rezidiven entweder lokal oder in der Drüsenregion entwickelt hatten. In der Abteilung D sind die Fälle zusammengestellt, die nur radiologisch behandelt wurden.

In jeder dieser vier Abteilungen ist eine Aufteilung der Fälle im Hinblick auf das Vorhandensein von Drüsenmetastasen vorgenommen worden. Und zwar umfaßt Gruppe 1 die Fälle, die bei der Operation oder Aufnahme ins Radiumhemmet keine klinisch nachweisbaren Drüsenmetastasen aufwiesen. Gruppe 2 umfaßt die Fälle, in denen klinisch sichere Drüsenmetastasen vorgefunden wurden. Diese Aufteilung in verschiedene Abteilungen und Gruppen wurde vorgenommen, weil sowohl die Prognose wie die Behandlung sehr verschieden sind.

Die Behandlungsresultate sind folgende: Cancer linguae. In Abteilung A sind 64% durch 3 Jahre symptomfrei, und 60% durch 5 Jahre. In Abteilung B 1 sind 77% 3 Jahre lang und 60% 5 Jahre lang symptomfrei. In Abteilung B 2 67% 3 Jahre lang symptomfrei, und 50% 5 Jahre lang. In Abt. C 1 43% 3 und 5 Jahre symptomfrei. In Abt. C 2 hat kein Fall 1 Jahr überlebt. Von den inoperablen Fällen, Abt. D, hat nur 1 Fall 5 Jahre überlebt.

Cancer regionis sublingualis. In Abt. A sind 50% 3 Jahre lang symptomfrei und 100% 5 Jahre. In Abt. B 1 100% 3 Jahre lang symptomfrei, und 60% 5 Jahre lang. In Abt. B 2 100% 3 Jahre lang symptomfrei. In Abt. C und D hat kein Fall 3 Jahre überlebt.

Cancer mandibulae. In Abt. A sind 50% 3 Jahre lang symptomfrei und 25% 5 Jahre lang. In Abt. B 1 50% 3 und 5 Jahre lang symptomfrei. In Abt. B 2 sind 43% 3 Jahre lang symptomfrei, und 50% 5 Jahre lang. In Abt. C hat kein Fall 1 Jahr überlebt und in Abt. D hat nur 1 Fall 3 Jahre überlebt.

Cancer buccae. Von operabeln und inoperabeln nur radiologisch behandelten Fällen sind 45% 3 Jahre lang symptomfrei, und 35% 5 Jahre. In Abt. B 1 90% 3 Jahre symptomfrei und 100% 5 Jahre. In Abt. B 2 nur 11% 3 Jahre lang symptomfrei, und kein Fall 5 Jahre lang. In Abt. C 1 haben nur 20% 3 und 5 Jahre überlebt. In Abt. C 2 hat kein Fall ein Jahr überlebt.

Cancer tonsillae. Nur palliative Resultate mit temporärer Symptomfreiheit von 1—4 Jahren.



Sarcoma linguae. In Abt. A1 sind 60% 3 und 5 Jahre lang symptomfrei, in Abt. A2 32% 3 Jahre lang, und 19% 5 Jahre lang.

Die Prozentziffern werden in anbetracht der geringen Anzahl der Fälle unter Vorbehalt angegeben.

Für die Behandlungstechnik teilt Verf. seine Fälle in 3 verschiedene Stadien ein. Für das Stadium 1, das Fälle ohne klinisch nachweisbare Drüsenmetastasen umfaßt, wird ausschließlich radiologische Behandlung empfohlen. Verf. zeigt, daß die Resultate radikaler chirurgischer Ausräumung der Drüsenregionen bei diesen frühen Fällen nicht besser sind als die einer ausschließlich radiologischen Behandlung. Für das Stadium 2, das Fälle mit schon entwickelten, aber gut operablen Drüsenmetastasen umfaßt, empfiehlt der Verf. eine präoperative Behandlung mit Radium auf Distanz, gefolgt von radikaler Ausräumung der Drüsenregionen, evtl. auf beiden Seiten des Halses und nachheriger postoperativer radiologischer Behandlung. Für das Stadium 3, das die Fälle an der Grenze zwischen Operabilität und Inoperabilität umfaßt, rät Verf. vom Versuch chirurgischer Eingriffe ab und empfiehlt ausschließlich radiologische Behandlung.

Das Risiko unvollständiger Eingriffe an malignen Tumoren wird vom Verf. durch Fälle aus der Literatur und eigenen Fällen illustriert.

Probeexzisionen sollen nur mit der Elektroendothermiemethode und im unmittelbaren Anschluß an die radiologische Behandlung vorgenommen werden.

Neuere Erfahrungen betreffend die Nischendiagnose bei Ulcus duodeni. Die Nischendiagnostik bei Ulcus duodeni hat in den letzteren Jahren neue, bedeutungsvolle Fortschritte gemacht, die durch eine konsequente Anwendung der leider noch nicht allgemein gebräuchten Technik direkter Bulbuskompression erreicht wurden, welche Technik ein genaues Studium des Reliefs der Bulbuswände ermöglicht. Die direkte Kompression soll unter Durchleuchtungskontrolle angelegt und dosiert werden. Die Richtung des Druckes soll besser nicht von der Projektionsrichtung abhängig gemacht werden. Am einfachsten wird das Bulbusgebiet mittels Pelotten aus Watte, Kork oder Aluminium komprimiert, die zwischen dem Kassettenhalter und Patientin angebracht werden.

Durch die Bulbuskompression kann man nicht selten kleinere, oberflächliche Nischenbildungen (en face-Nischen, Reliefnischen) in einem Bulbus nachweisen, der ohne Kompression röntgenologisch ein völlig oder nahezu normales Aussehen zeigt. Bei Kompression deformierter Bulbi lassen sich oft vorher, nicht sichtbare Nischen zur Anschauung bringen, gegen welche nicht selten Faltenbildungen der Mukosa von verschiedenen Seiten konvengieren. Die Nischen auf der vorderen und hinteren Wand des Bulbus (Reliefnischen) findet man nunmehr bedeutend häufiger als die sogenannten klassischen konturbildenden Curvatur-minor-Nischen mit korrespondierender tiefer Einziehung an der gegenüberliegenden Seite. Die Erklärung dieses Verhaltens ist anscheinend sowohl in der verbesserten Technik als in einer gewissen Veränderung des Materials zu suchen. Mit der Kompressionsmethode glückt es relativ oft, multiple Geschwüre nachzuweisen. Durch die Kompressionsmethode ist der Nachweis von Bulbusnischen unvergleichlich häufiger geworden als früher, auch für sehr frühe Fälle. So gut wie in jedem Falle, wo autoptische Kontrolle möglich war, hat es sich gezeigt, daß die röntgendiagnostizierte Nischenbildung einen Geschwürskrater als anatomische Grundlage hatte.

Verhandlungen der nördlichen Vereinigung für med. Radiologie. 5. Kongr. der Vereinigung, Kopenhagen. (30. Juni bis 2. Juli.)

S. Bakke, Bergen: Ueber Utero-Salpingographie.

A. Akerlund, Stockholm: Neuere Erfahrungen in der Nischen-Diagnose.

Lars Edling, Lund: Ein Fall von Syphilis des Duodenums. 38 jähriger Mann, seit drei Monaten Erbrechen, Schmerzen im Oberbauch, Röntgenuntersuchung: Der Bulbus duodeni ist in eine fingerbreite 6 cm lange Röhre verwandelt. Keine Stenose, WaR. pos. Antisyphilische Behandlung hat klinische Heilung zur Folge. Die erneute Röntgenuntersuchung zeigt einen fast normalen Bulbus.

David Ottosen, Kopenhagen: 164 Fälle von Erkrankungen der Gallenwege mittels Cholezystographie, untersucht und operiert.

Jacob Nordentoft, Nykobing. Mors: Ueber Pyelographie.

Paul Jacoby, Kopenhagen: Arteriosklerose der Bauchaorta. Bei seitlicher Aufnahme konnten Verkalkungen und Erweiterungen der Bauchaorta festgestellt werden.

Elis Berven, Stockholm: Strahlenbehandlung der bösartigen Tumoren der Mundhöhle.

Per Amundsen, Oslo: Röntgen-Radiumbehandlung des Mammakarzinoms, besonders der Rezidive.

Edvard Collin, Kopenhagen: Radiumbehandlung des Krebses der Augenlider mit besonderer Berücksichtigung der Resultate im Radiuminstitut Kopenhagen.

Dag. B. Carlsten, Malmö: Einige praktische Erfahrungen mit dem Baastrup-Johnson Dosimeter.

Eigil Rekling, Kopenhagen: Zwei verschiedene Wege, in denen das Lichtbad seine Wirkung bei der experimentellen Rachitis der Ratten zeigt.

Svend Lomholt: Radiumemanation in Wachsträgern zum Gebrauch in der Behandlung von Hautkrankheiten.

Svend Lomholt, Kopenhagen: Neue Modelle von Apparaten für die moderne Finsenbehandlung.

Poul Lundbeck, Engineer, Kopenhagen: Einige Neuheiten auf dem Gebiete der Radiotechnik.

Gösta Jansson, Helsingfors: Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Citoplasma.

Paul Jacoby, Kopenhagen: Ueber die Absorbtion der Röntgenstrahlen und die biologische Wirkung der Strahlen verschiedener Qualität.

Carl Sonne, Kopenhagen: Die Abhängigkeit der photobiologischen Reaktion von der Wellenlänge des Lichtes.

Poul Schultzer, Kopenhagen: Der Einfluß des Lichtes auf eine Erhöhung der Phosphor-Kalzium-Retention.

H. C. A. Lassen, Kopenhagen: Lichtsensibilation im Ultraviolett.

Carl Krebs, Aarhus: Experimentelle Studien betreffend die Wirkung der Radium- und Röntgenstrahlen in der Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Hugo Laurell, Upsala: Röntgenologisch darstellbare Veränderungen in der Subcutis bei tiefsitzenden entzündlichen Prozessen.

H. J. Panner, Kopenhagen: Ein Fall von Vertebra plana.

H. J. Panner, Kopenhagen: Eine Affektion des Capitolum humeri, die der Calve-Perthesschen Hüfterkrankungen ähnelt.

P. G. K. Bentzon, Kopenhagen: Röntgenologische Untersuchungen betreffend die arterielle Versorgung der Epiphysen.

P. Flemming Moller, Kopenhagen: Ein Fall von Köhlerscher Erkrankung des Kanubeins vom ersten Anfang bis zur vollständigen Heilung verfolgt.

Eric De Fine Licht, Vejle: Einige Beispiele für den klinischen Wert der Röntgendiagnostik der Hypophysen-Tumoren.

H. Haxthausen, Kopenhagen: Fünf Jahre Erfahrung mit blauem Licht für die Lokalbehandlung des Lupus vulgaris.

H. Laurell, Upsala: Ueber respiratorische Veränderungen.

P. Flemming Moller, Kopenhagen: Das Röntgenbild der Chalicosis und seine Differentialdiagnose gegenüber anderen Lungenerkrankungen.

S. Junkhagen, Lund: Atelektase als Röntgensymptom bei Lungenkrankheiten.

P. Flemming Moller, Kopenhagen: Ueber kongenitale Thoraxzysten und Lungendeformitäten im Röntgenbilde.

Kirschmann.

Mededeelingen van het Rijksinstituut voor Pharmacotherapeutisch onderzoek.

Nr. 14, 1928.

Das Heft enthält eine zusammenfassende Uebersicht über die Untersuchungen von Neosalvarsan und verwandten Präparaten. Ueber Caprocol und die klinischen Resultate mit diesem Mittel berichtet van Houtum. Caprocol entspricht nicht ganz den hohen Erwartungen, die man in Amerika an dieses Mittel knüpfte, sein Hauptvorzug ist, daß es die Harnwege nicht reizt. Eine neue ultraviolettdurchlässige Glassorte, das Viorayglas wurde geprüft. Es ergab sich, daß die Durchlässigkeit für Licht bei einer Wellenlänge von 2600 aufhörte. Zahlreiche obskure Mittel, die als Abortiva, Antikonzipienta und Prophylaktika gegen venerische Krankheiten angepriesen wurden, sind gleichfalls untersucht worden.

K. Heymann, Berlin.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 21, 14. März 1928.

Ueber die Rolle der Azidose in der Pathogenese der urämischen Symptome. L. Ambard und F. Schmid.
* Die Bekämpfung der Phobien. J. Jarkowski.
* Insulin und innere Sekretion des Pankreas. A. Ravina.

Die Bekämpfung der Phobien. Nach Ansicht des Verf. besteht die Psychotherapie bei Phobien vor allem darin, sich an die regulierenden psychischen Kräfte des Kranken, also an seine Vernunft, seinen Willen und seine Energie zu wenden. Er muß über die Quellen seiner Nöte aufgeklärt werden, vor allem über die Egonzentrizität, durch die er seine inneren Erlebnisse über die Tatsachen der Vernunft und der Erfahrung stellt. Das Ziel soll sein, sein äußeres Verhalten so abzuändern, daß er, ähnlich wie bei einer Panik, lernt, seine motorischen Manifestationen im Zaum zu halten

Insulin und innere Sekretion des Pankreas. Die Aktivität der Pankreas-Fermente ist beim Diabetes erheblich verringert, steigt



aber während der Insulinbehandlung wieder deutlich an. Dadurch ist bewiesen, daß das Insulin durch Pankreasfermente leicht inaktiv wird, was wiederum seine Unwirksamkeit bei oraler Darreichung erklärt und die intramuskuläre Anwendung erfordert.

Nr. 22, 17. März 1928.

Eröffnungsvorlesung des anatomischen Kollegs von Prof. Rouvière.
Die Gastritis der Pylorusregion. F. Ramond.
Ueber die Anwendung des Insulins bei einem Fall von Duodenalfistel. J. Lafourcade.

Nr. 23, 21. März 1928.

Die Quecksilberdiuretika zur Behandlung der Aszites bei Leber- und Herzzirrhose. L. Blum und S. Carlier.
Die Quecksilberzyanurdyspnoe, eine Zyanwasserstoffdyspnoe. A. Coury.
Ueber Milzmykosis. C. Gamna.
* Der physio-pathologische Mechanismus der Gicht. M. P. Weil und Cr. O. Guillaume.
* Die bedingten Reflexe und die Abwehrreaktionen. G. Ichok.

Der physio-pathologische Mechanismus der Gicht. Die Hyperurikämie besteht in der Regel bei den Gichtikern mit Tophi, während sie bei anderen Gichtkranken häufig fehlt. Es besteht ein Affinitat der Harnsäure zu den Geweben und besonders zu den fibro-kartilaginösen, die am wasserärmsten sind. Verf. sehen in der sanguinalen Hyperurikämie nichts als den Reflex der Gewebsanreicherung, weshalb auch die hydromineralen Kuren durch die prolongierte Auswaschung im Niveau dieser Gewebe so günstig einwirken.

Die bedingten Reflexe und die Abwehr-Reaktionen. Die Kenntnis der bedingten Reflexe und ihrer Aufhebung erklärt den Mechanismus der Anpassungsfähigkeit des Organismus an seine Umgebung und der unaufhörlichen Gleichgewichtsveränderungen dieses Organismus. Nach Ivanoff - Smolenksi sind die Hemisphären reflexopoetisches Organ, so wie die Milz ein hämatopoetisches Organ ist. Durch die Bildung einer Menge von bedingten Reflexen vollzieht sich die Bioadaption des Individuums an die Realität und sein Abwehrkampf gegen die morbiden Faktoren.

Nr. 24, 24. März 1928.

Tuberkulose und Heredität. L. Bernhard.
Bursa-Verschluß bei Amputationsstümpfen. L. Desgouttes und A. Ricard.
* Einige neue Gesichtspunkte bei der elektrischen Ionentherapie. Harold H. U. Croß.
Chronischer Brustabszeß. Ch. Senormant.
Eine Tetanusbehandlung. I. D.

Einige neue Gesichtspunkte bei der elektrischen Ionentherapie. Das als Ion eingeführte Medikament wird in der Zellsubstanz festgehalten, nachdem der Strom aufgehört hat zu fließen. Dadurch entsteht eine lokale Anästhesie, die intensiver, länger und strenger lokal ist als bei subkutaner Injektion. Die Wirksamkeit der Durchdringung zeigt sich darin, daß der Strom im Milliamperemeter je rascher ansteigt, je besser die Ionen eindringen. Jod als Ion eingeführt, wird viel längere Zeit im Urin ausgeschieden als bei oraler Applikation.

Nr. 25, 28. März 1928.

Einiges über die schwere postoperative Azidose. Misrachi und Simard.
* Das Antivirus von Besredka zur Behandlung von Krankheiten der Mundhöhle. A. Redalien.
* Die Spermokultur. M. Gony und A. Jaubert.
* Neue Untersuchungen über das periodische Erbrechen mit Azetonämie. Ph. Pagniez.

Das Antivirus von Besredka zur Behandlung von Krankheiten der Mundhöhle. Die spezifischen Umschläge nach Besredka haben sich vor allem als schmerzstillend bei den oberflächlichen Erkrankungen der Mundscheimhaut erwiesen. Bei Gingivitiden und ulzerösen Stomatitiden, spezifisch und nicht spezifisch, wo der Schmerz das dominierende Symptom ist, übt das Antivirus eine besonders beruhigende Wirkung aus. Die Kompressen können in der Mundhöhle höchstens 15—30 Minuten liegen gelassen werden und müssen auch in dieser Zeit zwei- bis dreimal erneuert werden, um die Auflösung durch den Speichel und dadurch bedingte Abschwächung des Filtrats zu bekämpfen. Auch beim initialen Stadium der Pyorrhoe ergab die Antivirusbehandlung gute Resultate, ebenso bei einer Reihe anderer Zahnerkrankungen der Pulpa und des Periodonts.

Die Spermokultur. Die Spermokultur erscheint als die Methode der Wahl, um den Gonokokkus bei den blenorrhagischen Komplikationen festzustellen. Sie ist zugleich die einzige Methode, die dem Kliniker erlaubt, dem Kranken eine definitive Heilung zu bestätigen und muß zu diesem Zweck 4—6 Wochen nach der Behandlung angestellt werden, besonders wenn der Patient eine chemische oder Vakzine-Therapie durchgemacht hat.

Neue Untersuchungen über das periodische Erbrechen mit Azetonämie. Die Störungen im ketogenen Gleichgewicht und in der Deshydration spielen die Hauptrolle beim periodischen Erbrechen der Prädisponierten, besonders bei bestimmten alimentären Einflüssen. Therapeutisch kommt ein fettarmes Regime und intermittierende alkalinische Kuren in Betracht, auch Insulininjektionen waren erfolgreich, jedoch nur in Verbindung mit einer genügenden Zufuhr von Kohlehyraten, was wiederum die effektive Rolle der Azetonämie bestätigt. Haber.

Journal des Praticiens.

Nr. 9, 3. März 1928.

* Kartoffelpuree mit Milch als erste Beikost und als Ersatz für Mehlabkochungen. G. Variot.
* Die sogenannten tabetischen Arthritiden. Delbet.

Kartoffelpurre mit Milch als erste Beikost und als Ersatz für Mehlabkochungen. Verf. zeigt, daß es nicht nur möglich, sondern auch vorteilhaft ist, die in den Cerealmehlen enthaltenen Nährstoffe durch solche der Kartoffeln zu ersetzen und zwar schon von der ersten Zeit der Entwöhnung an. Er hält das für einen wichtigen Fortschritt der kindlichen Ernährung, sowohl vom ökonomischen wie vom physiologischen Standpunkt aus; denn die Kartoffel, die für alle Börsen erschwinglich ist, dient dazu, Ernährung und Wachstum zu regulieren.

Ergänzend fügt er hinzu, daß das Kartoffelpüree mit Milch und frischem Fleischsaft von mehr als einjährigen Kindern sehr gut ausgenutzt wird; es bringt anämische und debile Säuglinge rasch voran und bewährt sich auch bei Rachitikern. Held.

Die sogenannten tabetischen Arthritiden. Die tabetischen Arthritiden des Fußes sind immer hypertrophierend, desgleichen die des Knies, wogegen die viel selteneren der Ferse und der Schulter fast immer eine atrophische Form annehmen. Vor allem beruhen sie auf einer tiefen Anästhesie; dadurch wird der reguläre Ablauf des Muskelspiels gestört, und es kommt durch Ueberdehnung der Bänder zu Dislokationen und schließlich zur Zerstörung der letzteren, so daß den Erkrankten jede geordnete Bewegung des betroffenen Gliedes abhanden kommt. Eine spezifische Behandlung, wie sie bei syphilitischen Arthritiden angebracht ist, wird hier wenig nützen, da die Störungen rein trophischer Natur sind, und die spezifische Behandlung nur auf dem Umwege über das Mark wirken kann. Durch Besserung der medullären Schädigungen könnte man auch den Zustand der Gelenke beeinflussen, aber leider handelt es sich da fast immer um sklerosierende Prozesse, die jeder Behandlung trotzen. Auch chirurgische Eingriffe bringen uns nicht viel weiter. Man kann wohl eine Ankylose anstreben, aber man ist nicht so sicher, sie zu erzielen, wie bei anderen Gelenkaffektionen. Das Risiko in diesem Falle ist, daß man Wunden setzt, die schwer heilen und zu Mischinfektionen mit tödlichem Ausgang neigen. Die Herstellung einer Autovakzine zur Bekämpfung der entzündlichen Erscheinungen ist des Versuches wert, führt aber nicht immer zum Ziel. Held.

Nr. 10, 10. März 1928.

Der tuberkulöse Rheumatismus. Bezançon.
* Intravesikuläre biliäre Stase. Noël Fissinger.
Das harte und geschlossene Collum uteri beim Abort. Raymond Bonneau.

Intravesiculäre biliäre Stase. Ursachen: Zu den Menschen mit verzögerter Gallenausscheidung gehören in erster Linie die gastrischen Dystoniker, dann die Obstipierten mit Stase im rechten Colon. Bekanntlich besteht ja zwischen biliärer Stase und Stuhlverhaltung ein inniger Konnex. Neigt ein Cholezystektomierter zur Verstopfung, so liegt die Befürchtung nahe, daß die nunmehr im Choledochus einsetzende Gallenstauung zu neuer Steinbildung Anlaß geben kann. Topographische Lageanomalien der Gallenblasen können ebenfalls eine mangelhafte Gallendrainage im Gefolge haben.

Anzeichen: Diese Kranken besitzen eine Abneigung gegen Fette, Eier, Oel, die sie in Zusammenhang bringen mit einer bitteren Geschmacksempfindung im Munde; nicht obligatorisch ist galliges Erbrechen. Ihre Gesichtsfarbe ist erdig, subikterisch, die Zunge belegt. Der Urin enthält Indikan, oft auch Urobilin. Druck auf die Gallenblasengegend löst ein wenig intensiven Schmerz aus, der niemals zum Anhalten der Atmung führt, wie bei der Steinbildung. Die Duodenalsondierung fördert eine dicke, wenig gefärbte Galle zutage; nach der Sondierung fühlen sich die Pat. für einige Stunden erleichtert. Die Phänomene der Gallenstauung nehmen einen paroxystischen Verlauf; selten beobachtet man eine kontinuierliche, dauerhafte Entwicklung.

Komplikationen: Die Gallenstauung begünstigt durch Ansammeln von infektiösem Material die Entstehung von Gallenblasenentzündungen, mechanisch kann sie zur Entstehung von Steinen beitragen.

Behandlung: Die wirksamste Form ist sicherlich die Duodenalsondierung mit nachfolgender Injektion von 30 ccm einer



30 prozentigen Magnesiumsulfatlösung, aber nicht jeder läßt sie sich gefallen. Wir greifen zu milden Cholagoga und zu einer zellulosereichen Diät, die nichtpürierte Gemüse aller Art (außer Kohl), ferner Obst in rohem und gekochtem Zustand bevorzugt; von Fetten nur frische Butter, wenig Brot, nichts Gebackenes. Die schlackenreiche Kost, die den Darm anregt, entleert zugleich auch die Gallenblase. Dem Risiko einer Cholezystektomie wird man Kranke dieser Gattung kaum aussetzen. Held.

Anales de Medezine.

21., Nr. 4.

Die sero-fibrinöse Pleuritis. — Anamnese der Pleuritiker. — Bezançon und M. P. Weil.
Sero-fibrinöse Pleuritis beim Erwachsenen. Bezançon, Weil und Brodiez.
Blutzellenformel der Pleuretiker. Bezançon und Weil.
Hyperinose der Pleuretiker. Bezançon, Weil und Guillaumin.
Humoraler Zustand der Pleuretiker. Bezancon und Weil.
Physikalisch-chemische Zusammensetzung der Pleuraflüssigkeit. Bezançon, Weil und Guillaumin.
Der Kochsche Bazillus in den Pleuraergüssen. Bezançon und Weil.
* Mechanismus der akuten sero-fibrinösen Pleuritis. Bezançon und Weil.

Mechanismus der akuten sero-fibrinösen Pleuritis. Die Autoren vergleichen die experimentelle Pleuritis der Meerschweinchen, hervorgerufen durch Reinokulation tuberkulöser Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen, mit der Pleuritis bei Menschen. Die Pleuritis ist demnach als Hypersensibilitätserscheinung zu betrachten und dieser Begriff kennzeichnet den charakteristischen Entzündungsvorgang.

21., Nr. 5.

* Lokalisationen der chronischen Lungentuberkulose. Bernard Lelong und Renard.
* Perihiläre Lokalisation der Lungentuberkulose. Bernard, Lelong und Renard.
Primäres Aneurysma des linken Vorhofes. Mahaim.
Dystonien der Haltung. Thévenard.

Zur Pathogenese der Lokalisation der chronischen Lungentuberkulose. (16 Abb.) L. und R. berufen sich auf die serienweise von Beginn der Krankheit an aufgenommenen Röntgenaufnahmen; sie beschreiben erstens ein Primärstadium der Erstinfektion mit Hiluslokalisation und exzentrischer Entwicklung; zweitens ein Sekundärstadium der peribronchitischen Lymphangitis, radiologisch feststellbar durch fächerartige Strahlenschatten vom Hilus ausgehend; drittens ein Tertiärstadium der Superinfektion; sie lokalisiert sich meistens perihilär, subklavikulär, im Oberlappen und längs der Lappenfurchen. Die Herde entwickeln sich mehr oder weniger schnell zu Kavernen. Die Superinfektion kann endogener oder exogener Natur sein.

Die perihiläre Lokalisation der chronischen Tuberkulose beim Erwachsenen. Die Autonomie dieser Lokalisation ist durch die Radiologie begründet; sie ist die häufigste. Sie entspricht entweder der Periode zwischen der primären Drüsen- und Lungeninfektion und deren Aufflackern und Fortschritte beim Erwachsenen, oder auch dem Anfang des Aktivwerdens dieser alten Herde; oder auch zwar seltener einer späten Primärinfektion. Auskultatorisch sind diese Herde nicht zu beweisen auf Grund der physikalischen Bedingungen sind die Geräusche, die von ihnen ausgehen, an der Lungenspitze oder in der sogenannten Alarmzone zu auskultieren. Die evolutive perihiläre Tuberkulose findet sich bei jungen Menschen; sie hat meistens ernste Prognose. Therapeutisch bei einseitiger Erkrankung ist ein Pneumothorax leicht zu verwirklichen. Das Uebergehen auf die andere Lunge ist zu befürchten.

22., Nr. 1.

* Zellenspezifizität und Gewebskulturen. Bari.
Funktioneller Augenkrampf in der epidemischen Enzephalitis. Roger und Reboul-Lachaux.
* Dermatitis mit Pigmentierung und Purpura der unteren Gliedmaßen. Favre und Chaix.
Tuberkulose der Milz. Tapie.
Funktionsprüfung der Niere. Landau, Feigin und Liljenfeld-Krzewski.
Ursprung der rheumatischen Ischias. Rouquier.
* Pathogenese der Myositis ossificans progressiva. Weber.

Zellenspezifizität und Gewebskulturen. Die Kulturen bestätigen die Hypothese, daß die Pathogenese des Krebses darin besteht, daß die kranken Zellen nicht in der Lage sind die extrazellulären Einflüsse zu empfangen, die ihre normale Entwicklung leiten. Sie bestätigen ebenfalls die Theorie einer Zellspezifizität, die darin besteht, daß die verschiedenen Zelltypen, obwohl sie manchmal von einer gemeinsamen Schicht abstammen, eine ihnen eigene Entwicklung verfolgt haben und sich nicht in einen anderen Typus verwandeln können, obwohl, unter gewissen Bedingungen, in vivo oder in vitro, sie manchmal diese Differenziation zu verlieren scheinen.

Dermatitis mit Pigmentierung und Purpura. Klinische und anatomische Studie einer besonderen Art der hämorrhagischen Syphilis der unteren Gliedmaßen. (14 Abb.)

Pathogenese der Myositis ossificans progressiva. Die Anspeicherung von Kalzium in den Muskeln, hauptsächlich in solchen mit breiten Aponeurosen und solchen deren Funktion fixierend und tonisch wirkt, soll, unter Einfluß einer größeren Menge von Eiweißzersetzungsprodukten, von endokrinen Faktoren, von Veränderungen des Kalziumstoffwechsels, eine Wucherung von interstitiellem Bindegewebe hervorrufen. Dieses verwandelt sich in Knorpelgewebe und das letztere endlich in Knochengewebe.

Ausgelöst wird dieser Prozeß durch die Pubertät, die eine Erhöhung des allgemeinen Stoffwechsels, und desjenigen der Muskeln mit sich bringt.

22., Nr. 2.

* Andauernde Insulinbehandlung bei Diabetes. Labbé.
* Kußmaulsche Krankheit. Marinesco und Draganesco.
Peripherische Form der epidemischen Enzephalitis. (8 Abb. von histol. Schnitten.) Péhu und Dechaume.
* Blutzellen bei Abdominaltyphus. Chalier und Morel.
Block der Nervenäste und Ventrikelblock. Mahaim.
Fortpflanzung der organischen Herzgeräusche. Mandru.

Andauernde Insulinbehandlung bei Diabetes. L. stellt auf Grund von 24 Fällen, die zwei bis drei Jahre in Insulinbehandlung stehen, folgende Statistik auf: 12 Todesfälle, von denen 5 durch Koma, 3 durch Infektion und 4 durch Tuberkulose.

Unter den Ueberlebenden keine sichere Heilung. Des öftern progressive Verschlimmerung durch steigende Insulinmenge verdeckt. Die andauernde Behandlung hält die progressive Entwicklung des schweren Diabetes nur auf. In einigen Fällen wirkliche Besserung, dabei muß aber die Behandlung ununterbrochen sein.

Es handelt sich wohl nicht um eine anatomische, sondern um eine funktionelle Regeneration der Langerhanssche Inseln.

Ueber die Myelo-Neuro-Myopatische Form der Kußmaulschen Krankheit. Klinische und histologische Untersuchung eines Falles bei dem zum erstenmal Gefäßveränderungen, mit Gliawucherung im Zentralnervensystem festgestellt wurden. Kritische Abhandlung des Falles. (8 Abb.)

Die Blutzellen bei Abdominaltyphus. Verhältnis des weißen Blutbildes, zur Hemokultur und zur Agglutination. Bei Abdominaltyphus fanden die Autoren Leukopänie nur in 20% der Fälle, in den ersten 10 Tagen; in 40% in der zweiten Dekade; und in 23% in der dritten. Bei sich hinziehenden Fällen, kann man sie in der sechsten und siebenten Dekade, aber dann nur sehr schwach finden. Häufig normale Leukozytenzahl. Die anfängliche Hyperleukozytose stellt günstige Prognose. Bei positiver Hemokultur findet man Polynukleose; Mononukleose tritt bei Positivwerden der Seroagglutination auf.

22., Nr. 3.

Ueber einen Fall von Drüsentuberkulose beim Erwachsenen. Bernard, Salomon und Lelong.
Passive kutane Anaphylaxie beim Menschen. Vallery, Radot und Giroud.
* Ueber Enzephalographie. Studium einer neuen Technik. Haguenau.
* Untersuchungen über Cholesterinämie. Orlowski.
* Mastkur durch Insulin bei Lungentuberkulose. Morin und Bouessée.
* Polyneuritis bei Anämie. Van Bogaert.
Insulin und Hypercholesterinämie. Fellegi.
Schädliche Vorfälle bei Lumbalpunktion. Taragowla und Lamache.
Beitrag zum physiopathologischen Studium der Vagusiähmung bei Diphterie. Canciulescu und Hirsch.

Ueber Enzephalographie. Das Prinzip der Methode Dandys besteht darin Zerebrospinalflüssigkeit den Ventrikeln zu entziehen und durch Luft zu ersetzen, welche für Röntgenstrahlen durchlässig ist. Die Luft kann direkt in die Ventrikel nach Trepanation eingeführt werden oder indirekt nach Lumbal oder Subokzipitalpunktion.

Für differentialdiagnostische Zwecke ist die Methode verwendbar, bei Hydrozephalus, zur Lokalisation der Gehirntumoren, und gewisser Krankheitsherde, in allen Fällen in denen die intrakranialen Höhlen Veränderungen ihrer Gestalt und ihrer Durchlässigkeit erfahren.

In einigen Fällen haben H. und S. anstatt Luft Jodöllösung eingespritzt, das für Röntgenstrahlen undurchlässig ist.

Untersuchungen über Cholesterinämie. Kritische Arbeit über die verschiedenen Dosierungsmethoden. O. schlägt eine eigene kolorimetrische Methode vor.



Mastkur durch Insulin. M. und B. beginnen mit einer Injektion von fünf Einheiten während zwei Tagen; die zwei folgenden Tage geben sie zwei Injektionen von fünf Einheiten; dann steigen sie jeden zweiten Tag um fünf Einheiten pro Injektion. Nach acht Tagen ungefähr erreichen sie die Zahl von 30 Einheiten (zwei Einspritzungen). Die Kur dauert ungefähr einen Monat. Es handelt sich um nichtdiabetische Tuberkulöse. In allen Fällen haben M. und B. einen erhöhten Appetit und eine Gewichtszunahme erzielt.

Das Insulin wirkt vielleicht durch seinen alkalischwirkenden Einfluß; denn es ist bewiesen (Delore) daß die humorale Alkalinität günstig wirkt.

Polyneuritis bei Anämie. Der Autor bespricht auf Grund persönlicher Beobachtung das Bestehen und die Natur peripherischen neuro-anämischen Symptomenkomplexes. Aus einem klinisch-typischen Falle, mit intaktem Rückenmark, schließt er, daß das Symptomenkomplex ausschließlich peripherisch sein kann; diese Form ist eine klinisch sowie anatomisch, selbständige. (3 Abb.)

22., Nr. 4.

* Tryparsamide und progressive Paralyse. Sicard und Haguenau.
* Aetiologie einiger Fälle von Bronchektasie beim Erwachsenen. Léon Kindberg und Kouzilsky.
Anfangssymptome der akuten Myelitis beim Erwachsenen. Etienne.
Die chronische Polysteatose der Eingeweide. Couto.
Ueber diagnostischen Wert der Glykorachie. Kritische Studie. Katzenelbogen und Stolloff.
Ueber Cholesterinämie. Orlowski.

Tryparsamide und progressive Paralyse. S. und H. besprechen 20 seit vier Jahren behandelte Fälle und schließen zwei Fälle aus, die mit plötzlichem Tode nach Injektion endeten. Sie spritzen das Tryparsamid intravenös ein, einmal wöchentlich, in einer Gesamtmenge von 21 bis 24 g; bei den zwei ersten Einspritzungen geben sie 1 und 2 g, bei den anderen 3 g. — Nach wenigstens sechs Wochen Unterbrechung wird die Kur wiederholt und der Kranke erhält im Verlaufe des ersten Jahres 70 g. In keinem der Fälle Amblyopie. Resultat: zwei Todesfälle. Von 12 Kranken ausschließlich mit Tryparsamid behandelt, eine klinische Heilung mit negativen Reaktionen; in sieben Fällen bedeutende klinische Besserung ohne Negativwerden der Reaktionen; in vier Fällen eine verlangsamte Entwicklung. — Bessere Resultate als mit anderer Behandlung.

Aetiologie einiger Fälle von Bronchektasie beim Erwachsenen. Die Autoren erkennen Entzündungen im Kindesalter an, angeborene Fehler, Heredosyphilis als Ursache in vielen Fällen von Bronchektasie; sie betonen aber das Bestehen von Bronchektasie in Verbindung mit Eiterungen der Lunge. Sie bringen in ihren Beobachtungen den radiologischen Beweis (Lipiodol); nichts ließ in diesen Fällen, vor der Erkrankung, auf eine Lungenerkrankung im Kindesalter schließen.

22., Nr. 5.

Herstellung und Titrieren des Insulins. Penau und Simonnet.
Physiologie des Insulins. Mauriac und Aubertin.
Behandlung des Diabetes durch Insulin. (Behandlungsweise und Resultat.) Labbé.
Insulin und Chirurgie. Bith.
* Insulin und Geburtshilfe. Labbé und Boulin.
* Mastkur mit Insulin. Moutier.
Behandlung einiger nicht diabetischer innerer Krankheiten mit Insulin. Azérad.

Insulin und Geburtshilfe. Begrenzte Anwendung. Zwecklos beim unstillbaren Erbrechen; eher schädlich als nützlich in den einfachen gravidischen Glykosurien. Angezeigt bei Diabetes von Schwangeren; selbst in Fällen von Azidosis konnte die Schwangerschaft zu Ende geführt werden und Mutter und Kind am Leben erhalten bleiben.

Mastkur mit Insulin. Besonders geeignet bei Ptose, bei einfachen Dyspeptikern, bei momentan Heruntergekommenen, bei Hyperthyreose, bei azidotischen Abmagerungen. — Genügend starke Dosen, um sofort eine Aenderung der Assimilation herbeizuführen. Die Wirksamkeit des Insulins per os ist noch nicht bewiesen.

23., Nr. 1.

* Rückenmarkskompression durch vertebrales Angiom. Guillain, Delcourt und Bertrand.
* Dicksche Reaktion und Scharlach. Debré, Lamy und Bonnet.
* Ueber spontane Resorption der Pleuritis beim künstlichen Pneumothorax. Lauret und Caussimon.
Untersuchungen über eine kolloïdale Reaktion der Zerebrospinalflüssigkeit. Takata-Arasche-Reaktion.) Draganesco.
Volumetrische Herzreaktion; von der Hypertrophie zur Dilatation. Mahaim.

Rückenmarkskompression durch vertebrales Angiom. Beobachtung eines sehr interessanten Falles; wenig bekanntes Krankheitsbild; fehlen jeder Schmerzerscheinung, im Gegensatz zu den anderen Rückenmarkskompressionen. Chirurgische Behandlung nicht immer erfolgreich. In einem Fall Heilung. (9 Abb.)

Dicksche Reaktion und Scharlach. Resultat der eigenen Untersuchungen über die Dicksche Reaktion, in bezug auf die Empfänglichkeit und die Immunität Scharlach gegenüber.

Spontane Resorption der Pleuritis. Sie vollzieht sich von unten nach oben; wie die serienweise vorgenommenen Radioskopien die Punktionen, die Autopsiebefunde, die Untersuchung der Pleura mit Lipiodol beweisen. Es handelt sich um eine retraktile Symphyse.

Vallette.

Archives des Maladies du Coeur, des Vaisseaux et du Sang.

Nr. 5, Mai 1927.

Akkumulierte und isolierte Extrasystolen. De Boer.
Perkussion des Manubrium Sterni bei Dilatation des Aortenbogens. Roskowski.
* Transitorische Ventrikelfibrillation vor plötzlichem Tode. Gallavardin und Bérard.
Angeborene Mißbildungen und Endokarditis. Delhaye und de Grodt.

Transitorische Ventrikelfibrillation. Die Ventrikelfibrillation ist meistens unheilbar und terminal; ausnahmsweise kann sie transitorisch sein und sich nur durch mehr oder weniger lang dauernden Bewußtseinsverlust äußern, wie graphisch beweisbar ist. Die Autoren berichten von einem Falle, bei dem man, 6 Monate vor dem plötzlichen Tode, ohne Störung der Konduktibilität, Rhythmusstörung feststellte, ähnlich wie man sie in dem Vorfibrillationsstadium der schweren Herzleiden findet.

Nr. 6, Juni 1927.

Das Herz der Malariakranken. Benhamou und Marchioni.
* Anstrengungs-Arrhythmie. Gallemaerts und Van Dooren.

Anstrengungs - Arrhythmie. (Elektro - kardiographische Studie.) Eine Anstrengung erzeugt beim normalen Herzen nur eine vorübergehende Tachykardie, ohne Rhythmusänderung. Beim kranken Herzen werden verschiedenartige Arrhythmien erzeugt; sie erscheinen gewöhnlich gegen die dreißigste Sekunde nach dem Aufhören der Anstrengung, im Augenblick in dem das Herz beginnt langsamer zu schlagen. Die in der Ruhe vorhandenen Extrasystolen verschwinden nach einer Anstrengung ungefähr während 30 Sekunden. Die Anstrengungsarrhythmie beruht auf Störungen der Herzmuskelfunktionen: Exzitabilität, Konduktibilität oder Automatismus. Sie verdeutlicht schon vorhandene Symptome, oder verrät latente Störungen des Herzmuskels; die anormalen Reaktionen kommen vom ganzen Herzmuskel her; eine anatomische Unterlage kann man dafür noch nicht beibringen.

Die Behandlug ist verschieden je nach Art der Arrhythmie. Wichtig ist die Feststellung der Autoren für die Diagnose der funktionellen Tüchtigkeit des Herzmuskels und für die frühzeitige Behandlung der Störungen.

Nr. 7, Juli 1927.

Wirkung von Choral auf das Herz. Frommel.
* Volumenveränderungen der Kapillargefäße. Volterra.
Myeloïde Leukämie und perniziöse Anämie. Vlados.

Volumenveränderungen der Kapillargefäße. Der Autor leugnet die Bedeutung der kontraktilen Elemente für den Kapillarverschluß; er schlägt folgende Hypothese vor:

Die Volumenveränderung der Kapillargefäße ist gebunden an den physikalisch-chemischen Zustand der retikulären hemohistioblastischen Systems, der perikapillaren Konjunktivzellen; die Veränderungen dieses Zustandes sind bedingt durch die funktionelle Tätigkeit der Gewebe, die selbst in der Ruhe anhält, oder durch Nerventätigkeit (Sympathikus und Parasympathikus).

Nr. 8, August 1927.

* Chirurgische Behandlung der Angina-Pectoris. Leriche und Fontaine.
* Ueber Extrasystolen. Michaïloff und Solitermann.
Methylenblau zur eventuellen Verstärkung der mit May-Giemse gefärbten Präparate. Sabrazès.

Chirurgische Behandlung der Angina Pectoris. Die Autoren glauben, daß keine gültige Statistik chirurgisch behandelter Sympathikusfälle aufgestellt werden kann, teils weil die klinische Beobachtung unvollständig ist, teils weil die Technik fehlerhaft ist, und endlich weil der Chirurg nicht immer seine geplante Operation wirklich ausgeführt hat. Sie berichten über vier äußerst gut beobachtete Fälle von Angina Pectoris; zwei Interventionen waren mit Erfolg gekrönt; ein dritter Fall zeigte anfängliche Besserung,



dann Rückfall und plötzlichen Tod. Die vierte Intervention blieb ohne Einfluß auf die Anfälle.

Ueber Extrasystolen. M. und S. haben 10 Fälle von intravenöser Injektion starker Atropin-Dosen studiert (Vagus-Block nach den Prinzipien von Danielopolu). Sie haben gefunden, daß alle Extrasystolen verschwinden, selbst bei Bradykardie, welches auch die Veränderungen des kardiovaskulären Apparates seien und welches auch der Ursprungsort der heterotopischen Impulsion sei. Sie zweifeln an der Existenz einer organischen Extrasystole, da die Störung verschwindet unter Einfluß extrakardialer Faktoren und lehnen die Einteilung in organische und funktionelle Extrasystolen ab. Sie betrachten den Tonus des vegetativen Nervensystems als einen wichtigen Faktor in der Frage des heterotopischen Herzrhythmus.

Nr. 9, September 1927.

* Arterienverkalkung bei Diabetikern. Letulle, Labbé, Heitz.
Paroxystische Blutdrucksteigerung bei einem Fall von meningokokkischer Meningitis. Weber.
Neue Gebrauchsart des hydro-alkoholisierten Karbol-Toluidinblau. Sabrazès.
Splenische Anämie bei einem Fall von Syphilis. Maniel und Née.

Arterienverkalkung bei Diabetikern. Die Arterienverkalkung scheint viel häufiger zu sein bei Diabetes als bei Arteriitis anderen Ursprungs. Radiologisch feststellbar, wenn Blutdruck noch normal; prognostisch ist die Radiographie weniger wichtig als die Oszillometrie, Infiltration der Arterienwände durch Kalzium, Magnesium und Cholesterin, mit gleichzeitiger, wahrscheinlich sogar vorausgehender Hypercholesterinhämie.

Von der Verkalkung ergriffen wird fast ausschließlich die Media der peripherischen Arterien. Ausnahmsweise findet man neben der elastischen Neubildung und der Cholesterin-Infiltration, kleine atheromatöse Felder in der Intima; sie sind stets seltener und weniger bedeutend als die der Media. (10 Abb.)

Nr. 10, Oktober 1927.

Erythrozyten Resistenz und Blutkoagulabilität bei Malaria. Léger.
Heilung einer agranulomyeloblastische Sepsis durch wiederholte Bluttransfusion. Paroulek.
Vergleich zwischen Bolometrie und Bolographie. Kipman und Biernacki.

Nr. 11, November 1927.

Herzrhythmusänderung während der Chloroform- und Aethernarkose. Frommel.
* Das maligne Lymphozythom. Letulle und Jacquelin.

Das maligne Lymphozythom. L. und J. berichten über einen Fall von primitiver Geschwulst der Lymphdrüsen, das in bezug auf seine Malignität zwischen den typischen und atypischen Lymphadenien zu stehen kommt, und das sie „Lymphomatose embolisante“ nennen. Sie kommen zum Schluß, daß das reine Lymphozytom, das ausschließlich durch ein retikuläres Gewebe, welches sich in Symbiose mit Lymphozyten befindet, gebildet wird, so bösartig wie die schlimmsten Krebse werden kann, ohne seine Struktur und die relative Gutartigkeit seiner Geschwulstzellen zu verändern.

Nr. 12, Dezember 1927.

Basophile Hemohistioblasten und ihre Ableitungsformen. Fontana.
Elektrokardigramm des Ventrikels; Erklärung der Wellen. Stankovitsch und Savitsch.
Plessimetrie des Sternums bei Aortenerweiterung. Grossi.
Splenektomie in den schmerzhaften Formen der primären Splenomegalien. Benhamou. Gille und Jude.

Nr. 1, Januar 1928.

* Adrenalin- und Chloroformnarkose. Frommel.
Blutdrucksteigerung und Herzschwäche. Beitrag zum Studium der Beziehungen von Nebennierengeschwulsten und Blutdrucksteigerung. Langeron und Delcour.
Angeborener Herzfehler: Bestehenbleiben des Truncus Arteriosus. Pezzi und Agostoni.
Hyperkardie und Hypokardie. Doljan.

Adrenalin- und Chloroformnarkose. Diese elektrokardiographische und experimentelle Studie zeigt, daß Adrenalin, subkutan vor oder zu Beginn der Narkose injiziert, wenig oder gar nicht die Herzstörung beeinflußt, die durch Chloroformnarkose entstehen können. Bei eingetretener Herzstörung kann Adrenalin, intrakardial eingespritzt, ausnahmsweise Extrasystolen mit nodalem Rhythmus hervorrufen; dann tritt der normale Rhythmus wieder auf.

Nr. 2, Februar 1928.

* Die arteriellen Einstriche der Pulskurve. (Anakrotie und Dikrotie.) Aldo Luisada.
* Beitrag zum Studium der Alternanz des Herzens. Chini.
Zur Diagnose der Aorten. Isthmusstenose und besonders seiner leichten Formen. Heitz.

Die arteriellen Einstriche der Pulskurve. Wenn man die Arterien verschiedenem Drucke aussetzt, so beobachtet man an der Pulskurve, bei Normalen oder bei Kranken Erscheinungen, die sich nur erklären lassen durch eine einzige Welle im arteriellen Apparat: die Herzwelle, die Veränderungen erleidet durch die aktive Muskelreaktion der Arterien; diese Hauptwelle hat eine oder mehrere sekundäre Täler, zwei oder mehrere Gipfel, hervorgerufen durch das Zusammenziehen und das Nachgeben der zirkulären Muskulatur. Die Pulskurve ist der Ausdruck aller Faktoren: arterielle Exzibilität und Kontraktilität; Volumen der Herzwelle; Druck den der Beobachter ausübt. Um die Kurven vergleichen zu können, müssen die Arterien einem bekannten Drucke ausgesetzt werden, der dem inneren Druck entspricht.

Alternanz des Herzens. Die elektrokardiographische, ohne entsprechende mechanische Alternanz bestätigt die Tatsache, daß die mechanischen und elektrischen Erscheinungen der Herzkontraktion voneinander unabhängig sind. Die elektrischen Kurven lassen eine Alternanz erkennen, die sich nicht nur auf die mechanischen Herzfunktionen bezieht, Exzitabilität, Konduktibilität, Kontraktilität). Sie bezieht sich nach klinischen Beobachtungen, wenigstens teilweise, auf Veränderungen der Koronararterien. Vallette.

La Gynécologie.

26. Jahrg., Dezember 1926.

* Kalktherapie der septischen Erkrankungen nach Entbindung und Fehlgeburt. Sserdjukoff.

Kalktherapie der septischen Erkrankungen nach Entbindung und Fehlgeburt. Bei der Behandlung der septischen Erkrankungen ist man allgemein der Meinung, daß die Ruhe für die Genitalorgane die beste Methode ist, um nicht die natürliche Grenze gegen die Infektionserreger zu zerstören. Deshalb ist die örtliche Behandlung mit Injektionen und Uterusspülungen heute von den meisten verlassen. Neuerdings, besonders in Frankreich, nahm man die vaginale Exstirpation des puerperalen Uterus bei schweren Infektionen wieder auf und hatte einen großen Prozentsatz von Heilungen. Diese Methode ist jedoch nur zulässig bei einer begrenzten Zahl von Fällen. Unter der großen Anzahl von Behandlungsmethoden bei der Wochenbettinfektion ist die Serumtherapie zunächst zu nennen. Das Rekonvalenszentenserum, welches gute Erfolge versprach, hat nicht immer den gewünschten Effekt, da es unter den Streptokokken sehr verschiedenartige Stämme gibt. Dasselbe gilt von dem Serum, welches spezifische Antikörper enthält. Die Vakzinotherapie versucht die Widerstandskraft des Körpers durch Einführung abgetöteter Bakterien zu erhalten, und es gelingt bisweilen, die Verteidigungsmittel des Organismus zu aktivieren. Die Serumtherapie hat jedoch die Hoffnungen nicht erfüllt, die man in sie setzte. Manche Autoren stellen sie überhaupt nur der Proteinkörpertherapie gleich. Die örtliche spezifische Behandlung nach Besredka beruht auf vier Faktoren: 1. der aufnehmenden Zelle, 2. dem Virus, 3. den weißen Blutkörperchen, 4. dem Antivirus. Sie beruht in der örtlichen Anwendung eines Bakterienfiltrats, welches sehr schnell eine Reinigung der Wunden herbeiführt und die pathogene Flora weniger virulent macht, sowie eine örtliche Widerstandsfähigkeit des Gewebes schafft. Diese Methode wurde in 40 Fällen mit Erfolg angewandt.

Die Chemotherapie hat ebenfalls einen wichtigen Platz in der Behandlung der puerperalen Infektion. Hier sind die Schwermetalle zu nennen, sowie eine Gruppe von Mitteln, zu denen das Chinin, Eukupin, Rivanol u. a. gehören. Die Wirkung dieser Behandlung beruht in dem Hervorrufen von Schutzreaktionen im retikulo-endothelialen Apparat. Die klinischen Erscheinungen, die nach Einspritzung solcher Mittel in Form von Schüttelforst, Temperaturerhöhung, Leukozytose sich zeigen, versprechen eine gute Wirkung, während die schwache Reaktion des Organismus für eine schwere Infektion spricht. Eine Serie von Mitteln wie Trypaflavin, Argochrom, Yatren haben nicht das gehalten, was man sich von ihnen versprochen hat, zumal einige Nierenkomplikationen herbeigeführt haben. Gute Resultate hat man mit Argochrom erzielt dank seiner Wirkung auf Lebendbakterien. Verfasser verwandte bei Infektionen des Endometriums prophylaktisch Uroformin, bei lokalisierten Prozessen benutzte er das Antivirus von Besredka und Rivanol, bei septischen Prozessen, die nicht absolut lokalisiert sind, jedoch eine Neigung hierzu zeigen, wurde Terpentin oder Elektrokollargol benutzt. Bei der akuten Form der Sepsis oder Pyämie spritzte er intravenös Chlorkalzium, je früher man sie anwendet. Die Mortilität war bei Anwendung dieser Mittel noch recht hoch, aber bei der großen Anzahl von Versuchen verdient die Kalktherapie besonders genannt zu werden, welche in der Behandlung der septischen

Erkrankungen den Erfolg zu verbessern scheint. Die normale biologische Funktion der Zellen ist ohne Kalk unmöglich, besonders was den Stoffwechsel der Kernsubstanz anlangt. Die Gegenwart von Kalksalzen in den menschlichen Sekreten und Exkreten beweist ihre Notwendigkeit für den Organismus. Man kann die Kalktherapie anwenden durch Injektionen in großen Mengen von 1 prozentiger Lösung oder in kleinen Mengen mit 10 prozentiger Lösung. Der günstige Einfluß beruht auf der Vermehrung der Leukozyten und Phagozyten. Bei den septischen Affektionen wird der Allgemeinzustand der Kranken, wenn sie durch Blutverluste und Eiterungen geschwächt sind, sehr gehoben. Ein Grund, sie bei diesen Affektionen anzuwenden, liegt darin, daß der Blutkalkspiegel vermindert ist, bis zu einer Grenze von 9 mgr 45%. Die Wirkungsweise des Kalks ist noch nicht genügend geklärt. Man nimmt an, daß sie in einem besonderen Einfluß auf die Zellmembran beruht, welche die Durchgängigkeit für Endo- und Exotoxine ändern kann. Wahrscheinlich handelt es sich um assimilatorische Vorgänge, bei denen sich eine Reihe von bakteriziden Substanzen vom Protoplasma loslöst. Die Kalkinjektionen geben in 60% der Fälle einen haemoklastischen Choc, der mitunter in einen komatösen Zustand übergehen kann. Der Grad eines solchen Chocs ist bisweilen prognostisch bedeutsam. Verfasser hat 21 Fälle von puerperalen postabortiven Affektionen mit Kalk behandelt. Die Injektionen wurden in einer Menge von 150—250 g intravenös gemacht bis höchstens 3 Injektionen mit 2—3 Tagen Zwischenraum. Die Reaktion besteht in Gesichtsröte und erhöhter Herzreaktion, dauert bis zu 20 Minuten nach der Anwendung, dann steigt die Temperatur unter Schüttelfrost bis 41 Grad; die eigentliche Wirkung zeigt sich nach 24—48 Stunden. Man beobachtet einen kritschen Temperatursturz, seltener eine Lysis. Die eitrige Sekretion verringert sich. In der Zwischenzeit zwischen den Kalkinjektionen kann man die verschiedenen, oben erwähnten Mittel anwenden. Die Kalktherapie kräftigt das kardiovaskuläre System, bewirkt einen Temperatursturz und trägt zur Lokalisation der Infektion bei. Die Dauer der Erkrankung zeigt eine bemerkenswerte Verminderung, im Durchschnitt 31 Tage. Zusammenfassend glaubt Verfasser, daß die Kalktherapie den sympathischen Tonus erhöht, daß sie katalytische Prozesse mit Lösung des Protoplasmas bewirkt und daß sie geeignet ist, die Widerstandskraft des Organismus zu erhöhen und im Zusammenhang mit den sonstigen üblichen Medikamenten die Resultate zu verbessern.

Kosminski, Berlin.

Revue d'Orthopédie, Paris.

35. Jahrg., Heft 1, Januar 1928.

* Beitrag zur Kenntnis der Handgelenktuberkulose beim Kinde von Etienne Sorrel und Jacques Longuet.
Angeborene Luxation nach außen und vorn des linken Radius; Erkennen im 14. Altersjahr infolge Traumas von Albert Mouchet und François D'Allain.
Arterienusuren durch osteogenetische Exostosen von R. Desjacques.
Neues Vorgehen zur Versteifung des Sprunggelenks von A. G. Briosowsky.
Redressionsapparat zur Behandlung von Gibbusbildungen von André Perlis.

Beitrag zur Kenntnis der Handgelenktuberkulose beim Kinde. Sehr häufig heilt die Handgelenktuberkulose beim Kinde mit einer praktisch vollständigen Rückkehr der Bewegungen aus und man kann sagen, daß keine andere tuberkulöse Gelenkerkrankung so oft ausgezeichnete funktionelle Ergebnisse zeitigt, wie die Handgelenktuberkulose bei Kindern. Der Grund dieser Erscheinungen ist einfach genug und darin zu finden, daß die kindliche Bauart des Handgelenks einer strengen Lokalisation der Erkrankung Vorschub leistet. Unter 20 beobachteten Fällen zeigt sich nur zweimal eine Erkrankung sämtlicher Knochen und sämtlicher Gelenke der Handwurzeln. Die Erkrankung des Knorpels als eines gefäßlosen Gewebes ist im allgemeinen äußerst selten, da die Bazillen schwer in ihn eindringen und ebenso schwer in ihm sich ernähren vermögen. In der ersten Frühzeit, die sich bis zum vierten Jahre erstreckt, bilden die ganzen Handwurzelknochen einen knorpeligen Block, in den 2—5 sehr kleine Knochenkerne eingestreut liegen. Vom vierten bis zehnten Jahre macht die Knochenbildung raschere Fortschritte und das Verhältnis zwischen Knorpel und Knochen verschiebt sich zugunsten des letzteren. Im zwölften Lebensjahr ist das Verhältnis vollkommen umgekehrt. Die einzelnen Knochen haben sich zu ihrer späteren Form entwickelt und sind noch von dünner Knorpelschale umschlossen. Der theoretische Schluß aus diesen Beobachtungen, daß nämlich vor dem vierten Lebensjahre die Handwurzeltuberkulose in den knorpeligen Gebieten nur selten Wurzel schlagen kann, beweist die Statistik der Autoren, da kein einziges der erkrankten Kinder weniger als vier Jahre alt war. Vom 4.—12. Lebensjahr finden wir dann die ausgesprochen lokale Form, während später, ähnlich wie bei Erwachsenen, die Tuberkulose sich allen Gelenken der Handwurzel mitzuteilen pflegt. Trotz Abszessen und Fistelbildungen erfolgen daher bei Kindern selten schwere Funktionsstörungen, da das Radio-Karpalgelenk fast immer verschont bleibt. Die Störungen in den Interkarpalgelenken und selbst im Karpo-Metakarpalgelenk fallen kaum stark ins Gewicht, da ihre Bewegungsausschläge meist verschwindend gering sind. Die Eigentümlichkeit, daß die distale Handwurzelreihe häufiger erkrankt, erklären die Autoren aus der Tatsache, daß der Tumor albus meist sich anschließt an eine Spina ventosa einer der vier Mittelhandknochen. Die klinischen Zeichen täuschen oft über die Art der Erkrankung und der Lokalisation, da die mächtige Anschwellung der Abszesse und Fistelbildungen, sowie die aufgehobene Funktion der ganzen Hand das schlimmste befürchten lassen, während die in Serien hergestellten Röntgenbilder den Sitz und Ausdehnung der Erkrankung genau erkennen lassen. Sind zwei benachbarte Knochen befallen, so zeigt uns das Röntgenbild deren Verschmelzung, so daß wir die Knochenkerne bei reihenweisem Befallensein oft nicht mehr voneinander zu trennen imstande sind. Man könnte dann verleitet werden, an eine Mißbildung des Karpus zu denken. Die Kenntnis dieser Beobachtungen, die bisher wenig beachtet wurden, gibt uns die Möglichkeit einer genauen Voraussage und hilft uns Behandlungsirrtümer zu vermeiden (Resektion der Handwurzeln und gröbere blutige Eingriffe). Meist genügt eine Ruhigstellung der Gelenksfolge in kleiner Gipsschale unter Dorsalflexion der Hand, Besonnung, Bewegungstherapie der Finger, die im Verband unbedingt freigelassen werden sollen.

H. Debrunner, Zürich.

Revue Française de Derm. et de Vénéréologie.

Nr. 7/8, 1927.

Technik und Resultate der Korrekturen der Nasendeformitäten durch die verschiedenen Formen der modellierenden Rhinoplastik. P. Mornard.
Behandlung der Hautepitheliome durch Thermokauterisierung. L. Périn.
Stomatitis nach grauem Oel, permanenter Trismus nach der Heilung. G. Milian.

Nr. 9/10.

Syphilis als Ursache der Sterilität. L. Périn.

Nr. 11.

Oedematöse Salvarsanerythrodermie. G. Milian.
Neue Daten über die Diagnose und Behandlung der gonorrhoischen Arthritiden. H. Jausion.
Meinickesche Trübungsreaktion. Rubinstein.

Nr. 12.

* Das Thalliumazetat als Epilatorium. Mgeubroff u. Landesmann.
Pickscbe Erythromelie mit lichenoider Leukokeratose der Zungen- und Wangenschleimheit. Zimmern, Gougerot, Huet, Merklen.
Multiple Tumoren auf Gesichtslupus. Milian, Périn, Delarue.
Bäckerdermatitis. A. Starobinski.

Thalliumazetat als Epilatorium. Die Autoren geben eine sehr vollständige Uebersicht über die Literatur und die bisher von den meisten Autoren erzielten sehr günstigen Resultate. Fast alle hatten 100% Heilungen. In ihren eigenen Fällen waren die Resultate nicht ganz so günstig. 65 Patienten, worunter fünf Erwachsene sind, wurden teils ausschließlich peroral, teils mit Röntgenstrahlen kombiniert behandelt. Die Epilation war nur in 50% der Fälle ausreichend und in 27,3% sahen sie Rezidive. 23 mal fanden sie toxische Nebenwirkungen, doch waren hier auch die Röntgenfälle mit einberechnet. Die verschiedene Empfindlichkeit des vegetativen Nervensystems sei möglicherweise der Grund für die nicht ausreichende Epilation. Die Zukunft gehört der kombinierten Thalliumazetat- und Röntgentherapie. Das benutzte Präparat stammte von der Firma Kahlbaum.

Bäckerdermatitis. Diese Krankheit kommt bei Personen vor, die mit Mehl- oder Puderzucker hantieren oder in einer mit Mehlstaub verunreinigten Atmosphäre atmen. Die Primitvläsion ist eine Blase, die sich sekundär meist mit Staphylokokken infizert, in ihr finden sich Fäden eines Myzeliums, die eigentliche Ursache der Affektion. Durch rechtzeitige Diagnose kann oft jahrelange Krankheit verhütet werden. Behandlung Jodtinktur.

K. Heymann.

Bruxelles Médical.

Nr. 22, 1. April 1928.

Homo- und heterolaterale Lähmungen des Abducens im Verlaufe von Otitiden. Kasuistik und Pathogenie. Verniemoe.
Das dritte Geräusch am Herzen. Cian.
* Zur Frage der Kalzaemie im Verlaufe der normalen und pathologischen Schwangerschaft, unter besonderer Berücksichtigung der Eklampsie. Jean-Louis Wodon.



Zur Frage der Kalzämie im Verlaufe der normalen und pathologischen Schwangerschaft unter besonderer Berücksichtigung der Eklampsie. Verf. zeigt daß a) der Gesamtwert des Ca bei Eklamptischen niemals charakteristische Modifikationen aufweist, b) allein die Modifikation der Konzentration der Ca-Ionen im Blut kann eine Rolle bei eklamptischen Krämpfen spielen, c) die eklamptischen Krämpfe gehen einher mit einer inkompensierten Azidose und zugleich mit einer ionischen Hyperkalzimie. Held.

Annales de la société scientifique de Bruxelles.

30. Dezember 1927.

Wirkung des Eryotamins auf die osphyktische Hypertension. J. Boackaert und E. Czarnecki.
Ueber die Wirkungsweise des Synthalins. J. Hoet, G. Debois, J. Defour.
Ueber die Behandlung der tuberkulösen Perikarditis durch intraperikortikale Injektion von Lipiodol. M. V. van Mecheln.
Die Empfindlichkeit des Oesophagus. M. P. Gors.
Der experimentelle Blasenkrebs bei der Ratte. M. E. Picard.

Fritz Müller.

The Journal of the American Medical Association.

90., Nr. 2, 14. Januar 1928.

* Die Entstehung einer Toxikämie beim Hunde während der Schwangerschaft. William DeB. MacNider, Chapel Hill.
* Die hämatopoetische Wirkung von Kernextrakten bei der experimentellen Anämie. Olof Larsell, N. W. Jones, B. I. Phillips und H. T. Nokes. Portland, Ore.
* Endemisch auftretendes Asthma, hervorgerufen durch Staub von Rizinuskernen. Karl D. Figley und Robert H. Elrod, Toledo, Ohio.
* Das Vorkommen und die Behandlung der Hypertension. Leslie T. Gager, Washington.
* Eine Methode, graphisch den normalen und pathologischen Gang zu registrieren. R. Plato Schwartz und William Vaeth, Rochester.
* Ungewöhnliche Knochenveränderungen bei einem kleinen primären Karzinom eines Bronchius. Henry B. Thomas, Edwin F. Hirsch und Edward S. Blaine, Chikago.
Eine Studie über die Tätowierung und ihre Entfernung. Marvin D. Shie, Cleveland.
Ueber das Offenhalten der Tuben. Klinische Studie an 650 Fällen von Sterilität durch die perruterine Tubendurchblasung verbunden mit Aufnahme durch einen Kymographen. I. C. Rubin, New York.
* Klinische Ergebnisse über das weibliche Sexualhormon, festgestellt mittels Blutprobe. Robert T. Frank und M. A. Goldberger, New York.
Eine brauchbare Klassifizierung der Ursachen der Sterilität. Samuel R. Meaker, Boston.
Ein Thermometer in der Harnblase. M. L. Levy, Brooklyn.
Akute Appendizitis mit Pyurie. Malcom Thompson, Greenville.
Zyanose bei Kindern, herrührend von Nitrobenzol. A. M. Stevens, New York.
Sonnenschein, Tageslicht und englische Krankheit.
Pulmonaere Asbestose.
Fremdkörper im Blutkreislauf.
Die Gefahren der Ultraviolett-Strahlen.
Zahnextraktion.

Die Entstehung einer Toxikämie beim Hunde während der Schwangerschaft. Die Umstände, die zu einer Toxikämie während der Schwangerschaft führen, sind nicht häufig, doch können sie am Hunde experimentell erzeugt werden und so wichtiges Studienmaterial abgeben.

Bei normalen schwangeren Tieren besteht entschieden eine Neigung zur Störung des Säureblasengleichgewichtes des Blutes. Solche Störungen kommen häufiger bei alten Tieren vor, und werden des weiteren in den späteren Schwangerschaftsperioden öfter beobachtet als in deren Anfang. Diese Störung ist unabhängig von einer Nierenschädigung und können deshalb die Retentionsphänomene einer solchen Schädigung nicht beobachtet werden. Der Grund zu der Schädigung ist unbekannt. Die Häufigkeit dieser Erkrankung läßt Wilson und anderen Autoren zustimmen, daß eine Lösung von Natriumbikarbonikum mit oder ohne Dextrosezusatz bei gewissen Abweichungen von der Norm während den Schwangerschaftsperiode eine recht günstige Wirkung entfalten kann. Bei normalen Tieren ist der Nachweis von Azetessigsäure im Urin von keinem Wert für die Entscheidung ob eine Säurevergiftung besteht oder nicht.

Für die Abschätzung der Schwere der Nierenschädigung ist die Phenolsulfaphthaleinprobe sowie der Eiweißanstieg im Urin von zweifelhaftem Werte. Dagegen ist die Retention von Blutharnstoff, Reststickstoff und besonders von Kreatinin eine wertvollere Probe.

Eine unbedeutende Anzahl nephropathischer Tiere wurde so genau untersucht, daß daraus sichere Schlüsse zu ziehen waren. Bei einer Art solcher Tiere mit einer frischen chronischen Glomerulusschädigung, die im Verlaufe der Schwangerschaft auftrat, wurden Veränderungen beobachtet sowohl im Urin als auch im Blute, die gewöhnlich als seltene Schwangerschaftsstörungen bei normalen Tieren beschrieben worden sind. Die Retention von Harnsäure, Reststickstoff und Kreatinin war nicht festzustellen. Die Verminderung der Alkalireserve des Blutes und der Anstieg des Eiweißes im Urin waren bemerkenswert. Die Ausscheidung von Phenolsulfophthalein war abwechselnd. Solche Tiere haben eine ausgesprochene Heilungstendenz, und nach der Schwangerschaftsperiode wird das Säureblasengleichgewicht wieder hergestellt, der Eiweißanstieg im Urin wird schnell wieder abgebaut oder verschwindet gänzlich, und in Fällen, in denen die Phenolsulfophthaleinausscheidung vermindert ist, hat auch diese die Neigung, zur Norm zurückzukehren. Hingegen haben die Tiere, die starben, klinisch die charakteristischen Symptome einer Säurevergiftung dargeboten.

Bei einer zweiten Gruppe schwangerer, von Natur aus nephropathischer Hunde, die zur Autopsie kamen, wurde mit Bestimmtheit eine vorgeschrittene chronische Glomerulonephropathie festgestellt, und auch in den Tubuli war das Epithel alteriert, was eine Folge des chronischen Prozesses sein dürfte. Die funktionellen Veränderungen bei diesen Tieren waren weit abweichend von denen der Tiere der ersten Gruppe. Der Eiweißanstieg im Harn war weniger ausgesprochen als in der ersten Gruppe, und selbst in den späteren Schwangerschaftsstadien konnte nur eine geringe Abnahme der Alkalireserve des Blutes festgestellt werden. Andererseits war die Ausscheidung von Phenolsulfophthalein entschieden verzögert und es bestand eine auffallende Harnsäureretention, wie auch der Reststickstoff und in einem geringeren Maße das Kreatinin in dieser Richtung von der Norm abwichen. Bei dieser Gruppe von Tieren war auch nach Beendigung der Schwangerschaftsperiode keine merkliche Besserung in der Nierenfunktion zu beobachten. Es schien aus den Beobachtungen hervorzugehen, daß wenn die Nierenstörung während der Schwangerschaft hauptsächlich in den Tubuli lokalisiert ist, die Tiere nach dem Wurf die Möglichkeit hatten, die Schädigung zu reparieren und sich bezüglich der Nierenfunktion wieder normal einzustellen. Hat sich aber schon vor der Schwangerschaft eine Nierenschädigung entwickelt, so ist sie von mehr glomerulärem Charakter mit Beteiligung des Epithels der Tubuli, wobei die akuten Veränderungen in den letzteren sich mit der Entwicklung gewisser toxikämischer Bedingungen während der Schwangerschaft vereinigen, um eine sekundäre epitheliale Regeneration zu verhindern, so daß diese Tiere nicht zur Norm zurückkehren können.

Bei einem Ueberblick über die an normalen schwangeren Tieren und solchen mit einer sekundär aquirierten chronischen Nephropathie erhaltenen Untersuchungsergebnissen, kann man sich nur schwer der Ueberzeugung entziehen, daß gleichzeitig mit der Schwangerschaft bei einem Teil der Tiere eine entschiedene Neigung besteht, unabhängig von jeder Nierenschädigung das Säurebasengleichgewicht des Blutes von der Norm abweichen zu lassen. Der Wert, dieses Gleichgewicht während der Schwangerschaft zu stabilisieren oder eine auftretende Störung auszugleichen soll in den späteren Untersuchungen genauer geprüft werden.

Die hämatopoetische Wirkung von Kernextrakten bei der experimentellen Anämie. Bei Berücksichtigung der Resultate an künstlich anämisierten Tieren und derjenigen, die an mit Kernextrakten längere Zeit behandelten Patienten gemacht worden sind, scheint der Schluß gerechtfertigt, daß die aus der Leber gewonnenen Nukleoproteine als hämatopoetische Stimulans zu gelten haben. Da sowohl freigemachte Kerne aus Vogelblut als auch Nukleinsäuren desselben Ursprunges beide als wirksame Stimulantia für die Hämatopoese sowohl bei Versuchstieren als auch bei anämischen Menschen verwiesen wurden, wie Verfasser ausführlich berichten, kann es nach ihrer Ansicht als gesichert angenommen werden, daß die nukleinsäuren Elemente aus den Nukleoproteinen das wirksame Agens darstellen. Die Verfasser sind der Ansicht, daß die Verabfolgung von Nukleoproteinen mit Natriumsalzen der Nukleinsäuren einen auffallend günstigeren Effekt bezüglich der hämatopoetischen Reizung hatten, als jede der genannten Substanzen alleine. Es bleibt also nur noch zu erforschen, ob die erhaltenen Resultate einer gemeinsamen Wirkung dieser Substanzen zu verdanken sind, oder ob sie auf irgendwelche Spaltprodukte dieser nukleären Substanzen zurückzuführen sind.

Endemisch auftretendes Asthma, hervorgerufen durch Staub von Rizinuskernen. 30 Fälle von Asthma werden beschrieben, die durch Einatmung von feinem Pulver der Rizinussamen entstanden sind. Eine Leinsam- und Rizinusölmühle in der Nachbarschaft wurde als unmittelbare Krankheitsursache bei den 30 Fällen beobachtet, wobei noch bemerkt wird, daß in 55 anderen Fällen dieselben Bedingungen vorgelegen haben mögen.

Aus den Beobachtungen ist zu ersehen, daß in der Umgebung von vier anderen ähnlichen Mühlen in den Vereinigten Staaten ebenfalls lokale Asthmaendemien entstanden sind.

Das Vorkommen und die Behandlung der Hypertension. Bei dieser relativ geringen Anzahl von Fällen waren die Erfolge des Verfassers bei Anwendung des Sulfozyanats in der Mehrzahl gleichmäßig befriedigend, wenn die Patienten selbst ein wenig mithalfen und die physikalischen Hindernisse nicht allzu schwierig zu beheben waren.



Es widerspricht keinem fundamentalen hygienischen oder diätetischen Grundsatz für die Kontrolle der Hypertension, diese Behandlung anzuwenden. Indessen gibt der Verfasser zu, daß, die eigentliche Wirkung auf die glatten Muskelzellen der Arteriolen nicht unterschiedlich von der Wirkung einer Gewichtsreduktion oder anderen Stoffwechseländerungen ist, und eine ähnliche Methode kann die andere unter Umständen ersetzen. Besonders da Westphals Theorien viele Punkte bestätigen, die vom Verfasser beobachtet worden sind, kann der prophylaktische und therapeutische Gebrauch des Sulfozyanats bei der Hypertension für weitere Beobachtungen durchaus empfohlen werden.

Eine Methode, graphisch den normalen und pathologischen Gang zu registrieren. Eine genauere Kenntnis des normalen und pathologischen Ganges wird mit Recht von den Autoren als wesentlich betrachtet, um in der Behandlung des entstellenden Humpelns bessere Erfolge erzielen können. Die Anwendung des „Basographs" macht es möglich, anormale Gangarten mit Aufzeichnungen des Ganges offensichtlich normaler Personen zu vergleichen. Solche Aufzeichnungen sind von großem Wert für die Untersuchung der „Norm" und als Merkmal für den Fortschritt in der Behandlung pathologischer Gangarten.

Ungewöhnliche Knochenveränderungen bei einem kleinen primären Karzinom eines Bronchius. Klinisch ist für gewöhnlich die Diagnose von Knochenläsionen recht gleich, doch in einigen Fällen, in denen selbst die sorgfältig ausgeführten Röntgen- und Laboratoriumsuntersuchungen nicht ausreichen, ist eben eine korrekte Diagnose sehr schwer zu stellen. Der Nachweis eines Karzinoms bei der ersten und zweiten Operation aus dem entfernten Gewebe kann fehlschlagen, weil nicht von genügend viel Stellen untersucht wurde oder weil das tumorhaltige Gewebe überhaupt nicht zur Untersuchung kam. Auf jeden Fall ist die Notwendigkeit einer sorgfältigen histologischen Untersuchung des in Frage kommenden Materials erwiesen und die Gewebsuntersuchung muß den anderen Methoden gleichgestellt werden und nicht nur in solchen Fällen unternommen werden, wo sie eine Ultima ratio darstellt, die an den proximalen Teilen der Ulnar und des Radius auftretende Periostitis und Osteitis klinisch für eine Osteoarthritis gehalten. Später ließen die klinischen Symptome und die Röntgenaufnahmen eine Osteomyelitis wahrscheinlich erscheinen, doch wurde dies nicht chirurgisch bewiesen. Dennoch wurde die sklerosierende, nicht eiternde Osteomyelitis ausgeschlossen, wie auch die syphilitische Periostitis. Die früh im Röntgenogramm bemerkten Knochenveränderungen glichen einer hypertrophischen pulmonär bedingten Osteoarthropathie, doch konnte trotz sorgfältiger Lungenuntersuchungen kein diese Diagnose rechtfertigender Lungenbefund erhoben werden.

Nach der Untersuchung des dem amputierten Arme, an dem ein metastitisches Karzinom gefunden wurde, entnommenen Gewebsstückes ergab eine sorgfältige Untersuchung der Lungen, Schilddrüse, Prostata, Zirbeldrüse, des Magens, der Därme und anderer Organe keine Anhaltspunkte für einen primären Tumor. Die Konfusion wird noch größer, wenn das chirurgisch entnommene Tumorgewebe anderen Pathologen übergeben wird, von denen einige die Diagnose eines sogenannten primären Endothelioms des Knochens stellten. Alle diese Feststellungen rechtfertigen die Notwendigkeit einer peinlich sorgfältigen Untersuchung zur Feststellung der Natur gewisser Knochenveränderungen, und nicht bei wenig Patienten kann eine korrekte Diagnose erst durch eine gründliche und sorgsame Post-mortem-Untersuchung gestellt werden.

Klinische Ergebnisse über das weibliche Sexualhormon, festgestellt mittels Blutprobe. Die von den Autoren aufgestellten Untersuchungsergebnisse werden folgendermaßen zusammengefaßt:

1. Bei Frauen mit normalem Sexualzyklus steigert sich die Menge des im Blute zirkulierenden Sexualhormons mehr und mehr bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Menstruation einsetzt.
2. Mit dem Einsetzen der Menstruation sowohl als mit dem Beginn der Schwangerschaft, verschwindet das Hormon aus dem Blute.
3. Das Hormon wird in großem Ausmaße sowohl im Menstrualblut als auch in dem Blute nach der Geburt gefunden.
4. Das Hormon wird im kreisenden Blute wieder von der 12. bis zur 14. Schwangerschaftswoche gefunden.
5. Bei den funktionellen Blutungen zeigen eine überwiegende Mehrheit von Fällen eine exzessive Tätigkeit der Eierstöcke.
6. Eine funktionelle Ueberaktivität der Eierstöcke kann auch ohne exzessive Blutung nachgewiesen werden („Tension") und selbst beim Vorliegen einer Amenorrhoe.
7. Die Amenorrhoen sind einzuteilen in folgende Gruppen: a) eine schwere Form ohne Zyklus und b) mit einer Unterfunktion, c) natürlich begrenzte mit bevorstehender Menstruation und d) solche Formen, die auf einem persistierenden Corpus luteum beruhen. Die Schwere des Einzelfalles hängt von der Zugehörigkeit zu den oben geschilderten Typen ab.
8. Frauen, die niemals menstruiert haben, können trotzdem eine Ovulation haben und ihr Sexualtraktus kann zyklinischen Veränderungen unterliegen.
9. Die von den Autoren angegebene Untersuchungsmethode zeigt bei positivem Ausfall einwandfrei das Sexualhormon an.
10. Die Sterilitäten zerfallen in zwei Klassen, deren erste normalen Zyklus, die andere darniederliegende Funktion hat. Bei der ersten Gruppe muß außer der Ovarialfunktion an andere Faktoren gedacht werden, und diese sind nach Möglichkeit zu berücksichtigen.
11. Stirbt der Fötus nach der 12. Woche, so kann dies durch die angegebene Blutprobe nachgewiesen werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Archives of Physical Therapy, X-Ray, Radium.

Vol. 8, Nr. 12.

Physikalische Therapie der Magenkrankheiten. Die permanenten Alterationen des Nervensystems, durch die Verdauungstoxine, verursachen nicht nur funktionelle Störungen, sondern führen schließlich zu organischen Läsionen des Magens. Es ist daher vorteilhaft, in einem frühen Stadium sachgemäß zu behandeln. Hierzu gehört die Vermeidung unnötiger, zu Dyspepsien führender Medikamente durch Anwendung physikalischer Mittel. Verf. gibt folgende Uebersicht: Hypochlohydrie, Flatulenz, Ektasie, und nervöse Dyspepsie sind durch Diathermie, statische Elektrizität, Aktinotherapie, Hochfrequenz und Vibrationsmassage zu behandeln. Bei Hyperchlorhydrie und arthritischer und urämischer Dyspepsie ist allgemeine d'Arsonvalisation, lokale Hochfrequenz und Diathermie angebracht. Bei ulzeröser Gastritis empfiehlt Verf. u. a. Galvanisation und Diathermie, Hochfrequenz-Effluvien und Ozon-Inhalationen. Bei Gastralgie einschließlich tabischer Krisen ist neben genannten Mitteln Röntgenbestrahlung angezeigt. Bei Neoplasmen stehen natürlich Röntgen-Tiefen- und Radium-Therapie an erster Stelle. Zur Unterstützung derselben ist Diathermie und Ozoninhalation zu empfehlen. Ausführlich bespricht Verf. zwei Symptomenkomplexe, das Pylorussyndrom und das Solarissyndrom. Die Verdauungsstörungen, die mehrere Stunden nach der Mahlzeit auftreten, bestehend in Unbehagen, Druckgefühl, Schmerzen, Nausea, Erbrechen usw. charakterisieren einen Zustand der Stenose, der immer eine Störung im autonomen Nervensystem mit Spasmenbildung als Ursache hat. Diese Spasmen sind selten rein nervös, meist beruhen sie auf einer organischen Erkrankung der Pars pylorica oder des Duodenums.

Der Schmerz liegt bei Pylorussyndrom im Epigastrium mehr nach rechts und strahlt in die präkordiale Gegend aus. Es besteht meist Hyperazidität. Von den in Betracht kommenden Grundkrankheiten sind Ulkus und Karzinom nach den bekannten Regeln festzustellen, es ist aber zu berücksichtigen, daß auch eine Cholezystitis präpylorische Kontraktionen verursachen kann. Die physikalische Therapie ist bei diesem Symptomenkomplex sehr wertvoll. Besonders gut sind die Resultate bei der Linitis plastica.

Röntgenstrahlen, Diathermie, Hochfrequenzbehandlung können in diesem Falle zur völligen Heilung führen. Auch bei echten Neubildungen, bei denen Dauerheilungen kaum zu erwarten sind, hat die Radiumtherapie insofern einen Erfolg, als die Schmerzen vermindert werden und die Magensaftreaktion verbessert wird. Bei einem Ulcus ventriculi ist die Anwendung der Röntgenstrahlen mit schwachen Dosen ein gutes Heilmittel. Wir sehen danach Vernarbung des Geschwürs, wodurch einer Pylorusstenose oder einer malignen Degeneration vorgebeugt wird. Stehen Polyrusspasmen im Vordergrunde, so ist die Anwendung von ultravioletten Strahlen ein ausgezeichnetes Sedativum.

Das Salarissyndrom ist gekennzeichnet durch Schmerzen im Epigastrium. Hyperästhesie in der Nabelgegend, starke Aortenpulsationen, Arrhythmie, spasmophile Erregbarkeit und Müdigkeit nach den Mahlzeiten. In leichteren Fällen treten plötzliche Hungeranfälle auf, verbunden mit Nausea und krampfartigen Schmerzen.

Die Röntgenuntersuchung zeigt fast immer eine mehr oder weniger starke Gastroptose und Atonie mit herabgesetzter motorischer Funktion. Die Anwendung eines Narkotikums und Nervinums ist zu unterlassen, ebenso sekretionsanregende Mittel. Von Medikamenten kommen überhaupt nur alkalische Pulver in Betracht. Bei der Diät ist besonders Wert zu legen auf heiße Ge-



tränke. Die Anwendung physikalischer Mittel wirken auf das Symdrom sehr vorteilhaft, dieses gilt sowohl von der Diathermie als auch von der Strahlenbehandlung. Die Diät hat in diesen Fällen alles zu vermeiden, was auf den Plexus solaris in reizendem Sinne einwirken könnte, ganz besonders alkoholische Getränke, stark gewürzte Speisen, Fleischextrakt usw. Vorzuziehen ist in solchen Fällen laktovegitabile Diät. Kirschmann.

The journal of experimental medicine.

Vol. 47, Nr. 3, März 1928.

Einige Faktoren, die die Lokalisation der Hühnertumoren beeinflussen. R. D. Mackenzie, E. Sturm.
Die Wirkung der Verdauungsprodukte von reinem Eiweiß auf die Zellproliferation. L. E. Baker u. A. Carrel.
Die Wirkung von Leber- und Zirbeldrüsenverdauungsprodukte auf die Proliferation der sarkomatösen Fibroblasten der Ratte. L. E. Baker u. A. Carrel.
Ueber die Rolle der Kohlehydrataphthene in der bakteriellen Anaphylaxie. I. Tomczik u. T. I. Kurotckkin.
Ueber die Inaktivierung von Vaccinevirus und die Wirkung bestimmter Substanzen auf die Infektionskraft des inaktivierten Virus. F. D. Regnals.
Ueber den Mechanismus der nukleinbedingten leukopenischen und leukozytären Zustände mit besonderer Berücksichtigung der relativen Rolle der Leber, Milz und Knochenmark. Ch. A. Doan, L. G. Zerfas, S. Warren, V. Ames.
Allergische Reizbarkeit. IV. Die Kapazität von Meerschweinchen Antiköfper zu produzieren in Hinsicht auf die Vererbung und die familiäre Resistenz gegenüber der Tuberkulose. P. A. Lewis u. D. Loomis.
Ulzerative Formen infolge Vererbung und in Beziehung zur natürlichen Resistenz gegenüber Tuberkulose. P. A. Lewis u. D. Loomis.
Der Antigenkomplex des Streptococcus hämolyticus. II. Chemische und immunologische Eigenschaften der Eiweißfraktionen. III. Chemische und immunologische Eigenschaften der spezies- spezifischen Substanz. R. C. Lancefiehl.

Fritz Müller.

Buchbesprechungen.

Rud. Th. von Jaschke: **Gynäkologie.** 11. verbesserte Aufl. mit 39 Abbildungen. Verlag der Buchhandlung des Verbandes der Aerzte Deutschlands, Leipzig 1928. Preis geb. 6,85 Mk. — Das Büchlein ursprünglich dazu bestimmt, die aus dem Felde heimkehrenden und der Gynäkologie entfremdeten Aerzte wieder in das Gebiet einzuführen, ist heute, wie die hohe Auflagenziffer beweist, ein beliebter Ratgeber der praktischen Aerzte geworden. Nach kurzen Vorbemerkungen über die Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Physiologie des Weibes werden allgemeine Symptome wie die normalen und pathologischen Blutungen, die Sekretionsstörungen und die gynäkologischen Schmerzen und Beschwerden besprochen. Daran schließen sich die gynäkologischen Untersuchungsmethoden sowie die Schilderung der von praktischen Aerten häufig vorzunehmenden Eingriffe wie Sondierung und Austastung des Uterus, der Probeabrasio und der Probeexzision. Der allgemeine Teil schließt mit der Besprechung therapeutischer Maßnahmen, der hydriatischen Prozeduren, der Massage, der Einführung von Medikamenten in die Scheide und Gebärmutter, der mechanischen Behandlung mit Stützapparaten und Bemerkungen zur A- und Antisepsis. Im speziellen Teil werden in lehrbuchmäßiger, wenn auch eng zusammengedrängter Form, die Erkrankungen der einzelnen Genitalabschnitte sowie der zum Genitale in Beziehung stehenden unteren Darmteile und des uropoetischen Systems dargestellt. Die wichtigsten Krankheitsbilder finden durch kurze charakteristische Krankengeschichten eine Erläuterung. Obgleich das Buch, wie der Verfasser im Vorwort betont, nicht zum Studium für den Studenten geeignet sondern nur ein Nothelfer sein soll, der eine rasche Orientierung ermöglicht, so hat es doch zweifellos schon durch die Art des Druckes und die Anordnung des Stoffes didaktischen Wert und dürfte auch dem Studenten, sofern er die entsprechenden Lehrbücher durchgearbeitet hat, zur Rekapitulation vor dem Examen von Nutzen sein. Paul Braun, Stettin.

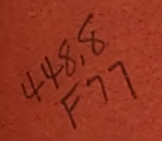
Prof. Dr. W. Frieboes, Direktor der Dermatologischen Universitätsklinik Rostock: **Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, zugleich ein Lehrbuch.** In 14 Lieferungen. F. C. W. Vogel. Leipzig. Lieferung 10 und 11. — Der Atlas bringt in Lieferung 10 und 11 hauptsächlich die Tumoren der Haut zur Darstellung. Diese eignen sich an und für sich besonders gut zur bildhaften Wiedergabe; aber hier sind die Bilder besonders instruktiv ausgewählt und zum großen Teil vollendet herausgebracht. Auch die Bilder von Primäraffekten, die in der zweiten Hälfte der 11. Lieferung gezeigt werden, sind äußerst plastisch und naturgetreu, nur Bild 358, das eine Paraphimose darstellt, muß in einer späteren Auflage ausgewechselt werden, da es zu verschwommen ist, als daß nach diesem Bilde sich jemand eine Vorstellung von dieser Affektion machen könnte. Das Lehrbuch behandelt zunächst die — bereits in der 9. Lieferung begonnene — Gonorrhoe, die mir am wenigsten liebevoll im ganzen Werke behandelt zu sein scheint. Schon der — ziemlich am Anfang des Kapitels gestellte — Satz, der gesperrt gedruckt ist: „Die Gonokokken werden nur von Mensch zu Mensch übertragen", kann leicht zu Mißverständnissen führen, und er wird auch später hin bei der Vulvovaginitis der Mädchen vom Autor selber nicht mehr aufrechterhalten. Weiterhin scheint es mir ein bedenkliches Unterfangen, bei der Abortivkur dem Patienten so hochprozentige Silberlösungen in die Hand zu geben, und die Einspritzungen von diesem vornehmen zu lassen. Da muß es allerdings viel Fehlschläge und Komplikationen geben. Von ganz vereinzelten Fällen abgesehen muß die Abortivkur der Arzt oder sein Gehilfe selber ausführen, und er darf sich mit einer Ueberwachung dieser Kur begnügen. Daß diese Abortivkur von den meisten Autoren für die erste Gonorrhoe abgelehnt wird, ist leider auch nicht erwähnt. Recht wenig eingehend ist auch die Strikturbehandlung geschildert, zumindest wird sich kein Unerfahrener nach der Lektüre der Seite 464 ein Bild machen können, wie schwierig sehr häufig die Entrierung der filiformen Sonden sein kann, und welcher Hilfsmittel man sich hierzu bedient. Mustergültig sind dagegen wieder die Ausführungen über den Abschnitt Ulc. molle, und auch die einleitenden Kapitel über Syphilis, die den Primäraffekt und das sekundäre Stadium behandeln. Dr. Bab.

Dora Benjamin: **Der Stand der Heimarbeit in Deutschland. Ergebnisse der Deutschen Heimarbeitausstellung 1925.** Gustav Fischer Verlag. Jena 1928. Schriften der Gesellschaft für Soziale Reform. 11. Bd., H. 77. Preis 3,20 M. — In diesem Buche wird uns ein Ueberblick über die wichtigsten Zweige der Heimarbeit in Deutschland gegeben; gegenüber der Kriegszeit ist gewiß eine Besserung zu verzeichnen, doch müssen wir auch jetzt noch fordern, daß die Heimindustrie ganz aufhört mit ganz verschwindenden Ausnahmen, eine Forderung, die nicht unerfüllbar ist, wie andere Sachverständige bewiesen haben. In medizinischer sowie gewerbehygienischer Beziehung bringt die Arbeit fast nichts Neues. Aber allen, die sich für die sozialen Verhältnisse unserer Heimarbeiter interessieren, kann diese fleißige, auf offiziellem statistischem Materiale beruhende Arbeit zur Lektüre empfohlen werden. Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Obermedizinalrat Professor Dr. Tjaden: **Die soziale und hygienische Bedeutung der Wohnungsnot.** — Der mit so viel Beifall aufgenommene Vortrag auf dem 46. Deutschen Aerztetage in Würzburg des bekannten Bremer Kollegen liegt nunmehr in Buchform vor. Von der hohen Warte des erfahrenen Sozial-Hygienikers ist das Thema meisterhaft bearbeitet und jedem, der sich mit dieser Materie befassen muß und will, für Lektüre dringend zu empfehlen. Auf Einzelheiten kann natürlich nicht eingegangen werden, zumal die Ausführungen ärztlich-hygienischen Inhaltes allgemeine Billigung finden dürften. Dr. Michaelis, Bitterfeld.

L. Stransky: **Leitfaden der Kinderheilkunde für den praktischen Arzt.** — Verlag Ars medici, Wien, 1927. — Auf 206 Seiten wird die Paediatrie einschließlich der Hauterkrankungen des Kindesalters und der diagnostisch-therapeutischen Technik dargestellt. Trotz der Kürze steht das Gebotene auf der Höhe der modernen Anforderungen und zeugt für die Belesenheit und klinische Erfahrung des Verfassers. An jeder Stelle ist auch kritisch die experimentelle Forschung verwertet. Das Buch Stranskys überragt durchaus das Niveau der üblichen und recht überflüssigen Kompendien der Kinderheilkunde und kann Jedem, der über die moderne Paediatrie sich rasch orientieren will, nur empfohlen werden. Schiff, Berlin.

Eduard Spranger: **Psychologie des Jugendalters.** Neunte Auflage. 34.—37. Tausend. Leipzig 1927. Verlag Quelle & Meyer. XV., 359 Seiten. Preis 9.— Mk. — Der Krantz-Prozeß ist noch in frischer Erinnerung. Auch die Rolle, die die Sachverständigen Eduard Spranger und Ernst Goldbeck in diesem Prozeß gespielt haben, ist noch wohlbekannt. So ist es besonders erfreulich, festzustellen, wie rasch sich das Sprangersche, E. Goldbeck gewidmete Buch verbreitet hat. Wenn ein Buch in relativ kurzer Zeit in 33 000 Exemplaren erschienen ist, so ist das ein Zeichen dafür, das es einem Bedürfnis entspricht. Und in der Tat, in keinem Buch über die Psychologie des Jugendalters finden wir eine so eingehende Untersuchung der Erotik und der Sexualität der Jugendlichen wie eben in dem Sprangerschen Werke. Darüber hinaus versucht der Verfasser, die ganze Problematik des Jungendalters von vier Standpunkten aus (verstehende Psychologie, Strukturpsychologie, Entwicklungspsychologie und Typenpsychologie) darzustellen. Das Buch verdient große Beachtung. M. Kantorowicz.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 24 | BERLIN, DEN 15. JUNI 1928 | 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 24 BERLIN, DEN 15. JUNI 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

(Aus der Orthopädischen Anstalt der Barmherzigen Brüder in Lilienthal b. Breslau.)

Die Behandlung des kindlichen Platt- und Knickfußes.

Von
Dr. JOSEF REY, leitendem Arzte.

Mit 5 Abbildungen.

Die Behandlung des Platt- und Knickfußes ist wohl die dankbarste und, was ihre Erfolge angeht, die überzeugendste in der orthopädischen Praxis. Kein anderes Gebiet aber auch ist so sehr die Domäne der Kurpfuscherei und Laienbehandlung. Es stellt häufig genug vor schwierige Fragen und ist für jeden Fachorthopäden gerade deswegen so fesselnd und interessant. Auch hier, wie bei den meisten orthopädischen Leiden, gibt es kein Schema, und fast jeder Fall regt zu neuem Nachdenken an. Gewiß sind die Versuche der Schematisierung dankenswert und in geringem Maßstabe auch durchführbar. Sie werden aber niemals die Notwendigkeit einer genauen auf großer Erfahrung beruhenden Diagnose und der eben so wichtigen individuellen Behandlung ausschalten können.



Abb. 1. Sohlenabdruck eines normalen Fußes.

Die Morphologie des kindlichen Platt- und Knickfußes ist von der des Erwachsenen in nicht unwesentlichen Punkten verschieden. Sie verlangt deshalb in vielen Fällen auch andere Behandlung. Vor allem aber gibt das Wachstum, der in Entwicklung begriffene Organismus dem Orthopäden wichtige Hilfsmittel in die Hand. Wenn er sie auszunutzen versteht, lassen sich auch in solchen Fällen Dauerheilungen erreichen, wo man sich im höheren Lebensalter mit einer Beseitigung der Beschwerden zufrieden geben muß. Beim wachsenden Kinde kann eine Heilung als restitutio ad integrum erzielt werden. Eine Beseitigung der Beschwerden nicht nur, sondern auch die Wiederherstellung der normalen äußeren Form und der normalen Funktion ist möglich. Der Erwachsene aber bedarf einer Nachbehandlung oft noch recht lange Zeit, in manchen Fällen sogar wird die Einlage das ganze Leben nicht entbehrt werden können.



Abb. 2. Sohlenabdruck eines Plattfußes.

Die Kenntnis des Unterschiedes zwischen den Begriffen: Plattfuß (Pes planus) und Knickfuß (Pes valgus) ist, wie die Erfahrung jedes Orthopäden lehrt, heute durchaus noch nicht Allgemeingut jedes Arztes. Gewöhnlich wird das Längsgewölbe des Fußes untersucht und, wenn es sich als abgeflacht als „durchgetreten" erweist die Diagnose auf Plattfuß, oder weniger grob ausgedrückt auf Senkfuß gestellt. Der Sohlenabdruck gilt als Bekräftigung der Diagnose (Abb. 2). Solche Fälle sind im Kindesalter selten. Hier überwiegt bei weitem der Knickfuß, dessen Diagnose weniger leicht ist und daher nur selten gestellt wird. Der Knickfuß (Pes valgus) ist durch eine Schrägstellung der Sprung-

gelenkachse, eine Valgität des Calcaneus gekennzeichnet. Deutlicher erkennbar ist diese Abweichung bei einer Betrachtung der parallel gestellten Füße von hinten her. Man findet dann eine winklige Abknickung der bei normalem Fuße senkrecht verlaufenden Achillessehne. Die Mutter bemerkt meist zuerst, daß der innere Knöchel stärker hervortritt. Die Absätze werden schief gelaufen. Der Stiefel scheuert sich am inneren Knöchel durch. Das Kind ermüdet rasch. Schmerzen werden nur selten geäußert. Der Sohlenabdruck ist in diesen Fällen normal, daher für die Diagnose nicht maßgebend. Nur in schweren Fällen finden wir auch eine Abduktionsstellung des Vorfußes gegen die Fußwurzel, die auf der Trittspur dann erkennbar ist, ohne jedoch die grobe Form des Bildes zu beeinflussen (Abb. 3). Die winklige Abknickung tritt auf dem Sohlenabdruck

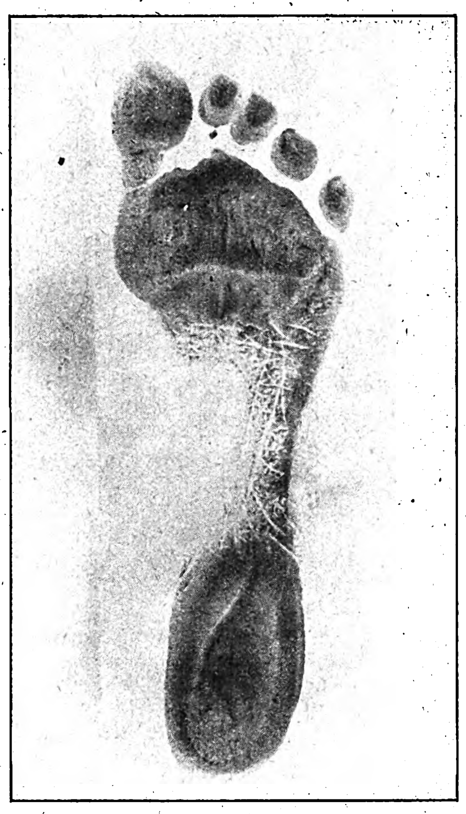


Abb. 3. Sohlenabdruck eines Knickfußes.

besonders deutlich hervor, wenn man ein Lineal dem Außenrand tangential anlegt. Das Längsgewölbe jedoch ist meist erhalten. Umgekehrt aber hat jeder Plattfuß, dessen Längsgewölbe durchgetreten ist, eine Valguskomponente. Der Plattfuß bedeutet dann das Endstadium einer oft in jahrelangem Fortschreiten sich entwickelnden Veränderung.

Gewiß kann in diesen wenigen Worten das Wesen der Platt- und Knickfußdeformitäten nur andeutungsweise besprochen werden. Zum Verständnis der kindlichen Fußdeformitäten jedoch sind die vorausgeschickten Erläuterungen notwendig.

Der ausgesprochene Plattfuß ist bei Kindern nicht häufig. Er ist in vielen Fällen eine angeborene Deformität, die ebenso wie der angeborene Klumpfuß zu den Mißbildungen zu rechnen ist. Die äußere Form des kindlichen Fußes im Säuglingsalter und in den ersten Lebensjahren täuscht zunächst einen regelrechten Plattfuß vor. Die Untersuchungen von Spitzy haben einwandfrei ergeben, daß der knöcherne Aufbau auch in diesem Alter sich in nichts von dem des Erwachsenen unterscheidet. Das beim Kleinkind stark entwickelte Fettpolster gleicht jede Höhlung aus und rundet die äußeren Formen ab, so daß der Fehlschlüß erklärlich ist. Der Sohlenabdruck unterscheidet sich in diesem Alter nicht von dem eines regelrechten schweren Plattfußes. Er ist daher diagnostisch unbrauchbar und irreführend. Der regelrechte Plattfuß, wenn er nicht angeboren oder traumatisch ist, entwickelt sich erst aus dem Vorstadium des Knickfußes, wenn die Spannung des Fußgewölbes nachgibt und verloren geht.

Sehr häufig aber ist beim Kleinkind und vor allem im Schulalter der Knickfuß (Pes valgus). Beim Uebergange aus der Kriechperiode in die des Laufenlernens kann es zur Ueberlastung des Fußes kommen besonders dann, wenn die Stützen der Muskulatur geschwächt, der Bandapparat locker und widerstandslos ist. Ursache dieser Schwäche ist am häufigsten die Rachitis. Es ist also von großer Wichtigkeit, daß in der Kriechperiode eine ausgiebige Kräftigung der Muskulatur erfolgt, weil sie nur dann in der Periode des Laufenlernens das Entstehen einer Deformität verhindert. Es ist also nicht gut, wenn man Kinder vor der Zeit zum Laufen zwingt. Die Unsicherheit im Gehen veranlaßt das Kind in breitspurigem Gang zu einer Spreizstellung der Beine unter Auswärtsdrehen der Fußspitzen, eine Haltung, die förmlich den Pes valgus und das X-Bein herausfordert. Spitzy[1]) sieht in dem Auswärtsgehen der Kinder geradezu ein typisches Zeichen für die Minderwertigkeit des Fußes. Es ist also grundfalsch, ein Kind zum Auswärtsgehen anzuhalten. Der normale Gang erfolgt mit parallel gestellten Füßen. Häufig werden uns Kinder in der Sprechstunde vorgestellt, weil sie einwärtsgehen. Nur selten handelt es sich um einen Pes adductus oder gar um einen leichten Klumpfuß. Die Kinder haben in den meisten Fällen einen Knickfuß, der ihnen Beschwerden macht. Die Einwärtsstellung der Füße ist nichts anderes als eine unbewußte Korrektur der Pronations- und Valgusstellung. In dieser Lage ermüdet der Fuß weniger rasch, die Beschwerden bleiben aus. Wenn diese Kinder zum Auswärtsgehen gezwungen werden, tritt bald eine rasche Verschlechterung ein. Auffallend ist das stärkere Hervortreten des inneren Knöchels (s. oben), oft werden auch Verkrümmungen der Beine bemerkt. Beim Kleinkind ist es meist das O-Bein, beim größeren das X-Bein, beide für bestimmte Lebensalter sicher in geringem Maßstabe physiologisch, bei schwachem Bandapparat oder gar rachitischer Erkrankung des Skeletts aber zu raschem Fortschreiten neigend. Die veränderte Statik, durch den Knickfuß bedingt, kann hier den Anlaß geben zu schweren sekundären Deformitäten, zum X-Bein ebenso wie zum O-Bein. Der Sohlenabdruck gibt in diesen Fällen immer ein völlig normales Bild.

Die orthopädische Behandlung des kindlichen Platt- und Knickfußes richtet sich nach der Aetiologie und dem Befunde. Der bereits mit Veränderung der Skelettform einhergehende Plattfuß (z. B. der angeborene) bedarf einer energischen Redression am besten mit Hilfe des Osteoklasen, der die normale Form und Funktion wieder herzustellen im Stande ist. Der kontrakte Plattfuß, der sich als eine Stellungsveränderung der Fußwurzelknochen infolge spastischer Kontraktur der pronierenden Fußmuskeln (z. B. Peroneus brevis) darstellt, geht meist in Narkose, oft auch schon in Leitungsanästhesie von selbst zurück, verlangt aber energische Nachbehandlung, wenn man ein Rezidiv vermeiden will.

Was den praktischen Arzt interessiert, ist die Behandlung des bänderschlaffen Knickfußes, dessen Normalform durch einen Fingerdruck wiederherzustellen ist, der aber bei Belastung sofort wieder nachgibt. Auch hier gilt es, aetiologisch vorzugehen. Die normalen statischen Verhältnisse müssen wiederhergestellt werden. Das bedeutet auch eine Behandlung des X- oder O-Beins. Der Orthopäde kennt aus Erfahrung die ungünstige Wirkung einer lang andauernden Verschiebung der statischen Verhältnisse schon auf den gesunden Fuß, wie viel mehr auf den durch Rachitis oder Bänderschlaffheit geschwächten. Er warnt daher im bewußten Gegensatz zu der allgemeinen Ansicht der Kinderärzte davor, abzuwarten, bis die Verkrümmung vielleicht von selbst sich verwächst. Diese Erscheinung ist auch dem Orthopäden wohlbekannt, die Schädigung des Fußes aber verwächst sich nicht. Sie bedeutet erst die schwere Funktionsstörung. Etwas grob ausgedrückt: Es ist nicht gut, abzuwarten, bis die Beine zwar gerade, die Füße aber krumm geworden sind. Das erste ist eine rein kosmetische Angelegenheit, das letztere aber ein funktionell und sozial überaus wichtiges Moment. Die Korrektur des X- oder O-Beines ist zudem, wenn man die Operation der langwierigen Schienenbehandlung vorzieht, ein unbedeutender Eingriff. In den ersten Lebensjahren läßt sich der Knochen fast immer unblutig gerade biegen. Später ist die Osteotomie subkutan leicht auszuführen, wenn man nicht die Osteoklase, die unblutige Operation vorzieht (z. B. beim O-Bein).

Liegt die Ursache der Deformität im Fuße selbst, so strebt die Behandlung dahin, die Normalstellung wieder herzustellen. Das ge-

[1]) H. Spitzy: Körperliche Erziehung des Kindes. Springer 1926.



schieht in der Regel durch eine Einlage, die in jeden Schuh einlegbar das Längsgewölbe stützt und die Valgität des Calcaneus durch eine Erhöhung des medialen Abschnittes beseitigt. Diese Wirkung kann nur dann erzielt werden, wenn die Einlage einen Außenrand besitzt, der das seitliche Abgleiten auf der schiefen Ebene sicher verhindert. Am besten erfüllt diese Forderung die Langesche Celluloideinlage, die nach einem Gipsabguß des Fußes in Korrekturstellung angefertigt wird. Das Gipsmodell, nach dem die Einlage gearbeitet wird, soll den Fuß in korrigierender Stellung wiedergeben, nicht so wie er ist, sondern so, wie er sein soll. Falsch ist daher das Abdrücken der Sohle in einer mit Gipsbrei gefüllten Form, wie es von Bandagisten häufig geübt wird. Ich gebe die Langesche Einlage für den kindlichen Plattfuß, vor allem auch zur Nachbehandlung und Sicherung nach der Redression im Osteoklasten.

Für den so häufigen kindlichen Knickfuß kommt man mit einfacheren Mitteln aus. Ich habe versucht, für diese Fälle mich auf das Wesentliche zu beschränken: Der Calcaneus steht auf einem innen erhöhten Keil. Die Ferse ist mit einer Walklederkappe ringsum fest gefaßt. Das Leder reicht auf der Sohle bis zur Mitte des Fußes. Das Abgleiten nach Außen wird durch eine breite, laterale Metallzunge verhindert, die mit dem Fersenkeil verbunden ist. (Abb. 4.) Diese



Abb. 4. Fersenkeileinlagen zur Korrektur des bänderschlaffen Knickfußes.

Fersenkeileinlage, wie ich sie nenne, genügt nach meinen Erfahrungen für alle bänderschlaffen Knickfüße des Kindes.

Wenn wir mit einer Einlage eine Fußdeformität behandeln, so müssen wir uns darüber klar sein, daß die Stellungskorrektur in der ersten Zeit wenigstens nur solange andauert, wie die Einlage getragen wird. Darüber hinaus wird die Schwäche der Muskulatur, die doch meist die Ursache der Deformität ist, möglicherweise noch begünstigt. Wir geben eine derartige stützende Einlage nur solange, als die aktive Muskelkraft nicht hinreicht, die normale Stellung dauernd aufrecht zu erhalten. Die Muskeln, auf deren Kräftigung es ankommt, sind vor allem der Tib. post. und die kurzen Zehenbeuger, in zweiter Linie auch die langen Zehenbeuger, der peron. lg. und der Triceps surae. Die Uebung dieser Muskeln ist von großer Wichtigkeit. Eine einfache Vorschrift ist folgende: Das Kind steht mit parallel gestellten Füßen und gestreckten Kniegelenken. Darauf wird die Ferse beiderseits nach außen gedrängt, so daß die Belastung des Fußes auf den Außenrand erfolgt. Der Großzehenballen muß dabei auf der Unterlage fest liegen bleiben. Die Zehen selbst werden etwas eingekrampft. Die Untersuchung zeigt in dieser Stellung eine straffe Spannung der Sehne des Tib. post. und der kurzen Zehenbeuger (Abb. 5). Der Tib. ant. ist bei richtig ausgeführter Uebung erschlafft. Der Fuß steht etwas überkorrigiert. Nach kurzer Zeitspanne kehrt der Fuß in die Ruhelage zurück. Ein ständiges Hin- und Herpendeln ist natürlich wertlos, sogar schädlich, weil es die Lockerung der Bänder noch befördert. Der Fuß soll vielmehr eine gewisse Zeit, deren Dauer gesteigert werden kann, in leichter Supination gehalten werden. Bei Kindern läßt sich diese Uebung durch einen kleinen Kniff in ein Spiel verwandeln und damit schmackhafter machen: Man stellt das Kind auf das eine Ende eines ausgebreiteten Handtuches. Das Spiel besteht darin, daß mit den Zehen das ganze Tuchende herangezogen wird, ohne daß die Ferse ihren Stützpunkt verläßt. (Buchholz.) Nach einiger Zeit kann man diese Uebung dadurch erschweren, daß man das freie Ende des Handtuches mit steigendem Gewichte belastet. Eine ständige Uebung in unserem Sinne bedeutet auch die Kugeleinlage nach Spitzy[2]), vom Autor auch aktive Einlage



Abb. 5. Kugeleinlage (sog. aktive) nach Spitzy.

genannt, weil sie keine passive Stütze darstellt, sondern durch aktive Muskelkraft die Stellungskorrektur des Fußes erzielt. Ich verwende sie bei Kindern neben dem Fersenkeil in jedem Falle von bänderschlaffem Knickfuß und bin mit den Resultaten außerordentlich zufrieden. Das Prinzip der Einlage ist ebenso genial wie einfach: Auf einer genau in den Stiefel passenden Sohlenplatte ist an der höchsten Stelle des Längsgewölbes ein Holzknopf angebracht, dessen Druck eine Ausweichbewegung im Sinne der aktiven Korrektur erzwingt. Diese Einlagen sind nichts anderes, als ein „medico-mechanischer Uebungsapparat", der zuerst einige Minuten, bis schließlich den ganzen Tag über angelegt werden kann. Voraussetzung für diese Behandlung ist die genaue Instruktion der Angehörigen und deren verständnisvolle Mitarbeit. Dann kann auch die besorgteste Mutter nicht von Quälerei oder gar von Schädigung reden. Wenn das Kind den Druck der Kugel empfindet, so ist das nichts anderes als ein Signal, den Fuß ausruhen zu lassen: Das Kind soll sich setzen. Die Muskulatur des Fußes ist soweit erschöpft, daß sie die richtige Form nicht mehr aufrecht zu erhalten vermag. Eine weitere Belastung würde eine Schädigung bedeuten. Wenn wir anfangs die Kugeleinlage nur zeitweise geben, so trägt das Kind in der Zwischenzeit einen Fersenkeil, der passiv die normale Stellung des Fußes aufrechterhält. Mit dem Augenblick, wo das Kind die Kugeleinlage den ganzen Tag über ohne Beschwerden verträgt, ist es geheilt und bedarf keiner Einlage mehr. Man wird dann nach und nach die Kugeleinlage wieder abgewöhnen unter steter Kontrolle der Fußform.

Ich vermag den Pessimismus von Schede[3]) auf diesem Gebiete nicht zu teilen, wenn er sagt, daß es „mit Einlagen nur sehr selten gelinge, einen solchen Fuß dauernd zu stabilisieren, auch wenn man jahrelang überkorrigierende Einlagen tragen läßt." Schede geht soweit, für diese Fälle operatives Vorgehen vorzuschlagen. (Rückverlagerung des Tib. ant., Verkürzung des Tib. post., eventuell Verlängerung der Achillessehne.) Ich möchte glauben, daß die von meinem Lehrer Spitzy inaugurierte Uebungsbehandlung physiologischer und besser fundiert ist. Sie muß aber energisch durchgeführt werden, wenn sie Erfolg haben soll.

[2]) E. v. Petco: Indikation und Therapie der Kugeleinlage. Münch. med. Woch. 1922, Nr. 26.

[3]) Fr. Schede: Hallux valgus, Hallux flexus und Fußsenkung. Z. f. Orth. Chir. 1927, Nr. 4.



Daß Halbschuhe für schwächliche Füße ungeeignet sind, braucht wohl besonders nicht betont zu werden. Die heutige Moderichtung, die über den Stöckel- und Spangenschuh der Damenwelt nun auch die Kinder in den Halbschuh zwingt, wird zweifellos ein erhebliches Anschwellen der ohnedies schon so großen Zahl der Fußleidenden zur Folge haben.

Durch den Wust von Einlagemodellen, mit denen die leidende Menschheit heute von Kurpfuschern jeder Färbung überschüttet wird, ist die Behandlung der Fußbeschwerden bei den Laien selbst etwas in Mißkredit geraten. In Deutschland als dem einzigen Kulturstaat der Welt ist bekanntlich jede Laienbehandlung gestattet. Und so gibt es heute wohl keinen Schuhmacher, der nicht Sohlenstützen, sog. „orthopädisches" Schuhwerk herstellt; keine Schuhfabrik, die nicht ihr eigenes Einlagemodell herausbringt und es von einem mit Röntgenapparat und weißem Mantel ausgerüsteten Angestellten anpreisen läßt; keinen Bandagisten, der nicht Fußbeschwerden „behandelt". Ein gut Teil der Schuld, der Laienbehandlung Vorschub zu leisten, liegt leider aber an der Aerzteschaft selbst, die heute noch fast durchweg ihren Patienten, der über Fußbeschwerden klagt, ohne weiteres zum Schuhmacher (alias „Orthopäden") und Bandagisten schickt. Zum ärztlichen Fachorthopäden kommt der Patient meist aus eigenem Antriebe aber erst dann, wenn er für das zehnte Einlagemodell sein Geld vergebens angelegt hat.

Ueber den Kremaster-Bauchreflex.

Von

JOHANN SUSMANN GALANT, Moskau.

Bei der Auslösung des Kremasterreflexes konnte ich oft beobachten, daß gleichzeitig mit der Hebung des Testikulums auf der Seite, die dem Reize entspricht, auf der gleichen Seite auch der untere Bauchreflex als Mitreflex zur Erscheinung kommt. In manchen selteneren Fällen war durch Reizung der Innenseite des Oberschenkels gleichzeitig mit dem Kremasterreflex nicht nur der untere, sondern auch der obere Bauchreflex auszulösen. Ich konnte feststellen, daß der Kremaster-Bauchreflex nur dann zur Erscheinung kommt, wenn wir es mit einer allgemeinen Uebererregbarkeit des Nervensystems zu tun haben. Wir besitzen somit in dem Kremaster-Bauchreflex ein sehr bequemes und leicht zugängliches Zeichen, um über den Grad der Erregbarkeit des Nervensystems von vornherein zu urteilen. So konnte ich oft den Kremaster-Bauchreflex bei Neurasthenikern, Psychopathen, Psychoneurotikern und Geisteskranken (Dementia praecox) auslösen, also bei Individuen, die bekanntermaßen an verschiedenen Graden einer Uebererregbarkeit des Nervensystems leiden.

Soweit mein Wissen reicht, ist der Kremaster-Bauchreflex noch nirgends erwähnt worden. Unterdessen dürfte die Beachtung dieses Reflexes aus den oben angegebenen Gründen nicht unterlassen werden, um so mehr, als es sich um einen Mitreflex handelt, also um einen Reflex, der einen „Grundreflex" begleitet, und er nicht aufs neue als selbständiger Reflex ausgelöst werden muß. Der Untersucher hat den Kremaster-Bauchreflex nur zu beachten, was ja für die Sache der Beurteilung des Nervenstatus des Pat., wie schon gesagt, wichtig ist.

Laufende medizinische Literatur.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 19, 6. Mai 1928.

Durchbrechung der Blut-Liquor- und der Blut-Augenflüssigkeit-Schranke durch Diuretica. Durch Injektion von Theophyllin gelingt es, beim Kaninchen nach intravenöser Injektion von Sulfomesarca (Roche) sowohl im Kammerwasser und Glaskörper, als auch in dem durch Subokzipitalstich gewonnenen Liquor auf nephelometrischem Wege eine erhöhte Arsenmenge gegenüber dem Kontrolltiere nachzuweisen.

Da bei erhöhtem Arsengehalt in Liquor und Augenflüssigkeiten auch ein vermehrtes Uebertreten ins Zentralnervensystem und Augengewebe anzunehmen ist, wurde der Arsengehalt der Hornhaut beim Kaninchen nach intravenöser Injektion von Sulfomesarca geprüft. Dabei ergab sich bei gleichzeitiger Injektion von Theophyllin ein wesentlich höherer Arsengehalt als beim Kontrolltiere.

Die durch Diuretika herbeigeführte Durchbrechung der Blut-Augenflüssigkeit- und Blut-Liquorschranke ermöglicht also die Ueberführung von im Blute zirkulierenden Stoffen in die genannten Flüssigkeiten, sowie auch in die Augengewebe (Cornea) und mit Wahrscheinlichkeit auch ins nervöse Parenchym des Zentralnervensystems.

Damit wäre die Möglichkeit gegeben, durch Diuretika therapeutisch wirksame Stoffe in die genannten Gewebe überzuführen und dadurch ein neues Moment für die Behandlung zerebrospinaler und okularer Affektionen zu gewinnen.

Wirkungen und Ausblicke der Lebertherapie bei Anaemia perniciosa. Nach sehr eingehenden Besprechungen der amerikanischen Literatur, des Blutbildes, hier besonders der Regenerationserscheinungen, sowohl im Blutausstrich als auch im dicken Tropfen, kommt Schilling zu dem Schluß, daß die Leber als Hauptumsatzorgan für den Erythrozytenabbau also auch ein Depot für Substanz sein muß, die als „wirksame Substanz" der Extrakte anzusehen ist, und deren Natur nicht unähnlich Bestandteilen der Steomata der Erythrozyten ist. Der Vergleich der Blutgiftanämien, die dem perniziösen Blutbild am ähnlichsten sind, zeigt bei allen diesen Blutgiften eine im Vordergrund stehende Leberschädigung gleichzeitig mit der Blutschädigung. Die Leber hat sowohl als Eingangspforte für die Darmgifte wie als der Hauptort der Verarbeitung der roten Blutkörperchen, deren Farbstoff sie als Galle eliminiert und deren Stromata sie ebenfalls verarbeitet (u. a. Cholesterin, Lecithin), die engsten Beziehungen zum roten Blutwechsel in der Norm. Die vom Verfasser auf Anregung von Magnus-Levy erhobene Statistik über die Perniziosa zeigte eine auffällige Vermehrung bis zur Verdreifachung zur gleichen Zeit, wie die ungeheuere Vermehrung der Leberschädigungen durch Salvarsan, die Epidemien von katarrhalischem Ikterus, die Neigung zur Pigmentierung und andere Zeichen gestörter Leber- und vielleicht Nebennierenfunktion konstatiert werden konnten. Dies liegt ganz in der Richtung der vom Autor seit langer Zeit angenommenen, im Vorjahre von Seyderhelm und Tammann in Wiesbaden gemachten Hinweise auf die funktionelle Bedeutung der Leber, nämlich, daß Hunde bei Ausleitung der Galle nach außen anämisch wurden und nach Milzexstirpation sogar an Anämie starben, wenn man nicht nach außen geleitete Galle wieder zuführte. Das von diesen Autoren als wirksames Prinzip angenommene Ergosterin, oder das bestrahlte Cholesterin = Vigantol, lehnt der Verfasser als solches ab, vielmehr ist er der Ansicht, daß das oben erwähnte Stroma des roten Blutes (wie auch Masao in Japan neuerdings experimentell feststellte) das physiologische Prinzip für die Blutbildung sei, das Hämoglobin dagegen nicht die geringste Bedeutung für die Anregung der Blutbildung besitze.

Nach Anführung einiger interessanter Krankengeschichten und Vorstellungen der Patienten bespricht der Verfasser die Schwierigkeiten der Kostform bei der Leberdiät.

Schilling hat auch einen eigenen Extrakt hergestellt, mit dem recht gute Erfolge erzielt worden sind.

Die Leberdiät ist aber nur eine temporäre Lösung des Perniziosaproblems, da der Kranke nicht völlig ausheilt, sondern den Kranken nur substitutionell (wie beim Diabetiker das Insulin, beim Myxödematösen das Schilddrüsenpräparat) zeitweilig dem Gesunden gleichstellt. Bei saumseliger Ausführung der Leberkost oder bei Absetzung derselben gibt es sofort wieder Rückfälle. Bei Berücksichtigung aller komplexen, z. T. konstitutionellen Faktoren, glaubt Verfasser einen weiteren exogenen Faktor annehmen zu müssen, den er durch Vergleich mit der tertiären Lues, Paralyse und Tabes erklärt haben möchte.

Die Vielheit der als „perniziosa-verdächtig angesehenen Symptome wird vom Verfasser durch ein über die bisherige Blut-



bilddiagnose wesentlich hinausgehendes Symptom vermehrt: Schilling fand intraerythozytäre Stäbchen (Erythrokonten) bei allen bisher untersuchten Perniziosafällen, die keine fast völlige Remission hatten, sowie bei einigen schweren anderen vielleicht als latente Perniziosa anzusprechenden pathologischen Blutbildern. (Kl. Wochenschrift, Nr. 17, 1928). Diese Stäbchen ähneln gleichartigen bei der Veruga peruviana und den bei der infektiösen Rattenanämie durch Bartonellen festgestellten Stäbchen. Diese Erythrokonten nahmen unter gut gelingender Lebertherapie bis zum Nichtauffindenkönnen ab und kehrten beim Rezidiv wieder. Ihre Erregernatur bleibt zunächst zweifelhaft, da eine Züchtung noch nicht gelungen ist, doch liegt in dieser Feststellung nach Ansicht des Referenten der Keim zur Lösung des Perniziosaproblems. Es ist also die Meinung, daß die Anaemia perniciosa ein „primärer embryonaler Rückschlag der Blutbildung" aus konstitutionellen endogenen Ursachen sei, schwer erschüttert. Verfasser will nicht mit Sicherheit sagen, daß die primäre Ursache nicht im Knochenmark liegt, und daß alles für die Krankheit charakteristische die symptomatische Folge einer ganz anders lokalisierten Krankheitsursache sein muß. Die Leber wäre dann auch nur ein symptomatisch erkranktes Organ, wie etwa die tuberkulöse Nebenniere auch einen Addison erzeugen kann. Auch ist denkbar, daß eine Leberschädigung funktioneller Art einen Parasyten erstarken läßt, wie der Milzausfall die Rattenanämie auslöst.

Als praktische Folgerung der hier nicht weiter im einzelnen referierbaren Feststellungen des Verfassers kann schon heute aber gesagt werden, daß es in Zukunft gilt, die Möglichkeit der Diagnose so zu erweitern, daß nicht erst die Ausgangsstadien der pernizöisen Anämie, sondern die vielleicht viel weiter ausgebreiteten leichten Fälle von einer jetzt angewandten wirksamen Therapie erfaßt und dann dauernd geheilt werden können.

Ueber den Einfluß von Pankreaspräparaten auf die Störung der Nährstoffresorption bei pankreaslosen Hunden. Die zur Untersuchung der Wirksamkeit von Pankreaspräparaten am besten geeigneten Objekte sind pankreaslose Hunde.

Die mikroskopische Untersuchung des Stuhles pankreasloser Hunde zeigt nach Pankrophorinverfütterung ein fast vollständiges Verschwinden des Fettes und der Muskelfasern.

Das Pankrophorin fördert beim pankreaslosen Hunde die Fettresorption und die Stickstoffverwertung.

Ueber Pseudopolyopie. Es wird der Symptomenkomplex einer monokulären Pseudodiplopie (resp. einer binokulären Pseudopolyopie) geschildert, der infolge der prismatischen Verschiebung bei ein Korrektionsglas tragenden Patienten mit Augenmuskelparase auftreten kann — im Gegensatz zu „echter" Diplopie resp. Polyopie, die vom Tragen eines Korrektionsglases ätiologisch unabhängig ist.

Anthrakose und Lungentuberkulose. Nach Zusammenstellung der einschlägigen Literatur, welche die Beziehung Anthrakose-Lungentuberkulose behandelt, wird ein Versuch gemacht, den Mechanismus der Kohlespeicherung durch die Lunge, und speziell die tuberkulöse Lunge im Tierversuch zu studieren.

Es gelang im Serienversuche, eine an sich tödlich verlaufende Kaninchentuberkulose durch intravenöse Injektionen einer besonders modifizierten Kohlenstaubsuspension zur Ausheilung zu bringen.

Erklärt wird dieser überraschende Erfolg dadurch, daß infolge der Reizung der Gefäßthothelien („Uferzellen") durch die Kohlepartikelchen eine reichliche Abwanderung von Phagozyten in das Lungengewebe stattfindet. Die so modifizierten Speicherzellen treten offenbar in Beziehung zum Krankheitsherd.

Ueber den Stoffwechsel der weißen Blutzellen. Sowohl die weißen Zellen des Knochenmarks, als auch die Leukozyten des strömenden Blutes haben den Stoffwechsel normaler embryonaler Zellen: eine große anaerobe Glykolyse nahezu zum Verschwinden zu bringen.

Schädigt man die Leukozyten, so sinkt zuerst die Atmung, gerade so wie die Atmung anderer embryonaler Zellen.

A. Bakker, R. Erdmann und C. Lewin haben über den Stoffwechsel der Leukozyten geschrieben. Sie glauben, daß die Leukozyten den Karzinomzellen besonders nahestehen. Diese Auffassung ist nach den Messungen des Autors unrichtig. Der Stoffwechsel der Leukozyten ist der Stoffwechsel normaler embryonaler Zellen.

Arnold Hirsch, Berlin.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 19, 11. Mai 1928.

Ueber die Wichtigkeit eines frühzeitigen Beginns der Behandlung des Schielens. Schielende Kinder sollen so früh wie nur irgend möglich von den behandelnden Aerzten in fachärztliche Behandlung überwiesen werden. Es ist oft beim allerersten Beginn des Schielens möglich, durch Vollkorrektion einer Hyperopie und, wenn nötig, durch Kombination der Brillengläser mit Prismen den gemeinsamen Sehakt beider Augen zu erhalten und damit das Schielen zu verhüten. In Fällen von Schielamblyopie ist die Mitwirkung des praktischen Arztes bei der Durchführung des richtigen Mastisolverbandes und bei den Kontrollprüfungen des Sehvermögens besonders bei auswärtigen Patienten wichtig und wertvoll. Die traurige Tatsache, daß es heutzutage viele Erwachsene gibt, die infolge Schielens in der Kindheit auf einem Auge praktisch blind sind, sollte dazu ermahnen, der Funktion der Augen schielender Kinder das Interesse rechtzeitig zuzuwenden. Der dauernde Verlust des Sehvermögens eines Auges durch Schielambloypie sollte unter allen Umständen verhütet werden.

Experimentaluntersuchungen über die Wirkung von Eiweiß- und Bakterienverdauungsprodukten auf gesunde und tuberkulöse Meerschweinchen. Es wurde der Einfluß von Pepsin- und Trypsinverdauungsspaltungsprodukten aus Typhus- bzw. Kolibazillen einerseits und aus Fibrin andererseits auf gesunde und tuberkulöse Meerschweinchen untersucht. Dabei wurde eine gleichmäßige, geringe, auf den N-Gehalt der Lösungen und das Körpergewicht der Tiere berechnete Dosierung eingehalten. Nach der intraperitonealen Injektion der Lösungen reagierten die Typhustiere zu 44,4 bzw. 61,1% mit Kollapstemperaturen und nur zu 5,6 bzw. 16,7% ohne Veränderung der Körpertemperatur. Umgekehrt reagierten die Fibrintiere nur zu 10 bzw. 8,2% mit Kollapstemperaturen, aber zu 50 und 54% mit Normalkurven ohne Veränderung der Temperatur. In der Gruppe der Fieberreaktionen hielten sich Fibrintiere und Typhustiere die Wage. Die Versuche weisen also auf die starke spezifische Giftigkeit der Bakterieneiweißspaltprodukte hin. Die tuberkulösen Meerschweinchen reagierten bei der kleinen Dosierung in der Regel nicht anders als die gesunden im Gegensatz zu der starken Reaktion tuberkulöser Meerschweinchen auf Tuberkulin in kleinsten Dosen. Das Tuberkulin muß demnach also ein ganz spezifischer Giftstoff sein. Den tuberkulösen ähnlichen Herdreaktionen sahen die Verfasser auch bei tuberkulösen Meerschweinchen, die nach Injektionen von Typhus-Trypsinlösung zugrunde gingen. Von 12 Fibrintieren zeigten 11 Leukozytose, 1 Tier Leukopenie; von 27 Typhustieren dagegen 18 Leukopenie. Die Giftstoffe, die die Leukopenie erzeugen, werden also durch die Verdauung nicht zerstört.

Die Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten in der Differentialdiagnose der Leber- und Gallenwegserkrankungen. Leberparenchymschädigungen unter dem Bilde der Atrophie ergeben stark verlangsamte Senkungsreaktionen, des sogenannten Icterus catarrhalis verlangsamte oder normale, ganz vereinzelt leicht beschleunigte Werte. Bei Besserung des klinischen Zustandes pflegt die Senkungsreaktion höhere Werte zu erreichen, eine Tatsache, die von prognostischer Bedeutung ist. Umgekehrt findet sich beim Icterus luicus beschleunigte Senkung.

Zirrhosen (mit Ausnahme der Cirrhose cardiaque) sowie Tumoren zeigen beschleunigte Senkungsreaktion. Das Gleiche gilt für Cholezystopathien.

Differentialdiagnostisch besonders wertvoll ist die Senkungsreaktion bei den Fällen von akuter bzw. subchronischer Atrophie, in der Trennungsmöglichkeit des „Icterus catarrhalis" vom Icterus luicus, sowie in der Möglichkeit, Parenchymschädigungen von mechanischen Verschluß durch Stein oder Tumor, der meist Beschleunigung der Senkungsreaktion hervorruft, zu trennen.

Das Blutbild zur Unterscheidung von Paratyphus B und Appendizitis. Die Verschiebung des weißen Blutbildes als differential-



diagnostisches Hilfsmittel zwischen Paratyphus und akuter Blinddarmentzündung hat nur einen bedingten Wert, vor allem bei vereinzelten und ersten Erkrankungsfällen.

Zur Differentialdiagnose fieberhafter Abdominalerkrankungen, unter besonderer Berücksichtigung des weißen Blutbildes. Ohne den therapeutischen Wert der Lebertherapie bei der perniziösen Anämie zur Diskussion zu stellen, wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, durch fortlaufende Untersuchung der Blutzusammensetzung und des Blutstoffwechsels das jeweilige Stadium der Erkrankung festzulegen. Die aus diesen Befunden sich ergebenden prognostischen Schlüsse sind die notwendigen Voraussetzungen zur objektiven Beurteilung eines therapeutischen Effektes beim Morbus Biermer.

Diagnostisches zur akuten Pankreatitis. Es ergeben sich für die Diagnose der akuten totalen Pankreasnekrose mit funktionell wertlos gewordenem Parenchym bezüglich innerer und äußerer Sekretion als wichtigste Symptome niedrige Diastasewerte, Glykosurie, bzw. Hyperglykämie, höchste Leukozytenzahl und stärkste Linksverschiebung. Im übrigen ist das Blutbild für die Diagnose akuter Pankreatitis nur im Sinne mehr oder weniger starker Schädigungen zu verwerten. Auch die Diastasereaktion kann nur als Symptom der Rückstauung von spezifischen Sekreten ins Blut mit in den Kreis der diagnostischen Erwägungen einbezogen werden, ihre Erhöhung ist ebensowenig ausschließliches Zeichen einer Pankreatitis, wie ihre Erniedrigung gegen eine solche zu sprechen braucht. Das rein symptomatische der Erhöhung des Fermentspiegels im Blute gilt nicht nur für die Diastase, derselben Wertung unterliegt auch der Nachweis atoxylresistenter Pankreaslipasen.

Postoperative Azidose. Die Azidose ist ein noch unerforschtes Gebiet. Findet sich postoperativ Azeton, so ist die Verabreichung von Insulin und Traubenzucker zu empfehlen. Bei schweren postoperativen Komplikationen, für die sich eine besondere Ursache nicht finden läßt, ist gleichfalls die Verabreichung von Insulin und Traubenzucker anzuraten. Der häufige Erfolg von Traubenzuckerzuführungen bei solchen Störungen, ja ihre schlagartige Abstellung, legen die Vermutung nahe, daß es sich auch hier um ähnliche Vorgänge im Sinne einer Uebersäuerung des Organismus handelt.

Arnold Hirsch, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 18, 5. Mai 1928.

Kasuistik des Asthmas. Es ist von der gesamten wissenschaftlichen Welt anerkannt, daß das Asthma eine Ueberempfindlichkeitskrankheit ist. Ein rein nervöses Asthma scheint es gar nicht zu geben, aber eine Labilität des Nervensystems spielt bei der allergischen Diathese eine Rolle. Das sogenannte Reflexasthma wird bei kritischer Prüfung immer seltener gefunden, eine Behinderung der Nasenatmung kann jedoch die asthmatischen Beschwerden vergrößern. Es ist falsch zu glauben, daß der asthmatische Anfall mit einem „Bronchialkatarrh" verbunden ist oder ihm folgt. Dieser „Bronchialkatarrh" ist überhaupt kein Bronchialkatarrh in gewöhnlichem Sinne, sondern ist ein Teil des Asthmas selbst. Daher auch das Verschwinden des „Bronchialkatarrhs" in wenigen Minuten nach einer Spritze von 0,5 Adrenalin. Es handelt sich dabei nur um einen Krampf der Bronchialmuskulatur und eine durch diesen bedingte vermehrte Sekretion auf Grund gereizter und entzündlich gesteigerter Tätigkeit der Drüsen der Bronchialschleimhaut. Einige wenige Fälle reagieren nicht auf Suprarenin, aber glänzend auf Diuretika (Euphylin-Suppositorien). Bei diesen Fällen steht im Vordergrund nicht ein Krampf, sondern eine ödematöse Anschwellung der Bronchialschleimhaut. Die Asthmatiker lassen sich in zwei Gruppen einteilen: die ersteren sind abhängig von äußeren Einflüssen, die zweite Gruppe ist dies nicht oder nicht ausschließlich. Häufiger ist der erste Typ. Bei typsich allergischem Asthma (Typ I) ist die zeitliche Reihenfolge der Symptome: 1. Krampf, 2. Husten mit oder seltener ohne Auswurf. Bei der anderen Gruppe (dem komplizierten Asthma), bei dem wahrscheinlich auch organische Veränderungen vorliegen, ist die Reihenfolge: 1. Husten ohne, seltener mit Auswurf, 2. Krampf. Die Nahrungsmittelüberempfindlichkeit ist verhältnismäßig selten. Bei weitem im Vordergrund stehen von allen Allergenen die sogenannten Hausallergene: Schimmelpilze, Milben und deren Verbindungen mit animalischen Substanzen, wie Haare, Federn usw. Die Feuchtigkeit begünstigt die Entstehung der Allergene. Die Feuchtigkeit spielt auch an und für sich eine Rolle im Sinne einer Atemerschwerung. Reiner Staub scheint auf das Asthma keine Einwirkung zu haben. Das übliche Schema der diagnostischen Hautimpfungen kann wesentlich verkleinert werden. Verfasser prüft jetzt außer der Kontrollimpfung meist nur noch mit Schimmelextrakten (evtl. Milben), Bettfedern, Tierhaaren, Pollen und einigen Nahrungsmitteln. Aus dem positiven Anfall einer oder mehrerer Impfungen kann die Allergie gefolgert werden, die durch die Anamnese und am sichersten durch den Kammeraufenthalt bestätigt wird. Die therapeutische Impfung kann entweder wiederholt mit kleinen Dosen oder einmalig mit großen Dosen ausgeführt werden. Die zweite Methode scheint besonders wirksam bei hochgradiger Allergie zu sein, die Methode der Wahl dürfte aber die Desensibilisierung mit kleinen Mengen bleiben, da die zweite Methode nicht frei von Gefahren ist. Die Impfungen mit kleinen Dosen müssen etwa 1 bis 1½ Jahre fortgesetzt werden, wenn auch in immer größeren Abständen. Für die Asthmatiker, die keine positiven Hautreaktionen zeigen, scheint die beste Therapie die Röntgentiefenbestrahlung zu sein (Siebenfeldbestrahlung der Lunge allein oder in Verbindung mit Milz- evtl. Leberbestrahlung). Ausschlaggebend für den Erfolg ist die richtige Dosierung. Neben den Impfungen müssen die Kranken in allergenfreien Kammern behandelt werden. Für ambulant behandelte Leichtkranke hat Verfasser mit gutem Erfolg allergenfreie Tageskammern angewandt. Asthmatiker mit positiven Hautreaktionen werden in der allergenfreien Kammer mit größter Wahrscheinlichkeit frei oder bedeutend gebessert. Asthmatiker mit negativen Reaktionen wurden beim Verfasser nur in etwa 15% in der Kammer ganz frei, eine Besserung ihrer Beschwerden konnte man in etwa 25% beobachten. Patienten mit hartnäckigem Reizhusten (ohne Anfälle) als Aeußerung von Ueberempfindlichkeit der oberen Luftwege (Larynx, Trachea) brauchen in der Kammer längere Zeit zur Heilung als Asthmatiker. Dagegen bleiben Reizerscheinungen in Nase, Nasenrachenraum und Pharynx meist schon nach 2—3 Tagen aus. Die allergenfreie Kammer führt zu Erfolgen auch bei Bronchiektasien und Tuberkulose (künstliches Hochgebirgsklima ohne Temperaturschwankungen und ohne Sauerstoffmangel). Häufig werden „Lungenspitzenkatarrhe" in der allergenfreien Kammer als allergische Bronchitis erkannt.

Der Hallux valgus und seine Behandlung. Der schmale Schuh ist eher ein Vorbeugungsmittel als ein Schädling im Hinblick auf die Entstehung des Hallux valgus; er muß nur gut sitzen und zweckmäßig gearbeitet sein. Eine große Rolle bei der Entstehung des Hallux valgus spielt in erster Linie eine gewisse konstitutionelle Band- und allgemeine Gewebsschwäche, häufig auf hereditärer Grundlage. Das Primäre ist immer ein Spreizfuß, der sich darin zeigt, daß die Ossa metatarsalia nicht mehr fast parallel zu einander verlaufen, sondern strahlenförmig auseinanderweichen. Der Metatarsus I macht dabei eine Supinationsbewegung. Die langen Strecksehnen können infolge ihrer festen Fixation an den Phalangen und in den Sehnenscheiden die Verlagerung der Knochen nicht mitmachen und haben jetzt neben ihrer eigentlichen Funktion noch eine pathologische: nämlich die der Adduktion. Dies alles wirkt sich besonders an der Großzehe aus, weil der Metatarsus I immer die stärkste Schrägstellung zeigt und weil der Extensor hallucis longus als isoliert wirkender Muskel im stärksten Sinne adduzierend wirkt auf Grund der pathologischen Stellung des Metatarsus I. Beginnende, noch nicht sehr schmerzhafte Deformitäten muß man möglichst konservativ behandeln. Man legt sog. Vorderfußwicklungen an, die den Zweck haben, das Quergewölbe möglichst wieder herzustellen, den Spreizfuß zu verringern und dadurch eine Verschlimmerung zu verhindern. Dazu gehört in allen Fällen eine gut sitzende, weit genug nach vorn reichende Einlage und ein gut sitzender, nicht zu weiter Stiefel. Fortgeschrittene Stadien müssen einer Operation zugeführt werden.

L. Gordon, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für öffentliche Gesundheitspflege.

Heft 1/4, 1928.



Zur Frage des Einflusses der Ernährung auf die Morbidität des Säuglings- und Kleinkindesalters. An Hand des Materials der Königsberger Mütterberatungsstellen aus den Jahren 1919—1925 wurde versucht festzustellen, inwieweit die Ernährung einen Einfluß ausübt auf die Erkrankungshäufigkeit der Säuglinge und Kleinkinder. Es wurden nur solche Fälle berücksichtigt, die mindestens ein Jahr beobachtet waren, im ganzen 2793 Kinder, von denen 2079 auf natürliche, 714 auf künstliche Weise ernährt waren. Rachitis zeigt eine Krankheitshäufigkeit von 44%, und zwar Flaschenkinder von 52,3% gegen 36,2% bei Brustkindern. Exsudative Diathese hat eine Gesamthäufigkeit von 19,2%, bei künstlicher Ernährung 24%, bei Brustnahrung 17,6%. Bei Pneumonie beträgt der Unterschied 6,3% gegen 3,4%, bei Darmkatarrh 21,4% gegen 15,2%. Dagegen ist der Unterschied sehr geringfügig bei Grippe, Bronchitis und den akuten Infektionskrankheiten. Ueber den Einfluß der Dauer der natürlichen Ernährung auf die Morbiditätshäufigkeit ist zu sagen, daß eine kurze Stillprobe von wenigen Wochen keinen Einfluß auf die Widerstandsfähigkeit des Körpers ausübt, während der Vorteil einer längeren Brusternährung deutlich erkennbar ist.

P. Heymann, Berlin.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene.

H. 9, 1928.

* Kindererholungs- und Kurheime und Infektionskrankheiten. v. Brunn, Rostock.
Zur Frage der Verkümmerung unseres Nachwuchses in körperlicher Hinsicht durch die Einwirkung der Großstadt. Klesse, Berlin.
Sportschäden. Worringen, Essen.
Die Freiluftschulen der Stadt Bonn bis 1927. Prof. Schmidt, Bonn.

Kindererholungs- und Kurheime und Infektionskrankheiten. Es wird in Rostock seit 8 Jahren örtliche Erholungsfürsorge in der Weise getrieben, daß in den großen Ferien Solbadekuren an mehrere hundert leicht skrofulöse Schulkinder verabfolgt werden, und zwar in der Form von Massenbädern. Die Gesamtbruttokosten belaufen sich bei 12 Bädern mit Milch und Brötchen auf 6,50 Mk. Nach Ansicht des Verf. kann man dieses Verfahren ruhig anwenden, ohne Uebertragungen von Gonorrhoe zu fürchten bei Anwendung folgender Kautelen: es wird von jedem Mädchen von der Vulva ein direkter Objektträgerabstrich gemacht und untersucht. Verf. hat ohne Schwierigkeiten etwa 2000 Untersuchungen innerhalb von 8 Jahren gemacht. Außerdem muß jedes Kind beim Baden seinen eigenen Waschlappen und sein eigenes Handtuch haben, kein Kind darf in das Bad, daß nicht vorher unter persönlicher Verantwortung der Schulschwester unter der Brause gereinigt, dessen Genitalien dabei noch besonders mit dem Waschlappen gesäubert sind. Infektionen werden meist verursacht durch gemeinsames Benutzen von Waschlappen und Handtuch, eine Uebertragung durch das Wasser ist selten, aber nicht auszuschließen.

H. 10.

* Zur Frage der Wirkung des Turnunterrichts auf die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder. Hinsche, Halle.
* Hilfsturnen schulturnbefreiter Kinder. Lade, Hanau.
Ueber die praktische Ausbildung der Schülerinnen der Wohlfahrtsschulen. Anna Schulte, Münster.
Dasselbe. M. Bernays, Mannheim.

Zur Frage der Wirkung des Turnunterrichtes auf die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder. Die Einordnung der Turn-, Schwimm- und Spielstunden in den Gesamtstundenplan macht außerordentliche Schwierigkeiten. Verf. berichtet über Versuche, die Hermsmeier in Halle an 10—14jährigen Schulkindern beiderlei Geschlechts angestellt hat. Es wurden Versuchsstundenpläne aufgestellt, bei denen der Unterricht an manchen Tagen durch Versuchsturnstunden unterbrochen wurde, an deren Stelle an anderen Tagen Deutschstunden traten. Die Wirkung wurde durch 4 Tests geprüft: Lernen lateinischer Vokabeln, Divisionsaufgaben, das Durchstreichen bestimmter Buchstaben in einem Text (Prüfung der Aufmerksamkeit und Ablenkbarkeit), Ergänzen von Lücken in einem sinnvollen Text (produktive Kombination). In gewissen Grenzen erwies sich die Wirkung des Turnunterrichts als günstig aus, z. B. auf die Konzentrationsfähigkeit, ein sehr empfindliches Reagens. Bei geringer Verschiebung der Anstrengungsgrenze schlägt die Wirkung in das Gegenteil um. Nach Turn- und Sportstunden brauchen die Knder zunächst Ruhe, daher legt man dieselben zweckmäßiger, möglichst an das Ende des wissenschaftlichen Unterrichts. Ferner ist es zweckmäßig, die körperlich schwächeren in den Turnstunden von den kräftigen zu sondern und besonders zu unterrichten.

Hilfsturnen schulturnbefreiter Kinder. Seit 1926 hat Verf. einen gesonderten Turnunterricht für solche Kinder eingerichtet, die am Normalturnen nicht teilnehmen können. Es handelt sich dabei um solche Kinder, deren Leiden einer besonderen ärztlichen Behandlung nicht mehr bedürfen, die entweder auf diesem Wege dem Normalturnen wieder zugeführt werden, oder für die das Hilfsturnen die einzige Möglichkeit der Leibesübung überhaupt bildet. Zu den ersteren gehören Rekonvaleszenten nach schweren Erkrankungen, besonders nach Operationen, Knochenbrüchen, eine Anzahl günstig gelagerter Herzfehler. Zu den Dauerfällen gehören die Mehrzahl der Herzfehler, Kinderlähmungen, Krüppel mit Prothesen und Apparaten usw. Die Einrichtung hat sich sehr gut bewährt.

P. Heymann, Berlin.

Zentralblatt für innere Medizin.

49. Jahrgang, Nr. 12 und 13, 1928.

Bericht über die VII. Tagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für innere Medizin in Göttingen am 24. und 25. Juni 1927.

Nr. 14, 15 und 17.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Pharmakologie. (Oktober bis Dezember 1927.) Bachem.

Nr. 16.

* Zur Einteilung der Tuberkulose. (Die Diagnose und Prognose kavernöser, exsudativer, produktiver und pleuraler Prozesse bei der Lungentuberkulose.) W. Neumann.
* Neuere Theorien über das Tuberkulin und die Entstehung der Lungentuberkulose. Olshausen.
* Praktische Vitaminisierungsmethoden. Zehden.

Zur Einteilung der Tuberkulose. Der besonders durch seine „Klinik der beginnenden Tuberkulose Erwachsener“ (Springer, Wien 1924—1926) bekannte Kliniker des Wiener Wilhelminenspitals betrachtet die Lungentuberkulose ausgehend von den verschiedenen „Bausteinen“, von der Kavernenbildung, den Infiltrationen, den produktiven Herden und den spezifischen Veränderungen der Pleuraoberfläche unter anschaulicher Schilderung der physikalischen Untersuchungsergebnisse, Verwertung der röntgendiagnostischen Studien besonders seines Mitarbeiters Fleischner und Berücksichtigung der Beteiligung anderer Organe, z. B. der Milz. So werden die durch exogene Reinfektion entstehenden Bilder der Tuberculosis cavitaria stationaria, Phthisis fibrocaseosa und Pleurite à répétition entwickelt und ihnen die zahlreichen hämatogenen Tuberkuloseformen gegenübergestellt, der proliferierende Primärkomplex und die Tuberculosis fibrosa diffusa.

Neuere Theorien über das Tuberkulin und die Entstehung der Lungentuberkulose. Verf. sieht in dem Ausbleiben der Komplementbindung des von Bieling und Lautenschläger ohne jede Eiweißbeimengung hergestellten Trockentuberkulins mit tuberkulösem Serum die Bestätigung der schon bisher gegen die Spezifität des Tuberkulins erhobenen Einwände. Die Tuberkulinbehandlung ist für ihn lediglich eine Reizbehandlung, und zwar eine recht gefährliche. Dem noch ungeklärten Problem der Schutzimpfung mit abgeschwächten lebenden Tuberkelbazillen steht Verf. skeptisch gegenüber. Bezüglich der Krankheitsgenese wird vor Verallgemeinerung der Theorie der infraklavikulären Infiltrate, vor Vernachlässigung der Spitzentuberkulose und vor Verdrängung der physikalischen Diagnostik durch die Röntgenuntersuchung gewarnt.

Praktische Vitaminisierungsmethoden. Bei der künstlichen Ultraviolettbestrahlung von Nahrungsmitteln zum Zwecke der Vitaminisierung bildet sich Ozon, dem Reyher einen schädigenden Einfluß zuschreibt. Verf. vertritt auf Grund eigener Versuche die gegenteilige Ansicht, daß den bei Ultraviolett- und Hochfrequenzbestrahlung entstehenden Gasen gerade die positiv aktivierenden Eigenschaften zukommen. Der an die künstliche Ultrabestrahlung von Nahrungsmitteln zu stellenden Forderung einer ausgiebigen Einwirkung auf alle Teile durch gleichmäßiges Hindurchführen der Strahlen durch dünne Schichten bei kontrollier- und regulierbarer Temperatur entspricht der Buhtzsche Ultrabestrahlungsapparat, bei dessen Benützung auch eine Geschmacksverschlechterung des bestrahlten Materials ausbleibt. Der Apparat wird für Kliniken und Heilanstalten empfohlen, aber auch für Beratungsstellen für Säuglinge, tuberkulöse und andere Kranke, die dorthin Milch, Oele, pulverige und fettige Substanzen, Gemüsezubereitungen zur Vitaminaktivierung mitbringen können. Die kostspielige und zeitraubende Bestrahlung rachitischer Kinder kann durch regelmäßige Zugabe frisch aktivierter Milch abgekürzt oder ersetzt werden.

Nr. 18.

* Meine Theorie der Harnbildung. Buinewitsch.

Meine Theorie der Harnbildung. Die Ludwigsche Filtertheorie und die Sekretionstheorie nach Bowmann-Heiden-



hain-Koranyi widersprechen den klinischen Tatsachen der Nierenpathologie. Verf. nimmt Wasser- und Kochsalzausscheidung durch die Kanälchen an, während die Glomeruli die übrigen Harnbestandteile (Harnstoff, Harnsäure usw.) ausscheiden. In den Glomeruli kommt ein Molekularaustausch zustande: es wird eine äquivalente Menge NaCl durch die Glomeruli wieder aufgenommen, ebenso Wasser resorbiert. So erfolgt in den Glomeruli auch die Konzentration des Harnes.

Nr. 19.

Weitere Beobachtungen über gleichzeitige fraktionierte Magen- und Duodenalsaftuntersuchung. Bedeutung der Kurven der Duodenalinhaltsmenge und der Chloride. Zweite Mitteilung. Ergebnisse der Untersuchungen an 49 nach der im D. Arch. f. klin. Med. Bd. CLV beschriebenen Methode. Senkung der Oberflächenspannung des Magensaftes bis 72% statt 78—86% im Verhältnis zur Oberflächenspannung des Wassers weist auf das Vorhandensein von Galle im Mageninhalt hin. Die normale Oberflächenspannung des Duodenalsaftes schwankt zwischen 52—62%. Die Kurven der Duodenalchloride lassen vier Typen erkennen, die unabhängig von der Azidität des Magens, abhängig von der Evakuationstätigkeit des Pylorus sind. Bei Ulcus duodeni wurde Vorwiegen des Spasmus des Pylorus beobachtet, bei Ulcus ventriculi unruhige Tätigkeit des Pylorus wahrgenommen. In ⅔ der Fälle von Magenulkus wurde keine Einwanderung von Duodenalsaft beobachtet. Die Höhe des Chloridgehaltes läßt die Natur der Achylien erkennen: die Chloridkuren des Magen- und des Duodenalinhaltes kreuzen sich bei Achylia spuria, während bei der echten Achylie die Kurve der Duodenalchloride über der Kurve der Magensaftchloride verläuft. Die Konzentration der Chloride im Magen- und im Duodenalinhalt ist bei den Duodenalgeschwüren höher als bei den Magenulzera. Magenkarzinom weist geringen Chloridgehalt im Magen- und Duodenalinhalt auf.

Gustav Hofmann, Nürnberg.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 18, 5. Mai 1928.

Untersuchungen über den Wasserstoffwechsel während Menstruation und Gravidität. Durch Untersuchungen mit einer Methode, die die Funktion der Kapillarendothelien prüft, konnte der Nachweis geführt werden, daß bei Wasser retinierenden Schwangeren die Kapillarendothelien abnorm arbeiten. Dadurch konnte wahrscheinlich gemacht werden, daß zur Erklärung der gewöhnlichen Schwangerenödeme eine Aenderung in der Durchlässigkeit der Kapillarwand verantwortlich zu machen ist, und daß dieselbe als Ursache ausreichend ist. Die Annahme einer allgemeinen Kolloidverschiebung im Organismus Schwangerer erscheint, speziell für die Wasserstoffwechselstörung, überflüssig. Es wurde ferner eine Alternation des Wasserstoffwechsels während der Menstruation aufgefunden, welche mit der bei ödematösen Graviden vorhandenen gewisse Aehnlichkeit aufweist. Wahrscheinlich ist es, daß eine hormonale Steuerung des Wasserstoffwechsels, die schon normalerweise vorhanden ist, unter den erweiterten physiologischen Verhältnissen der Menstruation und der Gravidität eine Umstellung erleidet, wobei das eine Mal noch die Wirkung des Schwangerschaftsprodukts hinzukommt. Nicht berücksichtigt ist bei den Untersuchungen des Verf. der Einfluß des Salzhaushalts auf die Oedembildung.

Eine neue Leitung der Geburt mit Hilfe des medizinischen Pflegepersonals (Hebammen). Die Ausführungen des Verf. gründen sich auf seine am Leningrader Entbindungsinstitut gewonnenen Erfahrungen mit der Anlegung einer geburtshilflichen Binde durch die Hebamme in der Austreibungsperiode und mit der Leitung der Nachgeburtsperiode im Hocksitz, wie sie in Deutschland bekanntlich Lichtenstein propagiert. Durch Zahlenvergleichung sucht Verf. nachzuweisen, daß durch diese Methoden geburtshilfliche Eingriffe vermieden werden könnten; z. B. seien Zangenentbindungen bei Gebrauch der geburtshilflichen Binde achtmal seltener geworden, manuelle Plazentalösung wegen starker Blutung kamen bei Nichtgebrauch von Binde und Hocksitz einmal auf je 52 Geburten, bei Anwendung dieser Methoden einmal auf je 130 Geburten vor. Bemerkenswert ist ferner, daß Verf. die Wöchnerinnen bereits am dritten Wochenbettstage aufstehen und herumgehen läßt, angeblich um den Abfluß der Lochien zu erleichtern und die Involution des Genitale zu beschleunigen.

Nr. 19, 12. Mai 1928.

Zentrale Zervixrupturen bei Aborten, ihre Voraussetzungen und Folgen. An Hand von vier Fällen von zentraler Zervixruptur bzw. sogenannter Fistula cervicis laqueatica (Gebärmutterhals-Scheidengewölbe-Fistel) schildert Verf. die Aetiologie und Genese der in Frage stehenden Verletzung, die spontan bei Geburt und Fehlgeburt entsteht, aber auch im einzelnen Fall, vor allen Dingen bei Fehlgeburten, artefizieller bzw. krimineller Aetiologie sein kann. Die Entscheidung, ob kriminell oder spontan entstanden, wird oft schwer sein. Für die kriminelle Aetiologie sprechen: das Fehlen einer nennenswerten Erweiterung des proximalen Zervixabschnittes, wie wir es beim sogenannten Zervikalabort zu sehen gewohnt sind, und ferner das Fehlen einer gewissen angeborenen konstitutionellen Minderwertigkeit der Genitalorgane, wie sie sich häufig bei infantilistischen Frauen vorfindet. Eine extreme Anteflexio uteri, eine ausgesprochene Elongatio colli und eine starke Rigidität des Zervikalkanals dagegen begünstigen eine spontane Entstehung der Zervixruptur bei kräftiger Wehentätigkeit. Bei Lokalisation der Rißverletzung im v o r d e r e n Scheidengewölbe kann man fast stets mit Sicherheit auf das Vorliegen eines kriminellen Eingriffes als Ursache schließen; unmöglich wird die Entscheidung, ob spontan oder kriminell, bei größerem zeitlichem Abstand von dem Abort, wo nur eine fistelartige Kommunikation des hinteren Scheidengewölbes mit der Gebärmutterhöhle mit narbig abgeheilten Rändern vorgefunden wird. Die unmittelbaren Folgen der zentralen Zervixrisse sind in den seltensten Fällen bedrohlich. Meist bleiben stärkere Blutungen aus, und nur bei größeren Rißwunden ist man gelegentlich genötigt, zerrissene Gefäße zu umstechen. Auch septische Infektionen bleiben in den allermeisten Fällen deshalb aus, weil die infektionsgefährdeten Parametrien und die freie Bauchhöhle uneröffnet bleiben. Beim gewöhnlichen Verlauf reinigen sich die Wundränder im Wochenbett, aber eine völlige Verheilung bleibt aus und es entwickelt sich der Zustand der Fistula cervicis laqueatica, die nicht selten zu einem funktionellen äußeren Muttermund wird bezüglich Menstruation, Spermienaufwanderung, Abortus und Partus, während das eigentliche Os externum und die Portio einer gewissen Inaktivitätsatrophie verfallen. Die Kenntnis der relativen Ungefährlichkeit der zentralen Zervixrupturen für Leben und Gesundheit der Pat. wird dazu beitragen, das Schreckerlebnis herabzumindern, das jeder hat, der erstmalig ein derartiges Bild zu sehen bekommt.

Schwab, Hamburg.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

93., Heft 1.

Herzfehler und Schwangerschaft und die abdominale Schnittentbindung in Lokalanästhesie bei Herzfehler. Verf. gibt über den derzeitigen Stand der Frage Herz und Schwangerschaft einen Literaturüberblick und nimmt auf Grund der Erfahrungen an der Züricher Universitätsfrauenklinik während 6 Jahre Stellung dazu. Jeder Herzfehler in der Schwangerschaft bedarf einer eingehenden Begutachtung von seiten des Facharztes für innere Medizin. Dieses Gutachten muß für den Geburtshelfer leitend werden bei der Entscheidung, ob im Einzelfalle im Interesse des Nasciturus das Schwangerschaftsende abgewartet werden kann, oder ob im Interesse der Mutter wegen der lebensbedrohlichen Erkrankung die Schwangerschaft vorzeitig therapeutisch zu beenden ist. Die Richtigkeit eines solchen Vorgehens, dem Internen die Entscheidung zu überlassen, findet Verf. auf Grund seiner Resultate durchaus bestätigt. Der Facharzt für innere Medizin wird auch im Verlaufe der zweiten Schwangerschaftshälfte weiter entscheiden, ob im Einzelfalle eine medikamentöse Vorbereitung zur besseren Ueberwindung der Geburtsarbeit nötig, sowie ob die Geburt exspektativ zu leiten ist, oder die Mehrbelastung unter allen Umständen abzulehnen und prophylaktisch in Lokalanästhesie durch den Bauchschnitt zu entbinden sei mit oder ohne gleichzeitige Sterilisation. Bei den vom Verf. berichteten 74 Fällen von Komplikation eines Herzfehlers mit Schwangerschaft, wurde in 12 Fällen die Schwangerschaft therapeutisch vorzeitig unterbrochen, in 43 Fällen konnte die Spontangeburt abgewartet werden, in 19 Fällen wurde in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bzw. sub partu unter Umgehung der Wehentätigkeit durch die abdominale Schnittentbindung in Lokalanästhesie die Schwangerschaft bzw. Geburt operativ beendet. Das Resultat dieses Vorgehens war, daß sämtliche Mütter gesund und insbesondere von seiten des Herzens beschwerdefrei entlassen werden konnten. Nach Ansicht des Verfassers ist im Einzelfall bei einer Gravida oder Parturiens die Prognose des Herzfehlers nicht ausschließlich nur vom Grade der Erkrankung, sondern auch von der Art der Erkrankung abhängig. Es wäre sonst unverständlich, weshalb die Mitralstenose (bzw. Mitralstenose + Insuffizienz und Mitralstenose + Aorteninsuffizienz) in 80% der Fälle die Indikation zur operativen Entbindung unter Umgehung der Wehentätigkeit gab, und weiterhin, weshalb nach Zusammenstellungen aus der Literatur diese Kombination von Herzfehler in einem so großen Prozentsatz (bis zu 100%) bei tödlich verlaufenden Fällen beobachtet wurde. Auf Grund der Resultate des Verf. wird als Methode der vorzeitigen therapeutischen Unterbrechung der Schwangerschaft nach dem dritten Schwangerschaftsmonate oder vorher schon — bei gleichzeitig bestehender Indikation zur Sterilisation — die Hysterotomia abdominalis anterior in Lokalanästhesie empfohlen. Auch in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft oder im Beginn der Geburt ist bei bestehender Dekompensation und vorhandener Indikation zur Uterusentleerung unter Umgehung der natürlichen Geburtsarbeit die abdominale Schnittentbindung in Lokalanästhesie die Methode der Wahl. Die therapeutischen Erfolge der Züricher Universitätsfrauenklinik können Allgemeingut werden, wenn ein gleiches Zusammenarbeiten des Geburtshelfers mit dem Facharzt für innere Medizin auch andernorts als grundsätzlich gefordert und der Lokalanästhesie bei der abdominalen Schnittentbindung mehr Beachtung als bisher geschenkt wird.

Die Wirkung des Schwangerenserums auf den männlichen Genitaltrakt. (Ein Beitrag zur Frage des Antagonismus der Sexualhormone.) Verf. kommt bei den von ihm angestellten Tierversuchen zu dem Resultat, daß das Serum der Hochschwangeren durch seinen besonderen Reichtum an weiblichem Sexualhormon dem Wachstum der heterologen Keimdrüse entgegenwirkt, was eine Bestätigung der antagonistischen Wirkung der Sexualhormone ist. Die antagonistische Wirkung kommt zur Geltung bei noch in der Entwicklung begriffenen, nicht aber bei ausgewachsenen Organen. Das Serum der Hochschwangeren regt zugleich durch seinen Reichtum an Hypophysenvorderlappenhormon die akzidentellen Geschlechtscharaktere, wie Samenblasen, Prostata und Penis, evtl. einer vorzeitigen Entwicklung an, und zwar auf dem Wege über die Hoden, in denen eine Wucherung der Zwischenzellen ausgewirkt wird. Die Zwischenzellen müssen also als Produzenten des männlichen Sexualhormons eine wichtige Rolle spielen. Erscheinungen, die bereits früher an foetalen Organen festgestellt wurden (Wachstumshemmung des foetalen Hodens und Wucherung der Zwischenzellen am Ende der Schwangerschaft, Vergrößerung der Prostata des Neugeborenen und spätere Rückbildung usw.), werden durch vorliegende Versuche experimentell dargetan und erklärt.

Ueber den Wert verschiedener Methoden zur Erkennung der Frühgravidität. (Phloridzinprobe, Ninhydrinflockungsreaktion, Antithrombinbestimmung und Alkoholextraktreaktion.) Von allen bisher überprüften Methoden hat bis jetzt hinsichtlich der Diagnostik der Frühgravidität die Alkoholextraktreaktion, nach Ansicht des Verf., die besten Resultate zu verzeichnen. Sofern es gelingt, die noch vorhandenen Mängel abzustellen, wird ihr positiver Ausfall mehr als ein nur wahrscheinliches Schwangerschaftszeichen bedeuten. Trotzdem darf man aber nicht vergessen, daß die Methode an die Durchführung einer subtilen Technik gebunden ist — und damit nur im Rahmen der Klinik bzw. des Untersuchungsamtes Verwendung finden wird.

Die individuelle Behandlung der Placenta praevia. Von den 83 Fällen von Placenta praevia, die Verf. in den Jahren 1919—1927 in der Jenaer Universitätsfrauenklinik behandelt hat, ist nur eine Frau an Peritonitis nach Kaiserschnitt gestorben. An Verblutungstod verlor Verf. keine Frau. Zehnmal erwies sich die Abklemmung der Uteringefäße als notwendig, Tamponade und andere blutstillende Mittel wurden nicht angewandt. — Am zweckmäßigsten ist und bleibt es, alle Fälle von Placenta praevia der Klinik zu überweisen. Da dies aber nicht durchführbar ist, so ist es unbedingt notwendig, den praktischen Arzt in der Behandlung der Placenta praevia, soweit dies irgend möglich ist, auszubilden und ihm Methoden und Mittel in die Hand zu geben, um in der Praxis seiner Aufgabe gerecht zu werden. Die klassische Behandlung ist die Wendung nach Braxton-Hicks, mit ihrer Anwendung sind relativ wenig Gefahren verbunden, sie stillt die Blutung absolut sicher, allerdings berücksichtigt sie in ihrer originalen Anwendung das kindliche Leben nicht oder doch nur in untergeordnetem Maße. Dagegen wird die Metreuryse zwar der kindlichen Interessen mehr gerecht, während sie an dem Kernpunkt der Placenta-praevia-Therapie, nämlich der sicheren Beherrschung und Einschränkung der Blutung, vorbeigeht, so daß Verf. in den letzten Jahren vollkommen von dieser Methode Abstand genommen hat und sie nur viermal im ganzen angewendet hat. — Mit der zunehmenden Entwicklung der Frucht wächst für die Mutter die Gefahr bei Placenta praevia. In diesem Falle bleibt die Hilfe des praktischen Arztes problematisch, der Klinik aber sind durch die Einführung des Kaiserschnittes in diesem Falle neue, erfolgreiche Möglichkeiten der Behandlung gegeben.

Die klinische Bedeutung der Totalnekrose intramuraler Myome. Die Totalnekrose intramuraler Myome ist ein ziemlich scharf abgrenzbares Krankheitsbild, das in den allermeisten Fällen auch klinisch frühzeitig zu erkennen oder wenigstens zu vermuten ist. Die Diagnose dieser Veränderungen ist praktisch von allergrößter Bedeutung. Fiebersteigerungen sind fast stets vorhanden und beruhen durchaus nicht auf sekundärer Infektion. Ein sehr charakteristisches Symptom der Totalnekrose sind plötzlich einsetzende krampfartige Schmerzen; sie wurden fast regelmäßig beobachtet und machen als Aetiologie embolische Vorgänge wahrscheinlich. — Die meisten vom Verf. beobachteten Fälle waren Frauen, die sich im Klimakterium befanden, einige sogar schon in der Menopause; die Totalnekrose in den Myomen wird also in einer Zeit beobachtet, in der man gewöhnlich mit einer Gefahr der gutartigen Geschwülste gar nicht mehr rechnet. — Zusammenhänge mit dem Gestationsprozeß sind nur in einem kleinen Prozentsatz der Fälle nachzuweisen. Im Wochenbette handelt es sich meist um die schweren Fälle der Totalnekrose mit Höhlenbildung und Sequestrierung. Die Ausstoßung eines totalnekrotischen Myoms kann sehr frühzeitig beginnen, und je nach der Richtung der Perforation zu recht differenten Krankheitsbildern führen. Bei der Totalnekrose des Myoms liefert die Radikaloperation sehr gute Resultate, wenn es nicht schon zu einer sekundären Infektion gekommen ist. Der Zeitpunkt der Operation ist schwer prinzipiell festzulegen. Allgemeinzustand, Fieber, entzündliche Veränderungen der Umgebung des Uterus müssen berücksichtigt, die Aussichten und Gefahren sorgfältig abgewogen werden. Vor der Röntgentherapie eines Myoms ist unbedingt eine mehrtägige sorgfältige klinische Beobachtung zu fordern, um frühzeitig Zeichen schwerer Degenerationen zu erkennen.

Rudolf Katz, Berlin.

Dermatologische Zeitschrift.

52., H. 3/4, April 1928.

Die biologische Bedeutung des Fibrins für den erkrankten Organismus, mit besonderer Berücksichtigung der Hauterkrankungen. Das Fibrin stellt ein wichtiges Schutz- und Heilmittel für den Körper dar, so bei Wunden, bei denen es auch granulationsanregend wirkt. So kann man es in der Form des „Perfibrins" bei schlecht heilenden Wunden anwenden, ferner bei Hautdefekten, Verbrennungen. Nach dem Bepulvern trockener, antiseptischer Verband, der täglich einmal



erneuert wird; Sekretverhaltung ist zu vermeiden. Gegenanzeigen bilden auch entzündete und eiternde Wunden.

Zum neuen Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bei der Besprechung der einzelnen Paragraphen des Gesetzes wird darauf hingewiesen, daß bei dem bisherigen System der Reglementierung die die kontrollierte Prostution bei weitem an Zahl übertreffende geheime nicht erfaßt wurde, und daß gerade die für die Verbreitung der venerischen Krankheiten gefährlichsten Anfängerinnen der ärztlichen Untersuchung entgingen. Leider wird nicht mitgeteilt, inwiefern das neue Gesetz in dieser Beziehung bisher mehr geleistet hat, bzw. überhaupt dazu in der Lage ist.

Von der Verwendung des Jods bei der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten. Nach Darlegung der pharmakologischen Eigenschaften des Jods wird dessen weitgehende Verwendung bei Haut- und Geschlechtskrankheiten gewürdigt. Von neueren Anwendungsgebieten ist besonders seine Eignung als Röntgenkontrastmittel und seine Wirkung bei der Iontophorese hervorzuheben. Bei der Syphilisbehandlung ist es neben Salvarsan und Wismut immer noch von großer Bedeutung.

Ein Fall von Lichen vaccinicus. 14 Tage nach der Impfung trat bei einem 14 monatigen Kinde an großen Teilen des Körpers ein aus etwas über hirsekorngroßen, flachen, polyganalen, braunrot gefärbten, z. T. mit kleinen Schüppchen bedeckten, nicht glänzenden Knötchen bestehender Ausschlag auf, der innerhalb 14 Tagen völlig schwand. Das Exanthem ist als Ausdruck einer allergischen Vakzineerkrankung aufzufassen und dem Lichen trichophyticus, microsporiens usw. anzugliedern.

Ernst Levin, Berlin.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 19, 12. Mai 1928.

Reflektorische Neurodermitis. Bei einem Patienten, der eine Verbrennung an dem einen Unterarme erlitten hatte, trat einige Jahre später an der genau entsprechenden Stelle des anderen Unterarmes eine ein vollkommenes Spiegelbild der Narbe darstellende Neurodermitis auf. Eine äußere Ursache hierfür besteht nicht. Der Fall wird so erklärt, daß durch die Narbe über das Zentrum eine Sensibilisierung der symmetrischen Stelle bewirkt wurde, infolge deren Scheuern eine erhöhte vasomotorische Reaktion höheren Grades von Hyperämie auslöste. Deren häufige Wiederholung führte zu Akanthose, Para- und Hyperkeratose.

Ueber systematisierte Pigmenteiterungen nach der bullösen Wiesenpflanzen-Dermatitis. Die in letzter Zeit mehrfach beschriebene Wiesenpflanzen-Dermatitis hinterläßt Pigmentierungen, die büschel- und strichförmige Anordnung der Herde gut wiedergeben. Sehr charakteristisch ist die Hervorhebung des Randes gegenüber dem nicht hyperpigmentierten Zentrum, die die Genese der Pigmentierung gestattet.

Ueber ein eigenartiges Veramonexanthem. Ein Patient zeigte nach Veramon mehrfach Jucken am Penis und seiner Umgebung, dunkelrote Verfärbung an ersterem, der Regio analis und perianalis und der angrenzenden Teile des Skrotums. Von den beiden Komponenten des Veramons war Pyramidon früher ohne Nebenwirkungen genommen worden.

86., Nr. 20, 19. Mai 1928.

Beitrag zur Zosterfrage unter besonderer Berücksichtigung des Zoster generalisatus. Ebenso wie der Herpes simplex eine durch ein einheitliches Virus hervorgerufene Erkrankung darstellt, die zu ihrem Auftreten aber außerdem noch empfänglichkeitssteigernder Bedingungen bedarf, kann man entsprechende Verhältnisse für den Zoster zwar noch nicht beweisen, aber mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen. Damit muß man die Unterscheidung zwischen Zoster symptomaticus und idiopathicus fallen lassen. Herpes simplex und Zoster treten niemals epidemisch auf, womit schon ein wichtiger Unterschied gegen Varizellen gegeben ist. Eine große Aehnlichkeit mit diesen kann beim Zoster generalisatus sich ergeben, der dadurch entsteht, daß die beim Zoster sich häufig findenden aberrierenden Bläschen sich über den ganzen Körper ausbreiten. Ein bei einem älteren Phthisiker beobachteter derartiger Fall wird näher beschrieben; er zeigt die für den Zoster generalisatus charakteristischen Eigenschaften, daß zunächst ein segmentierter Zoster voraufging, dessen Bläschen große Neigung zu Hämorrhagien und Nekrosen darboten, während die generalisierten Bläschen sich über den ganzen Körper verbreiteten, die Schleimhäute jedoch freiließen. Wie gewöhnlich handelte es sich auch hier um ein geschwächtes Individuum. Mehrfache Drüsenschwellungen bildeten auch einen Unterschied von Varizellen, ebenso im Gegensatz zu der bei diesen vorhandenen Leukopenie stärkste Leukozytose. Es bestehen also zwischen beiden Krankheiten weitgehende Unterschiede. Der Zoster wird in seinen verschiedenen Formen durch hypothetische Zostervirus erzeugt, für das sehr verschiedene, in empfänglichkeitssteigerndem Sinne wirkende Bedingungen die notwendige Angriffsfähigkeit bereiten.

Ernst Levin, Berlin.

Zahnärztliche Rundschau.

Nr. 19, 6. Mai 1928.

Nr. 20, 13. Mai 1928.

Beitrag zur Frage der Aetiologie paradentaler Erkrankungen des menschlichen Gebisses auf Grund systematischer klinischer Untersuchungen. Das Zustandekommen der Paradentose ist abhängig von der, dem Kiefergelenk von Natur aus bestimmten Funktion und von der Art der Ernährung. Wir haben in den klinischen Symptomen der mangelnden Kaubewegung, insbesondere der völligen Unmöglichkeit, den Kiefer seitwärts zu bewegen, ein sicheres Merkmal, frühzeitig Paradentosentypen zu erkennen und zur Behandlung zu bekommen. Ein Gebiß, das funktionell nicht beansprucht wird, verkümmert und verfällt. Wir werden degenerative Gebißformen bei der üblich gewordenen Art der Ernährung nicht aus der Welt schaffen können; wir können aber durch richtigen Gebrauch des Gebisses seinem vorzeitigen Verfall vorbeugen, wenn wir beim Bestehen von Hindernissen dem Kiefergelenk seine natürliche Bewegungsfreiheit wiedergeben. Es ist erstaunlich, zu sehen, wie bei jüngeren Individuen durch Fortschleifen von Spitzen und Höckern der Zähne und bei entsprechender Instruktion plötzlich Mahlbewegungen ermöglicht werden. In Spätfällen paradentaler Erkrankungen hängt der Erfolg des therapeutischen Vorgehens einzig und allein von dem Einschleifen der Zähne in Schlittenartikulation ab. Eine Hauptaufgabe für die Prophylaxe fällt vor allem der Orthodontie zu, die Gebiß- und Kieferformen, die für das Zustandekommen der Parentose besonders prädestiniert zu schein scheinen, frühzeitig beseitigen muß. Das muß auch überall eine Hauptaufgabe der Schulzahnpflege werden.

Dentale Herdinfektion und konservierende Zahnheilkunde. Solange kein Weg gefunden wird, infizierte Zähne jeder Gattung und jeder Form in jedem Falle einwandfrei zu sterilisieren und auch das erkrankte periapikale Gewebe zur Ausheilung zu bringen, haben alle unsere Wurzelbehandlungsmethoden nur einen beschränkten Wert und ändern nichts an der Tatsache, daß sie alle noch außerordentlich unvollkommen sind und daher in so zahlreichen Fällen zu Mißerfolgen führen müssen. Es ist in den letzten Jahrzehnten viel zu viel konserviert worden. Das wahre Ziel der konservierenden Zahnheilkunde liegt nicht in der „Konservierung“ schwer infizierter,



unheilbar erkrankter und daher gefährlicher Zahnreste, sondern in der Erhaltung gesunder Zähne, in der Prophylaxe. Wenn erreicht wird, daß die Pulpa überhaupt nicht erkrankt, dann ist auch das Problem der dentalen fokalen Infektion wahrscheinlich zum größeren Teil gelöst. Von jeder erkrankten Pulpa können schwere Allgemeinerkrankungen entstehen. L. Gordon, Berlin.

Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie.

XXII., Heft 1.

Elektrische Erregbarkeit der fötalen Muskulatur. Die fötale Muskulatur ist vom dritten Monat an sowohl galvanisch wie faradisch erregbar. Während aber die Zuckung auf faradischen Reiz stets einem ähnlichen tetanischen Charakter trägt wie beim Erwachsenen, zeigt der fötale Muskel bei galvanischer Reizung ein wechselndes Verhalten: in einer Anzahl von Fällen eine bald annähernd blitzartig, bald mehr oder weniger träge, aber doch relativ kurz dauernde, nicht tetanische Zuckung, in der Mehrzahl der Fälle aber ein ähnlicher, während der ganzen Zeit der Stromdurchleitung anhaltender tetanischer Charakter wie auf faradische Reize. Verf. sucht die Ergebnisse zu deuten.

Arbeitstherapie. Bei aller hohen Wertung, die wir der Arbeit als therapeutischem Mittel zukommen lassen, bedeutet doch die Arbeitstherapie bloß eine Methode unter anderen, woraus sich die Aufgabe ergibt, sie in den therapeutischen Plan, welchen wir beim Patienten zur Durchführung bringen, organisch einzugliedern. Eine Folgerung dieser Stellungnahme ist die, daß wir uns der psychiatrischerseits schon aufgestellten Forderung, jeden in der Anstalt aufgenommenen Patientn mit möglichster Beschleunigung zur Arbeit zu bringen, nicht anschließen können. Gewiß gibt es Kranke, wo dies zweckmäßig ist, aber es trifft dies nicht für alle zu, auch abgesehen von den Fällen akuter Psychosen mit Delieren usw., und für sie darf der therapeutische Plan nicht die Arbeit zeitlich an erster Stelle enthalten, z. B. bei leichten Psychosen, Psychoneurosen, organischen Erkrankungen, Psychopathien, bei denen vorerst Entspannung, Abreaktion, innere Umorientierung nötig sind. Diese Patienten leisteten vorher aus pathologischen Antrieben ein Zuviel an Arbeit. Die Arbeitstherapie kann, richtig angewendet, ein wichtiger Faktor zur Herbeiführung einer auch dauerhaften günstigen Umänderung und Neuordnung der psycho-physischen Struktur und damit einer besseren Lebensbereitschaft des Patienten werden. Kurt Mendel, Berlin.

British Medical Journal.

Nr. 3511, 21. April.

Praktische Anwendung neuerer Anschauungen über die Menstruation. Zwischen dem 13. und 17. Tag des menstruellen Zyklus erfolgt die Ovulation, an die sich das Stadium der Pseudoschwangerschaft anschließt. Am 28. Tage kommt es zur Nekrose der Uterusschleimhaut, der Dezidua und die Blutung setzt ein.

Gleichzeitig mit der Entwicklung des menstruellen Abortes erfahren die Geschlechtsorgane eine Größenzunahme und eine Steigerung der funktionellen Leistungen (Proöstrum), die bis zur Beendigung der Menstruation andauern. Dann folgt eine kurze Periode der Brunst, die der Befruchtung des beim nächsten Follikelsprung freiwerdenden Eies dient. Das Blut des menstruellen Ausflusses, das zum Teil den bei Abstoßung der Dezidua eröffneten Gefäßen entstammt und zum anderen infolge der Hyperämie des Pro-Oestrum sich entleert, ist stark mit Schleim untermischt. Das Sekret der Corpusdrüsen, das nur nach der Nekrose der oberen Schichten des Endometrium austreten kann, enthält außer Kalzium ein Ferment, das Blutgerinnsel auflöst, sowie ein Hormon, das den östrischen Zyklus anregt. Die zervikalen Drüsen sondern nur Schleim ab, der rein mechanisch die Ausstoßung der in der Uterushöhle befindlichen Gewebsbestandteile erleichtert. Auch die Sekretion der Drüsen wird durch das Pro-Oestrum wesentlich gesteigert, das während der Menstruation seinen Höhepunkt erreicht. Ohne Zweifel wird der sexuelle Zyklus auf hormonalem Wege durch das „Oestrin" hervorgerufen, das sich auch im Eierstocksgewebe außerhalb der Follikel, in der Plazenta sowie im Uterus vorfindet. Im Corpus-luetum konnte dieser Stoff bisher nicht nachgewiesen werden, dessen Bildung wahrscheinlich unabhängig vom Werden und Vergehen der Follikel in den Ovarien vor sich geht. Beim Menschen hängt der Eintritt der Menstruation sicherlich nicht von diesem Hormon ab, das wohl die Hyperämie und gesteigerte Drüsentätigkeit im Uterus zustande kommen läßt, jedoch die deziduale Umwandlung der Schleimhaut in keiner Weise fördert. Die Entwicklung der Dezidua erfolgt unter dem Reiz eines anderen Hormones, das im Follikelsaft und im Gelbkörper anwesend ist, unter dem Einfluß des „Ovarin". Diese Substanz ist zur Erhaltung des Endometrium unbedingt notwendig, denn die Entfernung des Corpus-luteum oder die traumatische Schädigung des reifenden Follikels führt innerhalb weniger Stunden zur Nekrose und Ausstoßung der Schleimhaut, gleichgültig welche Phase des Zyklus im Augenblick besteht. Der Untergang des Eies und des zugehörigen Gelbkörpers lösen den Abgang der überflüssig gewordenen Dezidua aus und bedingen so das Ende der Pseudoschwangerschaft. Gleichzeitig bewirkt die Ansammlung von Oestrin in den Uterusdrüsen die Ausbildung des Pro-östrum, das während der Menstruation seinen Gipfel erreicht und schon die Schleimhaut für die Befruchtung bei der nächsten Ovulation vorbereiten soll.

Bei dem Ineinandergreifen komplizierter Funktionen, wie es der Menstruationsvorgang erfordert, sind Abweichungen von der Norm häufig. Als Atavismus ist die „weiße Menstruation" aufzufassen, wo es trotz normalen Ablaufes des sexuellen Zyklus und regelrechter Entwicklung der Geschlechtsorgane niemals zu einer Blutung kommt. Zur Zeit des Pro-Oestrum zeigen sich die Molimina, doch die Nekrose des Endometrium bleibt aus und der sich entleerende Ausfluß besteht nur aus dem Sekret der Uterusdrüsen. Geringe Grade dieser Störung sind nicht selten. Die Blutung ist sehr gering und hält wenige Stunden an. Zudem können diese schwachen Perioden durch lange Intervalle von Amenorrhoe getrennt sein. Wesentlich ist, daß bei diesen Frauen die Ovulation nicht gestört ist und daß eine Befruchtung durchaus möglich ist. Bei der vikariierenden Menstruation liegt eine abnorme und pathologische pro-östrische Hyperämie vor, die mit dem Fehlen der dezidualen Umwandlung der Schleimhaut vergesellschaftet ist und zu Blutaustritten an den verschiedensten Organen führt. Bei dem Hyperthyreoidismus wird oft Oestrin in übergroßer Menge gebildet. (Menorrhagie in den Anfangsstadien des Morbus Basedow.) Trotz Ausbleiben der Ovulation und Amenorrhoe können die Phasen des Pro-Oestrum und des Oestrum deutlich in Erscheinung treten. Das Fehlen dieser Zyklen infolge eines Oestrinmangels kann die Ursache von Frigidität darstellen. Wenn die Ovulation regelrecht abläuft, so kann Befruchtung trotzdem stattfinden. In solchen Fällen ist die Menstruation regelmäßig, zumeist gering und mit großen Schmerzen verbunden.

Die zu häufig auftretende Menstruation, die sorgsam von der unregelmäßigen Blutung, der Metrostaxis abzugrenzen ist, stellt die klinische Manifestation einer abnormen Ovulation dar. Fast physiologisch ist diese Epimenorrhoe in der Pubertät und zur Zeit der Klimax, wo die Ovarien infolge mangelhafter Zufuhr der Hormone nicht ordnungsgemäß funktionieren. Pathologisch-anatomisch finden sich in solchen Ovarien viele zystische Follikel, denen das Epithel fehlt, und zahlreiche Follikelhämatome. Bei Individuen mit zu häufiger Menstruation sterben die Ova zu rasch ab und Sterilität ist daher oft die Folge. Die Anomalie geht nicht selten mit einer allgemeinen Senkung des Stoffwechsels einher und Thyreoidinmedikation kann zu guten Ergebnissen führen. Wie die Tierexperimente erweisen, führt der Untergang des Follikels zur Nekrose des Endometrium und zur Blutung. Veränderungen in den Ovarien, die eine physiologische Tätigkeit der Follikel unmöglich machen, liegen zumeist den unregelmäßigen und verstärkten Menstruationen zugrunde, wie sie bei Uterusmyomen, bei Retroflexio und bei chronischer Pelveoperitonitis so oft zu beobachten sind. Mehr als bisher muß daher den Eierstöcken bei der operativen Behandlung der Uterusblutungen Beachtung geschenkt werden (Entfernung von Luteinzysten und erkrankten Follikeln). Schon eine Störung der Blutversorgung, wie sie vor allem bei raumbeengenden Prozessen im kleinen Becken entsteht, kann den Entwicklungsgang der Ovulation beeinträchtigen und außer Metrostaxis anatomische Veränderungen an der Uterusschleimhaut auslösen. Vielleicht genügt

sogar schon die regelmäßige Anwendung antikonzeptioneller Maßnahmen, um auf dem Wege der Ovulationsschädigung den normalen Menstruationsrhythmus aufzuheben.

Zu lange anhaltende und zu schwere Uterusblutungen (Menostaxis und Menorrhagie) entwickeln sich gewöhnlich auf Grundlage einer im Uterus zu lokalisierenden Schädigung. Bei der Menorrhagie handelt es sich oft um eine Insuffizienz der Muskulatur oder der Schleimhaut. Wertvolle Hinweise für die Therapie ergibt die genaue Untersuchung der menstruellen Lochien im Verein mit der diagnostischen Kürettage. Eine große Menge von Ausfluß, der jedoch wenige Blutgerinnsel enthält, spricht für eine Hyperfunktion der Korpusdrüsen, wie sie bei Hypertrophie des Endometrium häufig anzutreffen ist. Diese Fälle werden durch Bestrahlung günstig beeinflußt. Bei Anwesenheit großer Blutklumpen in den Lochien ist die Uterusschleimhaut zumeist atrophisch, gewöhnlich als Folge einer chronischen Infektion; fast immer werden chirurgische Eingriffe (Hysterektomie) notwendig. Bei einer Ueberproduktion von Oestrin kommt es durch die Sekretionssteigerung der Uterusdrüsen zu einer abnormen Thrombolyse, zur örtlichen Hämophilie. Diese ist durch Entfernung von stark vaskularisiertem Endometrium mit der Kürette sowie durch Röntgenbestrahlung der Ovarien zu bekämpfen, die die Bildung von Oestrin hemmen soll. Eine häufige Ursache der Uterusblutungen stellen pathologische Prozesse dar, die zu einer dauernden Vergrößerung der Gebärmutterhöhle führen wie multiple Myome und die chronische Subinvolution. Unter den Einfluß des Ovarium sucht das Endometrium durch gesteigertes Wachstum den leeren Raum auszufüllen. So kommt es bei allen Veränderungen, die mit einem Tonusverlust der Uterusmukulatur einhergehen und so das Aufeinanderliegen der Wandflächen verhindern, zu einer diffusen oder lokalen Hypertrophie der Schleimhaut (Endometritis oder Polypenbildung). Eine einfache Abrasio genügt daher selten zum therapeutischen Erfolg. Heilung ist nur durch Erzeugung einer Nekrose der Schleimhaut mit nachfolgender narbiger Schrumpfung durch Einlegung von Radium zu erzielen. Bei jüngeren Frauen freilich kommt als Behandlung nur eine in kurzen Abständen wiederholte Kürettage in Frage.

Von den Schmerzanfällen, die bei den meisten Frauen die Menstruation begleiten, ist scharf die eigentliche Dysmenorrhoe zu trennen. Bei dieser Affektion erfolgen die Uteruskontraktionen, die stets den menstruellen Abort einleiten, ganz unregelmäßig. Zudem sind sie sehr intensiv und äußerst schmerzhaft. Diese Anfälle setzen innerhalb weniger Stunden nach dem Auftreten der Lochien ein und erfahren während des ersten Tages eine beträchtliche Steigerung. Die Schmerzen strahlen in das Hypogastrium aus und können Kollapszustände hervorrufen. Allmählich lassen die fast pausenlos einander folgenden Koliken nach und es verbleibt noch ein Kontraktionsschmerz in der Uterusgegend. Mit dem Nachlassen der Schmerzen nimmt die Menge der Lochien zu. Der Ausfluß enthält außer den gewöhnlichen kleinen Gerinnseln oft zahlreiche Gewebsfetzen, die mit dem unbewaffneten Auge eben wahrzunehmen sind. Diese Bröckel finden sich regelmäßig am 2. oder 3. Tage der Menstruation in der Vagina. Nur selten verbleiben sie im Cavum uteri, wo sie durch eine während des akuten Stadiums vorgenommene Ausschabung nachgewiesen werden können. Die Intensität der Schmerzen entspricht im allgemeinen der aus dem Uterus ausgestoßenen Menge von festem Gewebe. Nicht jede Periode braucht in dieser Weise zu verlaufen. Ab und zu kann eine Menstruation ohne Schmerzen und ohne Abgang von Gewebsfetzen sich vollziehen. Dieser seltene Typus der Dysmenorrhoe tritt völlig unabhängig von anatomischen Besonderheiten des Uterus wie konische Cervix- oder Genitalhypoplasie in Erscheinung. Deshalb ist von einer Dilatation der Cervix nicht viel zu erwarten. Ebensowenig ist ein Einfluß des Nervensystems zu erkennen, da robuste Frauen in der gleichen Weise wie vegetativ Stigmatisierte von dieser Affektion befallen werden. Vielmehr ist die Ursache in einer abnormen Entwicklung der menstruellen Dezidua zu suchen. Wie die mikroskopische Untersuchung der Gewebsbestandteile in den Lochien erweist, kommt es zu einer weit über das Physiologische hinausgehenden deziduellen Umwandlung der im Stroma des Endometrium vorhandenen Bindegewebszellen. Dieser Zellüberschuß verhindert die sonst am Ende der Pseudo-Schwangerschaft eintretende molekulare Auflösung der Schleimhaut und die unvollkommene Abstoßung der Gewebsteilchen bedingt die unregelmäßigen, schmerzhaften Uteruskontraktionen. Vielleicht kommt diese abnorme Dezidualbildung durch eine fehlerhafte Autolyse des bei der vorangehenden Menstruation abgesonderten Blutgerinnsel zustande, die als Folge einer mangelhaften Tätigkeit der Uterusdrüsen bei ungenügender Zufuhr von Oestrin aufzufassen ist. Denn Tierexperimente machen es wahrscheinlich, daß die Entstehung von Deziduazellen im Bindegewebe des Endometriums durch Einbringen von Fremdkörpern in die Uterushöhle oder durch traumatische Schädigung der Schleimhaut bei Gegenwart eines Corpus luteum außerordentlich gefördert wird. In gleicher Weise führen die infolge ungenügender Oestrinabsonderung im Uterus zurückgebliebenen Reste des menstruellen Abortes durch Fremdkörperreiz zu einer pathologischen Steigerung der Bildung von Deziduazellen, die bei der nächsten Menstruation die klinischen Erscheinungen der echten Dysmenorrhoe hervorruft. Die Deziduaentwicklung erfolgt unter dem Einfluß des Gelbkörpers und ist an allen Stellen zu beobachten, wo dieses Hormon seine Wirksamkeit entfalten kann, so auch außerhalb des Uterus am Peritoneum, am Netz, an der Appendix und in den Lymphknoten des Beckens. Bei der Dysmenorrhoe ist ein therapeutischer Erfolg nur durch Zufuhr von Oestrin möglich, das die abnorme Reaktion der Uterusschleimhaut verhütet. Uebrigens kann die Anwesenheit von Deziduazellen im Uterus nicht als sicheres Zeichen der Schwangerschaft angesehen werden. Denn zwischen der menstruellen Dezidua und der in der Gravidität besteht nur ein gradueller Unterschied, genau so wie der Gelbkörper der Menstruation nicht prinzipiell von dem Corpus luteum graviditatis verschieden ist. Nur bei Vorhandensein fötaler Gewebe, wie Chorionzotten oder Syncytium, ist der Beweis der Schwangerschaft einwandfrei zu erbringen.

Nr. 3512, 28. April.

Konservierung des Gelbfieber-Virus. Durch die Entdeckung, daß der Erreger des Gelbfiebers wahrscheinlich ein filtrierbares Virus darstellt und leicht auf Affen übertragen werden kann, ist die Kenntnis dieser Infektionskrankheit wesentlich gefördert worden. Es ist gelungen, von infizierten Tieren stammendes Material (Blut- und Leberstückchen) in gefrorenem Zustande infektionstüchtig zu erhalten und von der Westküste Afrikas nach London zu bringen. Hier war es nach 12 Tagen seit der Entnahme noch möglich, durch Ueberimpfung auf Affen das typische Krankheitsbild zu erzeugen.

Biberfeld.

La Presse Médicale.

Nr. 26., 31. März 1928.

Nr. 27, 4. April 1928.

Die Natriumhyposulfitprobe zur Bestimmung der renalen Permeabilität. Die Natriumhyposulfitprobe erscheint der Phenolsulfonephthaleinprobe überlegen, sowohl durch die Exaktheit der Dosierung wie durch ihre Empfindlichkeit. Ihr einziger Nachteil besteht in dem zu geringen Spielraum zwischen SO und O, der Rest der Substanz wird im Organismus oxydiert. Gegeben wurden 10 ccm einer Halb-Normallösung von Hyposulfit, die in sterilisierten Ampullen zu 11 ccm vorbereitet werden.

Der sogenannte Bronchitissyndrom bei Lungentuberkulose. Verf. kommt zu dem Schluß, daß es eine tuberkulöse Bronchitis nicht gibt, sondern nur bronchitische Epiphänomene von variabler Wichtigkeit, die den verschiedenen Formen der Lungentuberkulose zuzufügen sind. Es ist also hinter dem Bronchitissyndrom immer die Lungenläsion zu suchen, oder, anders gesagt, hinter dem Anschein die Realität.

Nr. 28, 7. April 1928.

Nr. 29, 11. April 1928.



Die Diagnose des Kollum-Karzinoms durch Abstriche. Bei einem großen Teil seiner Fälle von Karzinom der Oberfläche des Kollums konnte Verf. die Diagnose aus der histo-pathologischen Untersuchung von Abstrichen der Kollumläsionen stellen. Die Diagnose beruht auf einem Komplex von Charakteristika, die er niemals habe bei anderen Kollumerkrankungen finden können: Eine Ueberzahl von epithelialen Zellen, isoliert oder in syncytialer Anordnung, Reduzierung bis zum völligen Verschwinden des Protoplasmas der Epithelzellen, die fast oder ganz bis auf den Zellkern reduziert waren; große Variabilität der Form und Dimension der Kerne und Modifikation ihrer chromatischen Substanzen, besondere Kernformen (Fusiform, maulbeerförmig, zwei- und mehrlappig), ganz besonders aber Auftreten von Riesenkernen, die wir, bis auf Gegenbeweis als pathognomonisch für Karzinom betrachten.

Die Anwendung von reinem Blut bei der Transfusion. Bei Anwendung von reinem Blut desselben Individuums oder eines derselben Blutgruppe ist weder eine hämoplastische Krise noch sofortige oder spätere Nebenwirkungen beobachtet worden, wenn die Entnahme mit einer paraffinierten Spritze oder Kanüle und die Reinjektion unmittelbar darauf vorgenommen wurde. Würde das Eigenblut dagegen mit Natriumzitrat oder Hirudin in der üblichen Quantität gemischt, so folgte immer eine charakteristische hämoplastische Krise mit Leukopenie und allgemeines Uebelbefinden für 45 Minuten. Die Injektion von physiologischen Zitratserum oder gewaschener Erythrozyten derselben Blutgruppe geschah ohne jede Nebenwirkung. Verf. rät, nur noch reines Blut anzuwenden und antikoagulierende Substanzen zu vermeiden.

Haber.

Journal des Praticiens.

Nr. 12, 24. März 1928.

Laminektomie bei der Behandlung von Blasenkontinenz und Retention durch Spina bifida occulta. Eine essentielle Blaseninkontinenz ist nicht immer gebunden an das Vorhandensein einer das Mark komprimierenden fibrösen Spange, die man entfernen muß. Trifft man Inkontinenz bei Kindern zwischen 6—8 Jahren an, so wird man an eine Laminektomie nur dann denken, wenn das Röntgenbild eine beachtenswerte Deformität der Wirbelsäule aufweist, eine wahrhafte Spina bifida, nicht nur eine bloße Entwicklungshemmung. Ferner wird man diese Operation vornehmen bei einer Anzahl von Erwachsenen, die von ihrer seit Kindheit bestehenden Inkontinenz nicht geheilt werden konnten. Nur solchen Kranken, bei denen mittels intraduraler Lipiodolinjektionen die fibröse Spange oder die Spina bifida nachzuweisen ist, wird man mit der Operation einen Dienst erweisen. Im übrigen soll man die alten internen Maßnahmen nicht ad acta legen; man kann sie zur Ergänzung des operativen Eingriffs noch oft genug heranziehen. Held.

Revue neurologique.

I., Jahrg. 35, Nr. 4, April 1928.

Cauda-equina-Läsion. Mitteilung eines Falles von Caudaläsion infolge spontaner Meningealblutungen. Hauptsymptom: Schmerzen. Fehlen von Motilitätsstörungen, von Störungen der Sensibilität und der Reflexe. Massive Koagulation mit Xanthochromie im Liquor unterhalb der Läsion. Die Blutung fand sich an der äußeren und inneren Seite der Dura. Typisches Lipiodolbild.

Akute Chorea. Fall von rheumatischer akuter Chorea. Die Sektion zeigt sehr ausgesprochene Veränderungen im Striatum (Putamen und Candatum) und im Mandelkern. Im Striatum sind die Veränderungen weniger stark in den großen Zellen. In der Hirnrinde hier und da wenig ausgesprochene und unregelmäßig gelagerte Veränderungen. Kurt Mendel, Berlin.

Revista Espanola de Medicina y Cirugia.

11. Jahrg., Nr. 117, März 1928.

Ashkenasy, Wien.

La Pediatria Espanola.

17. Jahrg., Nr. 185, Februar 1928.

Die epidemiologischen Beziehungen zwischen Variola, Varicella und Herpes zoster. Nach den Beobachtungen des Verfassers liegt kein Grund zur Annahme einer Idendität des Herpesvirus mit dem Erreger der Varicella vor.

Ashkenasy, Wien.

Archives Espanoles de Pediatria.

12. Jahrg., Nr. 3, März.

Ashkenasy, Wien.

A Folha Medica.

9. Jahrg., Nr. 7, 5. März 1928.

Nr. 8, 15. März 1928.

Neue Untersuchungstechnik zum Studium nervöser Endigungen und des sympathischen Plexus. Die Technik besteht in der Injektion von Farbstofflösungen zwischen das periarterielle Gewebe und die Gefäße, wodurch die nervöse Plexus zugleich mit dem externen Gewebe ausgesondert werden können.

Nr. 9, 25. März 1928.

Ashkenasy, Wien.

La radiologia medica.

15., Heft 1, Januar 1928.

Ueber eine bisher nicht beschriebene Knochenanomalie des Fußes. Beschreibung eines Falles bei einem 25 Jahre alten Mann, der am vierten Metatarsalknochen rechts lateral etwa von der Mitte des Knochens abgehend einen überzähligen Metatarsalknochen hatte, der mit der Grundphalange der fünften Zehe artikulierte



(nebst dem normalen V. Metatarsus). Autor glaubt an eine extrauterine Entstehung der Anomalie, bedingt durch eine Teilung des Epiphysenkernes des IV. Metatarsus.

Ueber den Wert des Shenton'schen Zeichens für die Röntgendiagnose der angeborenen Hüftgelenksluxation im Säuglingsalter. Bei normalem Hüftgelenk liegt der untere Rand des Collum femoris im verlängerten Bogen des oberen Randes des Foramen obturatum. Bei angeborener Luxation steht aber der Schenkelhals wesentlich höher. (Erstere hat negative, letztere positive Shenton'sche Zeichen oder Unterbrechung der Shenton'schen Linie.)

Heft 2, Februar 1928.

Heft 3, März 1928.

Ueber die pseudokavernösen und ringförmigen Schattenbilder der Lungen. Während die meisten Autoren ringförmige Schatten, die keine Kavernen sind, stets für zirkumskripte Pneumothoraxe halten, bringt Verfasser den Beweis, daß dieselben ein interstitielles Emphysem, das von einem sklerotischen Gewebe umgeben ist, darstellen können. Diese Emphysemschatten geben in allen Projektionen ein gleichmäßiges ringförmiges Schattenbild. Diese pseudokavernösen zirkumskripten Emphyseme treten besonders bei langdauernden gutartigen Tuberkulosen mit Heilungstendenz (Sklerose, Verkalkungen) auf. Um zu entscheiden, ob es sich um einen zirkumskripten Pneumothorax oder Emphysem handelt, muß man in längeren Zeitintervallen die Röntgenuntersuchungen wiederholen; bei ersteren bleibt der Befund unverändert, bei letzteren schwindet der Befund. Oft schließt schon die Lokalisation einen Pneumothorax aus. Oft ist die Differentialdiagnose zwischen großen Kavernen und zirkumskriptem Pneumothorax sehr schwer trotz klinischer und röntgenologischer Beobachtung, wie es Autor an Sektionsfällen nachweist.

Ueber einen Handgriff um die Transparenz der Lungenspitzen sicher beurteilen zu können. Autor dreht und neigt vor Durchleuchtung der Lungenspitze den Kopf des zu Untersuchenden stark auf die entgegengesetzte Seite. Dadurch wird die erste Rippe gehoben und der erste Rippenzwischenraum besser übersehen. Wenn dieser Raum nun durchscheinend ist, ist die Lunge normal, wenn sie leicht verschattet ist, spricht dies für eine lokale Alkasion, oder sonstige Pleuraveränderungen, die man bei normaler Kopfhaltung überhaupt nicht sieht.

Ueber die Pathogenese der Leukozytenveränderungen durch Röntgenstrahlen. Auf Grund von Tierexperimenten (bei Kaninchen wurde ein Teil des Karotisgebietes bestrahlt, der übrige Körper mit Bleiplatten abgedeckt) kommt Autor zu dem Ergebnis, daß die auf Röntgenstrahlen auftretende Leukopenie (hauptsächlich durch Lymphopenie bedingt) auf eine direkte Schädigung der im Blute kreisenden weißen Blutkörperchen zurückzuführen ist; die Schädigung des blutbildenden Apparates tritt erst sekundär in Erscheinung.

Die Röntgenuntersuchung des Dünndarmes bei Askariasis. Auf Grund von 100 hauptsächlich bei Erwachsenen durchgeführten Untersuchungen kommt Autor zum Resultat, daß nach Bariumfüllung die Askariden im Dünndarm am Röntgenschirm und -bild gut darstellbar sind. Sie stellen — je nach ihrer Lage, gestreckt oder gewunden — ein helles dünnkonturiertes länglich wurmförmiges Schattenbild dar, das mitunter in der Mitte, wenn vom Wurm Brei verschluckt wurde, einen dunklen Punkt aufweist. In der Mehrzahl der Fälle weisen die Askaridenwerte motorische Störungen des Darmes auf entweder im Sinne der Hypo- oder Hypertonie.

Heft 5, Mai 1928.

Die Behandlung der Knochen- und Gelenkstuberkulose mit Sekundärbestrahlung (Methode von Ghilarducci). Bericht über die Resultate der Röntgentherapie der Knochen- und Gelenkstuberkulose mit Sekundärbestrahlung im Gewebe durch Ionophorese (zuerst wird eine Kompresse mit Protargol um das erkrankte Glied gelegt, dann ein Strom von 4—10 MA eine Stunde lang durch den Körper geschickt, dann nach Jüngling durch ein Aluminiumfilter mit nicht zu harten Strahlen gleichmäßig am ganzen Glied mit 25—30% Erythemdose bestrahlt; zwischen den einzelnen Sitzungen muß zumindest ein Zeitraum von 4—6 Wochen verfließen. Diese Methode gibt mit Heliotherapie kombiniert die besten Resultate.

Ueber ein cholezystisches Syndrom durch Spulwürmer mit negativem cholezystographischem Befund. Bei einer 20 Jahre alten Patientin, die plötzlich an heftigen Koliken und anderen an Cholelithiasis erinnernden Symptomen erkrankt, ergibt die mit der intravenösen Methode durchgeführte Cholezystographie ein negatives Resultat. Bei der Füllung des Duodenums mit Bariumbrei sieht man einen Spulwurm. Auf Santonintherapie gehen drei Würmer ab und die Beschwerden hören sofort auf. Es handelte sich also nicht um einen entzündlichen Prozeß der Gallenblase, sondern um reflektorische Störungen, durch Spulwürmer verursacht.

Eugen Stransky, Wien.

Rivista di pathologia e clinica della tuberculosi.

2., Heft 1, Januar 1928.

Ueber einige Methoden von Anreicherung zum Nachweis von Tuberkelbazillen am Sputum. Nach Besprechung der zahlreichen verschiedenen Methoden empfiehlt Autor die Methode von Ronchèse. — In einem Spitzglas wird zum zu untersuchenden Sputum etwas alkoholische Sodalösung gegeben und mit einem Glasstab gemischt. Zuerst entsteht eine gelatinöse Masse, die aber wieder flüssig wird, wenn die 2—3 fache Menge des Sputums an Alkohol bei schleimigen, die 4—8 fache bei eitrigen Auswurf beigefügt wurde. Nun überschichtet man vorsichtig die homogene Flüssigkeit mit etwas Azeton. Dann läßt man vorsichtig mit einer Pipette in die Tiefe 1 ccm Azeton fließen, das sich auch an der Oberfläche sammelt. Nun entsteht an der Berührungsschicht beider Flüssigkeiten eine dünne Haut, die mit einer Platinöse aufgenommen und auf einem Objektträger verrieben und nach Ziehb-Nielsen gefärbt wird. Die Methode übertrifft zwar nicht das Antiforminverfahren, ist aber rascher durchführbar, auch sind die Bazillen gleichmäßiger verteilt.

Ueber Beziehungen zwischen individueller Resistenz und Blutbild bei der Lungentuberkulose. Aus dem Hämoglobinwert, Zahl der roten und weißen Blutkörperchen kann man keine prognostischen Schlüsse auf den Verlauf der Lungenprozesse ziehen, lediglich das Leukozytenbild nach Arneth läßt auf den weiteren Verlauf Einblick nehmen, indem steigernde Linksverschiebung eine Verschlimmerung, eine sinkende auf eine Besserung schließen läßt.

Schwangerschaft, künstlicher Pneumothorax und Lungentuberkulose. In drei Fällen von künstlichem Pneumothorax wurde normale Schwangerschaft und Geburt beobachtet, ohne daß die Lungentuberkulose fortgeschritten wäre. Autor leugnet zwar nicht die Verschlechterung des tbc. Prozesses durch Gravidität bei gewissen bilateralen evolutiven Formen, aber betont, daß der therapeutische Abort bei leichteren Formen nicht nötig ist, daß der künstliche Pneumothorax quod matrem et foetum eine gute Prognose gibt und, daß während einer normalen Schwangerschaft die Pneumothoraxschwellung nicht zu unterbrechen sei.

Eugen Stransky, Wien.



Rivista di clinica pediatrica.

26., Heft 4, April 1928.

Der normale und pathologische Stoffwechsel der Nukleoproteide in verschiedenem Alter. Dante Pacchioni.
Ueber die Variationen des Kalium- und Calciumgehaltes des Blutserums und der neuromuskulären elektrischen Erregbarkeit in Folge von Adrenalin, Atropin und Pilokarpininjektionen. Vittore Zamorani.

La Pediatria.

36., Heft 9, 1. Mai 1928.

* Ueber die intrakutane Pockenschutzimpfung. Anna Pinelli.
* Beiträge zur Kenntnis des Schwarzwasserfiebers im Kindesalter. Giovanni Genoese.
Ueber einen Fall von Chrondrodystrophie von aplastischem Typ. Alfredo Lofredo.
* Ueber einen Fall von Chlorom. Paolo Perazzi.

Ueber die intrakutane Pockenschutzimpfung. Empfehlung der intrakutanen Impfung nach Leiner und Kundratitz, da durch Komplementablenkungsreaktionen auch nachgewiesen wird, daß kutane und intrakutane Impfung gleichwertig sind.

Beiträge zur Kenntnis des Schwarzwasserfiebers im Kindesalter. Beschreibung eines Falles bei einem 5 Jahre altem Kind, bei dem durch Bluttuntersuchung eine Tropia festgestellt wird. Die Hämoglobinurie tritt während eines Fieberanfalles ohne vorhergehende Chinintherapie auf. Da das Schwarzwasserfieber im Kindesalter so selten ist, daß sein Vorkommen von den meisten Autoren regiert wird, wie auch der Umstand, das Schwarzwasserfieber fast immer durch Chininmedikation auftritt, machen den Fall bemerkenswert. Besprechung der Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des Schwarzwasserfiebers ergänzen die Beobachtung.

Ueber einen Fall von Chlorom. Beschreibung eines Falles bei einem 3½ Jahre alten Knaben mit doppelseitigem Exophthalmus periostalen Tumoren an den Scheitelbeinen leichter Anämie und myeloisch-leukämischem Blutbild. Bericht über das weitere Schicksal des Knaben fehlt.

Eugen Stransky, Wien.

Bolletino Medico della Provincia di Bolzano.

Etschländer Aerzteblatt.

7. Jahrg., Nr. 6, 22. März 1928.

Lebensbedrohliche Blutung in die Bauchhöhle aus einem Corpus luteum. Franz Röggla.

Nr. 7, 5. April 1928.

Zur Therapie der Myome und hämorrhagischen Metropathien. J. v. Braitenberg.

Nr. 8, 19. April 1928.

* Phthisische Lungenprozesse beim Erwachsenen. Richard Zach.

Phthisische Lungenprozesse beim Erwachsenen. Die neue, mehr phylogenetische Betrachtungsweise des Phthiseproblems von Bard (1901) begonnen, von Pléry ausgebaut, wurde in Deutschland hauptsächlich durch W. Neumann propagiert, konnte sich aber hier noch nicht durchsetzen, trotzdem sie in prognostischer Hinsicht ganz entschiedene Vorteile bietet. Es ist eine falsche Voraussetzung, daß die Phthisen aus einem Lungenspitzenkatarrh hervorgehen. Diese Leute mit „Lungenspitzenkatarrhen" sind nicht heilstättenbedürftig, außer es handelt sich um eine Form, die Bard als Tuberculosis fibrosa densa beschreibt, die aber nur etwa 5% aller Spitzenkatarrhe ausmacht. Der Habitus phthisicus disponiert nicht zur Phthise, sondern ist Folge einer seit der Kindheit bestehenden, meist benignen Tuberkuloseerkrankung. (Hochwuchs infolge Reizung der Appositionszonen durch Toxine) und die Träger dieses Habitus geradezu vor Phthise schützt. Die echten Phthisiker sind meist blühende, wohlgebaute Menschen, die Phthise überfällt sie wie ein Blitz aus heiterem Himmel. Die Hauptrolle bei der Entstehung der Phthise spielt wohl die einmalige oder massige Infektion bei einem momentan disponierten Individuum. Solange die schwerkranken Bazillenhuster nicht dauernd isoliert werden, ist die ganze Phthisenprophylaxe wirkungslos. Solange man die Heilstätten mit Drüsentuberkulosen, abortiven Tuberkulosen und sogenannten Prophylaktikern füllt, werden natürlich die Heilerfolge glänzende sein, andererseits wird man sich nicht wundern dürfen, wenn die Phthisen nach der üblichen dreimonatigen Spitalsbehandlung als „gebessert" entlassen, nach einem halben Jahr verschlechtert wiederkommen und die Insassen eines Tuberkulosespitals gleichsam eine große, von unten nachwachsende, nach oben hin absterbende Familie bilden. Eine zweckmäßige Lösung des therapeutischen Problems kann nur so lauten: Schwerkranke Phthisiker isolieren, noch heilbare tunlichst lange, oft jahrelang in Spitälern und Heilstätten behandeln, benigne Tuberkulose und Prophylaktiker ambulatorisch überwachen.

Ashkenasy, Wien.

Terapewtitscheskij Archiv.

6., Heft 1, 1928.

Zur Frage der Klassifikation und Nomenklatur der chronischen Erkrankungen der Herzmuskulatur. J. Gelman.
* Zur Frage der Wirkung der Digitalis auf die Koronargefäße des isolierten menschlichen Herzens. D. M. Abdulaeff.
* Ueber die Behandlung der Angina pectoris mit Digitalis. D. M. Abdulaerff.
* Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Atophanyls bei Gicht. G. S. Lurje.
Diginorm „R" bei Erkrankungen des Herzens. N. N. Pissarewsky.
Ueber Glykocholie. A. W. Sigrist.

Zur Frage der Wirkung der Digitalis auf die Koronargefäße des isolierten menschlichen Herzens. Die Versuche wurden mit Digalen (Merck) und g. Strophantinum cristallisatum (La Roche) an 14 von verschiedenen Patienten stammenden und 6—14 Stunden nach dem Exitus entnommenen Herzen angestellt. Digalen wirkte in Konzentration von 1 : 1 000 000 und 1 : 1 500 000 (in Ringer-Lockerscher Lösung) auf die Kranzgefäße stets gefäßverengernd, wobei die Stärke dieser Wirkung von der Konzentration der Lösung und deren Zirkulationsdauer abhängig war. Dagegen wirkten die Strophantinlösungen in der obenerwähnten Konzentration in der Mehrzahl der Fälle gefäßerweiternd auf die Koronargefäße. Nur in zwei Fällen mit sklerotischen Veränderungen an den Koronargefäßen konnte man eine starke gefäßverengende Wirkung sowohl der Strophantin- als auch der Digalenlösungen nachweisen. Was die Frage anlangt, ob man die obenerwähnten im Experiment am isolierten Herzen gewonnenen Ergebnisse auch auf das im lebenden Organismus arbeitende Herz übertragen kann, so ist hier eine gewisse Vorsicht geboten, da im Experiment ein erheblicher Mangel vorhanden ist, nämlich das Fehlen der Wirkung des Zentralnervensystems, welches unter dem Einfluß des eingeführten Giftes die Koronargefäßlichtung nach der einen oder anderen Richtung regulieren kann.

Behandlung der Angina pectoris mit Digitalis. Klinische Beobachtungen haben erwiesen, daß während der Darreichung von mäßigen therapeutischen Digitalis-Dosen (Pulv. fol. Digit. 0,05 dreimal tägl.) bei Angina-pectoris-Kranken die Anfälle fast immer frequenter und stärker werden. Da es einerseits erwiesen zu sein scheint, daß die Koronargefäße vom Vagus tonisch verengt werden, und andererseits Digitalis vagotrop wirkt, so läßt sich die beobachtete ungünstige Digitaliswirkung leicht erklären, wenn man auf dem Standpunkt der doch am besten begründeten Koronartheorie der Angina pectoris steht.

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Atophanyls bei Gicht. Verfasser empfiehlt auf Grund günstiger Erfahrungen intravenöse Atophanyl-Injektionen zur Behandlung der chronischen atypischen Gicht. Um günstige Bedingungen zur Lösung der ausscheidenden Harnsäure zu schaffen, ist es zweckmäßig, dem Patienten gleichzeitig per os größere Soda- sowie Flüssigkeitsmengen zu verabreichen. Durch Atophanyl wird beträchtliche Zunahme der ausgeschiedenen endogenen Harnsäuremenge sowie in einer Anzahl von Fällen ein Abfall des Harnsäurespiegels im Blute bewirkt. Klinisch kommt der therapeutische Effekt durch Schwellungsabnahme, gesteigerte Beweglichkeit in den Gelenken, fast vollständiges Schwinden der Schmerzhaftigkeit sowie bedeutende subjektive allgemeine Besserung zum Ausdruck. Schädliche Nebenwirkung wurde nicht beobachtet.

E. Kontorowitsch.

Wratschebnoje Djelo.

11. Jahrg., Nr. 1, 1928.

Versuch der klinischen Untersuchung der endokrinen Störungen. A. N. Wolodin und W. P. Sokolowsky.
* Ueber die Plasmochinbehandlung der Malaria. L. J. Leiserman.
Ulcus ventriculi perchirurgicum. A. Fränkel.
Ueber die Veränderungen der Blutgefäße nach Röntgenbestrahlung. N. W. Lasarew.
Zur Frage der Vascularisation der Medulla oblongata. A. G. Driginkin.
* Natrium thiosulfuricum in der Behandlung der Hautkrankheiten. A. M. Tyzhenko und W. A Popel.
* Ueber Organotaxis. G. D. Belonowsky und A. A. Miller.
* Experimentelle Gonorrhöe bei Tieren mit veränderter Konstitution. A. J. Sternberg, S. Stschedrowitzky und E. Rabinowitsch.
Vergleichende Abschätzung der Laboratoriumsmethoden der Dermatomykosen-Diagnostik. P. J. Kopp.
Ein neuer Apparat für künstlichen Pneumothorax. S. Furman.



Ueber die Plasmochinbehandlung der Malaria. Verfasser konnte die sichere Wirkung des Plasmochins (purum bzw. compositum) bei Behandlung der Malaria tertiana, quartana und tropica bestätigen. Die Parasiten verschwanden aus dem peripherischen Blute am dritten bis vierten Tage der Behandlung. Besonders gute Resultate wurden in den Fällen mit Chininidiosynkrasie erzielt. In allen Fällen konnte im Anschluß an die Plasmochinbehandlung Hämoglobinvermehrung sowie Besserung des Befindens festgestellt werden.

Natrium thiosulfuricum bei der Behandlung der Hautkrankheiten. Dieses Mittel ist bei der Behandlung mancher Dermatosen äußerst wirksam. Heilung bzw. Besserung wurde bei folgenden Erkrankungen erzielt: akutes und chronisches Ekzem, Psoriasis vulgaris, Dermatitis, Akne rosacea, Prurigo diathesique, Lichen ruber planus. Die Technik besteht in intravenösen Injektionen einer sterilen 20prozentigen wässerigen Lösung von Natrium thiosulfur. Die Einspritzungen erfolgen täglich zu je 2,0 bis 10,0 ccm und werden von den Patienten gut vertragen. Die Gesamtdosis beträgt gewöhnlich 10 bis 20 Injektionen.

Ueber Organotaxis. Nach intravenöser oder intraperitonealer Injektion von kolloidalen Farben (Karmin, Tripanblau) bzw. einigen chemischen Substanzen (Eisen, Natrium salicylicum) im Gemisch mit aus verschiedenen Organen hergestellten Emulsionen beobachtet man im Tierversuch (Mäuse) eine spezifische Konzentration der eingeführten chemischen Substanz in demjenigen Organ, mit dessen Emulsion diese Substanz eingeführt wurde. Injiziert man z. B. einer Maus 0,5 ccm 1prozentiger Tripanblaulösung, mit Leberemulsion versetzt (4 Injektionen mit 2—3 tägigem Intervall), so findet man die Farbe nach Tötung des Tieres am meisten in der Leber konzentriert. Aehnliche Resultate wurden nicht nur mit verschiedenen Organemulsionen, wie z. B. aus der Milz, der Niere, der Lunge, dem Herzen, dem Gehirn, den Hoden, sondern auch mit Emulsion aus karzinomatöser Geschwulst erzielt. So konnte man nach 2—4 Injektionen von Tripanblau, mit einer solchen Emulsion versetzt, bei karzinomkranken weißen Mäusen neben einer geringen allgemeinen Verfärbung eine ausgesprochene Konzentration der Farbe in der karzinomatösen Geschwulst nachweisen, während die Kontrolltiere, bei denen die Farbe ohne Emulsionzusatz eingeführt wurde, eine allgemeine schwache Verfärbung mit gleichmäßiger Verteilung der Farbe im ganzen Körper zeigten. Entweder handelt es sich bei diesem Vorgang um die positive Chemotaxis der untereinander verwandten Zellen (Organotaxis) oder um ein verstärktes Aufsaugen der Substanzen durch die Organzellen, die sich, dank der Wirkung der spezifischen Zitotoxine, in erregtem Zustande befinden.

Experimentelle Gonorrhoe bei Tieren mit veränderter Konstitution. Eine chronische langdauernde Gonorrhoe kann man, wie die Tierversuche der Verfasser erwiesen haben, nur bei einer vor der Infektion kastrierten Maus (Weibchen) hervorrufen. Für eine spezifische Erkrankung spricht bei solchen Tieren nicht nur der Nachweis von Gonokokken noch nach 7, in manchen Fällen sogar nach 11 und mehr Monaten nach der Infektion, sondern vor allem das Vorhandensein von schweren klinischen Erscheinungen, die in 25% der Fälle den Tod der Tiere verursachten. Dagegen dauert bei den normalen Mäusen die Infektion gewöhnlich nicht länger als zwei Monate. Die Krankheitserscheinungen sind hier auch so gering, daß sie lediglich als Kokkenträger und nicht als klinisch kranke Tiere angesehen werden. Dieses Verhalten der Versuchstiere nach der Kastration den Gonokokken gegenüber wird folgendermaßen erklärt: Wie bekannt, befindet sich in dem Sekret der normalen Scheidenschleimhaut eine beträchtliche Menge von Glykogen, das unter der Wirkung von Mikroorganismen und Fermenten Milchsäure freimacht und dadurch die saure Reaktion des Scheideninhalts bedingt. Dies erschwert das Gedeihen des Gonokokkus auf derartiger Schleimhaut. Die Entfernung der Ovarien schafft günstige Bedingungen für die Gonokokkeninvasion in der Vagina, indem sie die Glykogenmenge in der letzteren vermindert, was zur Alkaleszenz des Scheideninhalts führt.

Behandlung der fibrinösen Pneumonie mit Jod. Seit mehreren Jahren wendet der Verfasser zur Behandlung der fibrinösen Pneumonie mit glänzendem Erfolg Jod an, und zwar nach folgender Formel: T-rae jodi (10prozentig), 5,0, spiriti camphorae 10,0, S. dreimal täglich zu je 15 Tropfen in Milch. Mit dieser Therapie sah der Verf. gute Resultate auch bei an Lungenentzündung erkrankten Tuberkulösen. Nach der Krisis gibt man Duotol. Ebenso zeitigt die Jodbehandlung bei anderen Erkrankungen, wie Scharlich, Fleckfieber, gute Erfolge.

Zur Chininbehandlung der Malaria. Auf Grund der Erfahrungen bei über 1000 Fällen wird die Chinintherapie der Malaria in folgender Form empfohlen: Chinini muriatici, Ammonii muriatici aa. 4,0, Aquae dest. 180,0, Acidi muriatici dil. q. s. ad solutionem, T-rae menthae piperit. 4,0 MDS. Ein Eßlöffel dreimal täglich vor den Mahlzeiten. Bei allen Formen der Malaria, in akuten sowohl als auch in chronischen Fällen, hat sich diese Chininmixatur durch gute Resorption und Wirksamkeit bewährt, auch in den Fällen, wo Chinininjektionen versagten. Bei akuter Malaria wird diese Mixtur 6—8 Tage lang gegeben, unabhängig davon, ob Temperatursteigerungen vorliegen oder nicht. Bei chronischer Malaria wird am besten eine drei Monate lange Kur nach folgendem Schema durchgeführt: 4 Tage Mixtur — 1 Tag Pause; 4 Tage Mixtur — 2 Tage Pause; 4 Tage Mixtur — 3 Tage Pause usw. bis zu 10 tägiger Pause — insgesamt 99 Tage. Auf diese Weise führt man in 24 Stunden 1,0 g und in 3 Monaten 44,0 g Chin. muriat. ein. Das in manchen Fällen nach den ersten Einnahmen von Chininmixtur eintretende Erbrechen kann durch gleichzeitige Darreichung von T-rae opii (5 Tropfen) beeinflußt werden. Was die Dosierung, Wiederholung der Kur usw. anlangt, so ist hier, wie der Verf. betont, eine gewisse Individualisierung nach dem Alter, dem Ernährungszustand des Patienten und der Art der Anfälle zu verfolgen.

11. Jahrg., Nr. 2, 1928.

Ueber Hernie der Linea semilunaris Spigelii. Mitteilung eines Falles dieser seltenen Hernieform. Es handelt sich um einen 57jährigen Mann, der seit über 1 Jahr an heftigen Schmerzen in der rechten Bauchgegend und an appendizitisähnlichen Anfällen litt und mit der Diagnose Appendizitis zwecks Appendektomie eingeliefert wurde. Bei sorgfältiger Untersuchung des Bauches gelang es, in der rechten Spigelschen Linie zwei etwa nußgroße Bauchgeschwülste, die eingeklemmt waren, zu entdecken. Die Diagnose auf Hernie linae Spigelii duplex interstitialis dextra wurde durch die Operation bestätigt. Prozessus vermiformis sowie das Coecum wiesen keine pathologischen Veränderungen auf.

Lokale Immunisierung nach Besredka. Bericht über günstige therapeutische Resultate in 48 Fällen (Paranitien, Brandwunden, Phlegmonen, Blepharitis, Mastitis, Pyodermie, Furunkulose und Erysipel).

Vereinfachte Webersche (Guajak-)Blutprobe. Verfasser schlägt eine Modifikation vor, bei der die Behandlung des zu untersuchenden Materials mit Eisessig und die Extraktion mit Aether fortfällt. Statt dessen wird Wasser benutzt. Technik: die auf Blut zu untersuchende Substanz wird in ein bis zu ⅓ mit destilliertem Wasser gefülltes Reagensglas gebracht. Nach sorgfältigem Durchmischen bringt man die Mischung in ein zweites Reagensglas, das man bis zu einem Drittel damit anfüllt und setzt ihr 10—15 Tropfen einer frisch zubereiteten gesättigten Guajakharztinktur sowie 10—15 Tropfen Terpentinöl zu. Das Auftreten eines intensiv grünblau gefärbten Ringes auf der Berührungsstelle beider Flüssigkeiten beweist das Vorhandensein von Blut. Beim Schütteln verfärbt sich die ganze Flüssigkeit.

E. Kontorowitsch.

The American Journal of the Medical Sciences.

175., Nr. 1, Januar 1928.

Hirngeschwülste und Syphilis. Eine Hirngeschwulst wird oft unrichtigerweise angenommen und als Syphilis diagnostiziert, weil a) positive Wassermannreaktion des Blutes, b) positive WaR. im Blut und Liquor, c) positive WaR. im Blut und ungewöhnlicher Liquorbefund, d) negative WaR. im Blut und positiver Liquorbefund, e) negative WaR. im Blut, jedoch pathologischer Liquorbefund vorliegen kann.

Ein Hirntumor wird auch oft diagnostiziert, weil ohne Vorliegen serologischer Veränderungen ein pathologischer Augenhintergrundsbefund erhoben wird. Eine Neuroretinitis in Fällen von Syphilis ist ein häufiges Vorkommnis, so daß in solchen Fällen für die Differentialdiagnose eines suspekten Hirntumors dieser Befund nicht im positiven Sinne zu verwenden ist.

Ein ungewöhnlicher Fall von Diabetes mellitus. Ein ungewöhnlicher Fall, der 13 Jahre lang in Beobachtung gestanden hat, und der während dieser Zeit genau klinisch und bezüglich des Stoffwechsels untersucht wurde, wird berichtet. In diesem Falle wird demonstriert, daß trotz einer klaren Anamnese es nicht notwendig ist, daß ein nach wiederholten Gallenanfällen auftretender Diabetes nicht unbedingt auf letztere zurückzuführen ist. Dies mag manchmal die Irrtümer der chirurgischen Behandlung zur Milderung oder Heilung des Diabetes und deren Mißerfolg erklären, wenn der Diabetes mit einer Erkrankung des Gallentraktes einhergeht. Außerdem zeigt dieser Fall, daß das klinische Bild (Haltung, Ausdruck, Farbe, Ernährung usw.) kein verläßlicher Index für den Heilungsfortschritt eines insulinbehandelten Diabetikers ist. In solchen Fällen sind genaue Blutuntersuchungen unerläßlich. Der Patient der Verfasser war anscheinend gut genährt und fühlte sich wohl. Das Sektionsergebnis jedoch zeigte, daß die Haut kein Fett, sondern Wasser enthielt. So konnte infolge der langen Dauer der Erkrankung und der Arteriosklerose des Patienten ein Zutagetreten des aktiven Diabetes in Form einer Glykosurie maskiert werden. Der Patient hatte eine erhöhte Zuckerretention der Nieren. Auch ist der Fall ein neuer Beweis für die Wechselbeziehungen zwischen dem Cholesteringehalt des Blutes und der Prognose.

Die Differentialdiagnose während der Endstadien der Erkrankung war äußerst schwierig zu stellen, weil die vorliegende Kombination von Tatsachen zwar nicht ungewöhnlich ist, jedoch in der Literatur nicht häufig erwähnt wird. Zerebrale Erscheinungen des diabetischen Komas können solche einer Urämie oder einer Hirnblutung vortäuschen. Die Harnverhaltung, Eiweiß und Zylinder, hohe Harnsäurewerte im Blute und vermehrtes Kreatinin in demselben, Leukozytose, gesteigerte Reflexe und Fieber machen zusammen in diesem Falle ein recht buntes klinisches Bild.

Andere klinische Daten von Interesse waren die Anwesenheit von Insulin in der Oedemflüssigkeit, die Hautfarbe und die fehlende Insulinreaktion des Organismus. Das Pankreas und die Blutgefäße des Gehirns wurden besonders sorgfältig histologisch untersucht und sind zum Teil in der Arbeit gut reproduziert.

Carotinämie. In einem sorgfältig studierten Falle von Carotinämie (Pseudoikterus nach Mohrrübengenuß) bei einem erwachsenen Menschen wurde der Farbstoff im Blutserum nachgewiesen. Aus der Literatur geht hervor, daß dieser Umstand relativ selten bei Erwachsenen ist, jedoch bei Säuglingen und Kindern mit sehr reichlicher Gemüsekost häufig vorkommt. Die Hautverfärbung verschwindet wieder mit der Einschränkung der in der Diät zu reichlich verabreichten carotinoidreichen Stoffen. Die Erkrankung ist mit keinerlei störenden Symptomen verbunden und ist lediglich vom Standpunkte der Differentialdiagnostik von Interesse. Sie wird verwechselt mit echter Gelbsucht und unbestimmten Leberstörungen.

Der Gebrauch von Dextrose bei der Behandlung der Fettsucht. Die gesamte gewohnheitsmäßige Kalorieneinnahme (1800 bis 3000 Kalorien) wurde bei 11 fetten jungen Frauen so geregelt, daß die Kohlehydrateinnahme zu gleichen Teilen auf die Mahlzeiten und auf Dextrose verteilt wurde.

In 6 Fällen wurde ein durchschnittlicher Gewichtsverlust von 1,5 kg wöchentlich erzielt. Dies zeigt, daß unter den genannten Bedingungen die Dextrose in großem Ausmaße als Brennmaterial verwertet wird.

In weiteren Serien wurde eine Diät zwischen 1100 und 1400 Kalorien, die zum größten Teile von Fett und Eiweiß herstammten, verabreicht, und zwar zur Zeit der gewöhnlichen Mahlzeiten. Dazu wurde Dextrose zwischen den Mahlzeiten (100 bis 150 Kalorien) gewöhnlich während der Arbeit oder zu Zeiten mit merklichen Ermüdungssymptomen, Hunger und Schwäche gegeben.

Ein nahezu gleichmäßiger Gewichtsverlust war dabei ganz offensichtlich, ohne unangenehme Erscheinungen oder Beschwerden für den Patienten zu machen. Es ist als wahrscheinlich anzunehmen, daß der Gewichtsverlust in hohem Maße dem verminderten Hunger zu den Mahlzeiten zu verdanken ist, wobei die Dextrose prinzipiell symptomatisch und als Energieersatz während der Arbeit verwandt wurde.

Es wird gezeigt, daß eine Störung im Kohlehydratstoffwechsel für die Fettanspeicherung und gewisse der Hyperglykämie ähnliche Symptome verantwortlich sein kann, wobei letztere vielleicht infolge ungenügender Glykogennahrung auftreten können. Verfasser geben einen genauen Diätplan an.

Ungewöhnliche Formen hämorrhagischer Krankheitsbilder. Es wird eine Reihe von Fällen mit schwerer hämorrhagischer Erkrankung vorgestellt, deren ungewöhnliche Symptomatologie des näheren beleuchtet wird. Fälle von Splenomegalie mit schwachen Symptomen einer Purpura sind nicht so sehr selten, doch in den zwei von dem Verfasser berichteten Fällen war die Splenomegalie doch von einem ernsteren Typ der Purpura begleitet. Es war eine hämorrhagische Purpura, die natürlich in diesem Falle trotzdem von sekundärer Natur war. Es wird also dargelegt, daß ein gewisser Einfluß der Milz, wahrscheinlich verbunden mit einer Degeneration der platten Knochen, zu verschiedenen Graden von Purpura führen kann, und darüber, daß die hämorrhagische Purpura als ein schwereres Symptom der verschiedenen Formen leichter Purpura auftreten kann, selbst wenn die Fälle der leichten Purpura nicht alle durch Blutuntersuchung feststellbaren charakteristischen Zeichen einer hämorrhagischen Purpura haben.

Ein Beispiel zeigt, wie die hämorrhagische Diathese der weiblichen Linie durch vier Generationen hindurchgehen kann, ohne die Charakteristika einer Hämophilie noch einer hämorrhagischen Purpura aufzuweisen, daß also die Blutungen irgendeiner Mangelkrankheit des Blutes, die bis jetzt noch nicht näher identifiziert werden konnte, zuzuschreiben sind.

Ein Fall von schwerer hämorrhagischer Erkrankung mit allen Zeichen einer hämorrhagischen Purpura, mit Ausnahme der Thrombozytopenie, zeigt ebenfalls, daß es irgendeinen unbekannten Koagulationsfaktor gibt, der bisher diagnostische Schwierigkeiten bereitet.

Ein anderer Fall mit außergewöhnlich hoher Viskosität des Blutes auf Grund eines enormen Anstiegs des Serumglobulins, sowie anderer Veränderungen unsicherer Herkunft zeigt, daß die Kenntnisse bezüglich der Proteinsubstanzen des Blutes unzureichend sind, aber es wird auch ein klinisches Syndrom vorgestellt, über das, nach Meinung des Verfassers, noch nicht berichtet worden ist.

Die unmittelbare Wirkung der Arterienunterbindung. Die Unterbindung einer großen Arterie verursacht zunächst einen Anstieg des arteriellen Blutdrucks proximal und einen Abfall desselben distal von der Ligatur. Herzerweiterung und Lungenödem sind die unmittelbaren Folgen der Aortenokklusion. Um einen plötzlichen Anstieg des arteriellen Blutdruckes zu vermeiden, sollte die Zuschnürung großer Gefäße graduell vorgenommen werden.

Der erhöhte proximale Druck kann allerdings ein wesentlicher Faktor zur Erweiterung der Kollateralien mit darauf folgender besserer Durchgängigkeit der peripheren Teile sein.

Fünfjährige Erfahrung mit der Behandlung des chronischen Vorhofflimmerns mit Chininsulfat. 53 Fälle chronischen Vorhofflimmerns wurden mit Chininsulfat, 38 davon (71,7%) konnten rhythmisch wiederhergestellt werden. Von diesen blieben 25 für einen Monat oder mehr regelmäßig, und 15 gewannen ihren Sinusrhythmus für mindestens 6 Monate wieder.

Der Augenschein lehrt, daß eine ausgesprochene Tendenz besteht, daß das Vorhofflimmern permanent wird. Der Sinusrhythmus kann im Laufe der Jahre fünf-, sechs- oder gar siebenmal wiederhergestellt werden, aber es kommt bei fast allen Fällen schließlich eine Zeit, zu der die Wiederholung früherer Versuche erfolglos ist.

Es wird ein Fall beschrieben, bei dem nach Chinintherapie Kollaps und plötzlicher Tod eintrat. Verschiedene toxische Rhythmen infolge des Chinins sind beschrieben worden, einschließlich des Vorhofflatterns und der paroxysmalen Tachykardie. In allen Fällen, die als gut kompensiert bezeichnet werden konnten, wurde der Sinusrhythmus in 90% aller Fälle wiederhergestellt. Kurze Dauer des Flimmerns war ein gutes prognostisches Zeichen. Die Wirkung des Chinins auf die verschiedenen Komponenten des Elektrokardiogramms ist aus den beigefügten Reproduktionen ersichtlich.

Speiseröhrenkarzinom. Alles, was mit Entstehung, Diagnostik und Therapie der Erkrankung zusammenhängt, wird vom Verfasser eingehend geschildert. Hier soll nur auf die ausgezeichnete statistische Zusammenstellung nach Symptomen, Komplikationen und therapeutischen Erfolgen usw. von den Medical Clinics of Stanford University Medical School hingewiesen werden.

Der diagnostische Wert der Duodenalsondierung beim Gallensteinleiden. Die Verfasser glauben, aus 57 genau untersuchten Fällen von Gallenleiden, darunter 46 Fälle von Gallensteinen, folgende Schlüsse ziehen zu können:

Ein charakteristisches Pigment, das sogenannte Kalkbilirubin, wurde in der ausgeheberten Duodenalflüssigkeit mit zureichender Konstanz gefunden, um diesem Befunde die Sicherheit eines Diagnostikums für Gallensteine zu geben. Der Verfasser machen darauf aufmerksam, daß dieses Pigment ganz distinkte Eigenschaften hat, weshalb es nicht mit anderen in der Galle gefundenen Elementen verwechselt werden sollte.

Von den 42 Gallensteinfällen, die vor der Operation duodenalsondiert wurden, zeigten 73,8% dieses Pigment, Cholesterin oder beide zusammen in der Duodenalflüssigkeit. Alle Fälle mit Cholesterinkristallen und Pigment in der Gallenflüssigkeit bei der Sondierung konnten als Gallensteine erwiesen werden. In der Mehrzahl der Fälle können diese Elemente lediglich in der dunklen oder B-Galle (Blasengalle) gefunden werden. In nur 35% nachgewiesener Gallensteine konnten die Steine durch die orale Cholezystographie sichtbar gemacht werden, während in derselben Serie mittels der Duodenalsondierung die präoperative Gallensteindiagnose in 47% der Fälle gestellt werden konnte.

Eine präoperative Schätzung der Gallenblasenfunktion mittels der Duodenalsondierung wurde als in 88% aller Fälle richtig befunden. Andererseits wurde eine ähnliche Schätzung mittels oraler Cholezystographie als lediglich in 65% aller Fälle richtig befunden. Verfasser weisen daher nochmals auf den Wert der exakt ausgeführten Duodenalsondierung für die Diagnostik der Gallensteine hin, die noch von keiner anderen diagnostischen Methode erreicht wird.

Gallenpigmente und Gallensäuren im Blute bei der Gelbsucht. Beim Okklusionsikterus wurde das Cholesterin des Gesamtblutes als erhöht gefunden. Beim katarrhalischen Ikterus, der Phosphorvergiftung, der akuten gelben Leberatrophie und der Leberzirrhose konnte keinerlei erhöhter Cholesterinspiegel im Blute nachgewiesen werden. Bei den hämolytischen Anämien nimmt das Blutcholesterin ab, steigt jedoch wieder zur Norm an, wenn der Erythrozytengehalt des Blutes ansteigt. Bei den hämolytischen Anämien waren die Veränderungen des Blutcholesterins unabhängig von der absoluten Zahl der roten Zellen.

Die Gallensäuren des normalen menschlichen Blutes sind nach Szillards Methodik im Serum zwischen 7 und 12 mg auf 100 ccm bestimmt als Glykocholate. Bei der Cholezystitis war der Wert der Gallensäuren im Blute vier- bis siebenmal so hoch als normal. Der Anstieg der Gallensäuren war unabhängig von ähnlichen Veränderungen im Bilirubingehalt des Blutserums. Bei Leberkrankheiten einschließlich der Leberzirrhose, Echinokokkussystem der Leber, bei Hepatitis mit Pneumonie und beim katarrhalischen Ikterus war die Erhöhung der Gallensäuren geringer, als die Anspeicherung von Bilirubin im Blutserum, während in anderen Fällen der Anstieg der Gallensäuren den des Bilirubins im Blutserum weitgehend übertrafen. Dieser chemische Befund stützt die Beobachtungen von Smyth und Whippel über die Wirkungen der Leberschädigungen auf die Gallensäure- und Gallenpigmentausscheidung in der Galle. Der Vergleich der Verteilung von Bilirubin und Gallensäuren zwischen dem Blutserum und der Abdominalflüssigkeit zeigt, daß die Gallensalze leichter in andere Körperflüssigkeiten oder Gewebe diffundieren als das Bilirubin. Der Irrtum, daß die geschädigte Leber Gallensäuren ausscheidet, kommt durch eine Retention eher als durch eine herabgesetzte Neubildung zustande.

Die Tierexperimente zeigten, daß bei einer akuten Hämolyse des Bilirubin das Blutserum ansteigt, jedoch nicht die Konzentration der Gallensäuren beeinflußt. Die Phosphorvergiftung hingegen macht sowohl eine Hyperbilirubinämie als auch eine Vermehrung der Gallensäuren des Blutes. Der Anstieg der Gallensäuren nach der Phosphorvergiftung ist ganz offenbar eine Folge einer Retention. Milzexstirpation oder eine eiweißreiche (Leber-) Diät wurden als fähig erkannt, den Bilirubingehalt des Blutserums und die Urobilinausscheidung mit dem Harn bei hämolytischen Anämien zu vermindern. Trotzdem geht der Abfall der Gallensäuren nicht ganz parallel. In einem Falle von perniziöser Anämie wurde nach Leberdiät ein Anstieg der Gallensäuren des Blutes bemerkt, ein Effekt, der wahrscheinlich analog dem zustande kommt, den die Leberdiät auf die Gallensäureproduktion bei Tieren hat.

Bei der katarrhalischen Gelbsucht wurde wiederum beobachtet, daß der Abfall des Bilirubins im Blutserum während des Bestehens der Gelbsucht nicht von einem parallelen Abfall des Gallensäurespiegels im Blute begleitet war. Beobachtungen an Fällen von katarrhalischem Ikterus zeigen den großen praktischen Wert der Urobilinbestimmung im Urin als eine Hilfe bei der Differentialdiagnose zwischen katarrhalischem und Okklusionsikterus.

Akuter Okklusionsikterus macht eine rasche Steigerung im Bilirubingehalte des Blutserums und einen merklichen Anstieg der Gallensäuren bis zu dem zehnfachen der Norm. Bei chronischem Verschluß jedoch ist der Anstieg der Gallensäuren im Blute geringer, etwa bis drei- oder viermal des normalen Wertes. Diese geringere Konzentration der Gallensäuren bei chronischem Verschluß beruht auf einem Mißverständnis der Gallenproduktion der Leber nach langem Verschluß des Abflusses, wie Brakefield und Schmidt bemerkt haben. Andererseits kann sie auch auf einer schnelleren Durchdringungsfähigkeit der gallensauren Salze gegenüber den Gallenpigmenten in andere Körperflüssigkeiten oder Körpergewebe beruhen.

Arnold Hirsch, Berlin.

The American Journal of Röntgenology and Radium Therapy.

Vol. XIX, 2.

Kolonstudien. V. Das hochstehende Kökum. Von 2042 Patienten, welche über gastrointestinale Beschwerden klagten, wurden 1049 röntgenologisch untersucht; davon zeigten 54 einen Hochstand des Kökums. Die beste Ansicht des Kökums bot sich 9 Stunden nach der Bariummahlzeit. Doch wurden auch Filme 5, 24, 48 usw. Stunden nach der Kontrastmahlzeit gemacht, und gerade die anscheinend beweisendsten Fälle entpuppten sich innerhalb der ersten 9 Stunden als solche gewöhnlicher Art. Bei der Auswahl der Fälle zu dieser Untersuchung wurden alle Patienten mit subhepatisch fixiertem Kökum berücksichtigt, dazu jene, welche folgenden Kriterien genügen: 1. In jedem Falle muß die Spitze des Kökums oberhalb der Crista iliaca, in der Höhe der Crista oder in dem oberen Drittel der Fossa iliaca — gemessen zwischen der Crista und dem oberen Rand des Azetabulums in leichter Schieflage bei schwacher Einatmung gefilmt — liegen. Dies stellt die höchste Lage dar. 2. In der tiefsten Lage jedes Filmes desselben Falles muß die Spitze des Kökums innerhalb der oberen Hälfte der wie oben definierten Fossa iliaca bleiben. 3. Das Köko-Kolon darf nicht länger als 17,5 cm sein. Dieses Maß wurde gewählt, weil es das Normalmaß des Köko-Kolons in normaler Lage darstellt. Die Maße wurden an Filmen gewonnen, welche in einem Abstand von 65 cm (etwa) Brennpunkt-Filmabstand aufgenommen waren. Die Durchschnittslänge war bei den 54 Fällen hochstehenden Kökums 13 cm. Das hohe Kökum kommt mehr beim männlichen Geschlecht und beim sthenischen Habitus vor. Das hochstehende Kökum ist nicht so oft mit gewissen reflexiven oder toxischen Symptomen begleitet (Kopfschmerz, Erbrechen) wie das tiefstehende Kökum. Ileumstase und Kolonirritabilität scheinen eng verwandte Phänomene zu sein. Die größere Häufigkeit der Ileumstase beim hochstehenden und normalen Kolon mag deshalb Folge der größeren Irritabilität des kürzeren Kolons sein. Obstipation kann als Funktion des langen Kolons angesehen werden. Sie scheint weniger gewöhnlich beim hochstehenden Kolon. Appendektomie wird im allgemeinen mehr beim tiefliegenden Kolon gemacht als beim hochstehenden. Andererseits wird Vereiterung des Appendix häufiger beim hochstehenden Kolon angetroffen als beim tiefliegenden.

Röntgendiagnose des infantilen Skorbuts. Die charakteristischen Röntgenzeichen sind seit langem in der pädiatrischen Literatur bekannt, weniger aber bei den Röntgenologen. Der Krankheitsprozeß läßt röntgenographisch vier Abschnitte erkennen. Der erste ist der wichtigste, weil er gestattet, röntgenologisch bereits die Diagnose

zu stellen, wenn die klinische ungewiß ist. Das vierte, ausheilende Stadium läßt charakteristische Zeichen erkennen, selbst wenn die Krankheit bereits fünf Jahre gedauert hat. Dichte schalen- oder ringförmige Bildungen um die Epiphyse, kombiniert mit charakteristischer, glasheller Atrophie von deren Zentrum sind für die Möller-Barlowsche Krankheit geradezu pathognomonisch. Diese Ringe bleiben auch bei der Kombination Skorbut und Rachitis bei einem und demselben Pat. erhalten, während die Epiphyse im Falle der Rachitis allein wie von Motten zerfressen aussieht und keine Ringbildung erkenen läßt. Das Stadium der Heilung läßt sich bereits einen Monat nach derselben, aber auch noch 5 Jahre nach dem Beginn der Krankheit erweisen. Die transversale Streifung kann als Maß des Knochenwachstums nach Einsetzen der Krankheit angesehen werden. Die Wiedervereinigung des langen Röhrenschaftes mit der Epiphyse, welche bei der Heilung vor sich geht, war ein konstanter Befund. Die unterschiedslos gebrauchten Termini Weiße Linie, Skorbutlinie, Trümmerfeldzone usw. wirken verwirrend. Die Bezeichnungen „verbreiterte Zone vorläufiger Verkalkung" und „Fachwerkknochenmarkzone" bezeichnen die histologischen Veränderungen, welche im Laufe der Krankheit ablaufen und bringen, wenn sie auf die Röntgenveränderungen angewandt werden, keine Verwirrung hervor.

Röntgenologische Manifestationen des primären Lungenkarzinoms. II. Bronchialtyp. Klinisch bestehen die Frühsymptome in ungewöhnlich lang anhaltendem Husten, periodischer Hämoptyse oder konstant blutig gefärbtem Sputum. Schmerz und Dyspnoe erscheinen oft erst gegen das Ende der Krankheit. Bemerkenswert hervor tritt die starke Gewichtsabnahme. Die Bronchialkarzinome sind alle vom infiltrativen Typ. Die Röntgenogramme wurden in der üblichen Weise stereoskopisch posterior-anterior gemacht. Die (bronchoskopisch festgestellten) Frühfälle zeigen als charakteristische Röntgensymptome Verdichtung des Hilus und Atelektase oder bronchiektatische Erscheinungen. Die Hilusverdichtung ist zwar die wichtigere Veränderung, allein nur schlecht von solchen anderer Art zu unterscheiden. Allein, ohne Rücksicht auf die Vorgeschichte, die Art der Hilusdichte zu bestimmen, mißlang. Beim Bronchuskarzinom ist die Verdichtung des Hilus einseitig — ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal. Andere Erkrankungen mit derartiger, einseitiger Verdichtung sind nicht so häufig, daß dieses Zeichen für maligne Erkrankung der Lunge dadurch unwichtig würde. Der Röntgenschatten des Bronchialkarzinoms ist dreieckig in groben Umrissen. Die Umrandung ist unscharf. Der Schatten sendet strangförmige Ausläufer in das Lungengewebe, entlang dem Schatten des normalen Bronchialbaumes. Im Frühstadium unterscheidet sich das Zentrum der Schattendichte deutlich von der Dichte des Mediastinums. Mit dem Wachstum breitet sich die Tumordichte vom Hilus aus sowohl in das Lungengewebe als auch in das Mediastinum aus. Wenn so auch dieses Unterscheidungsmerkmal verloren geht, so bleibt das Zentrum des Tumorschattens doch im Hilus, entsprechend dem Zwischenraum von 6. und 8. Rippe. Das zweite charakteristische Symptom, die Atelektase, ist weniger konstant, doch ist es von großem Wert für solche Tumoren, welche größtenteils im Mediastinum liegen. Findet sich dabei noch etwa Bronchiektasie, so muß bei einer älteren Person eine andere klinische Vorgeschichte gegeben sein, um nicht einen malignen Lungentumor anzunehmen. Bestehen bereits Stenosen, Infektionen, Pleuritis und Metastasen, so kann (in den späteren Stadien) nicht mehr unterscheidbar sein, ob es sich um einen bronchialen oder parenchymatösen Typ des Lungenkarzinoms handelt. Gegen die durch chronische Bronchitis oder Pneumokoniose verursachte Hilusverschattung läßt sich der maligne Prozeß durch seine einseitige Dichte und deren augenscheinlich geringeren Grad der Infiltration abgrenzen. Lymphknotenverdichtungen als Ausdruck leukämischer, lymphoblastischer, Hodgkinscher Erkrankung oder in Mitbeteiligung infektiöser oder maligner Affektion der lumbalen oder dorsalen Lymphknoten sind auch nicht immer beiderseits zu konstatieren, und besitzen eine rundliche, zart umgrenzte Form unähnlich einer primären, malignen Erkrankung. Doch gibt es Fälle, wobei Lymphoblastome infiltrativen Charakter annehmen. Gewöhnlich unterscheidet sie die Verbreiterung des Mediastinums, allein wenn der Prozeß einseitig ist, kann die Diagnose oft nur durch eine probatorische Röntgenbestrahlung gesichert werden. Hinsichtlich der Lungentuberkulose kann die Vorgeschichte gegen Lungentumor oft nicht herangezogen werden, in dem Husten, Hämoptoe und Gewichtsverluste bei beiden vorkommen. Fleckige Zeichnung der Lunge und Kavernenbildung spricht natürlich für Tuberkulose. Immerhin ist es selten, daß Tuberkulose vorhanden wäre, ohne eines der üblichen, charakterischen Zeichen, so daß nur die weitere Beobachtung des Kranken die Entscheidung bringen könnte. Lungentumoren werden leicht mit verschiedenen Formen von Pneumonien, Abszeß und Pleuritis verwechselt: 1. weil die Frühsymptome des Bronchuskarzinoms eine deutlich vom Mediastinum getrennte Schattenbildung darstellen, wodurch leicht zur Diagnose interlobäres Empyem oder zirkumskripte Eiteransammlung im Parenchym verleitet wird; 2. weil es natürlich ist, die Verdichtungserscheinungen, hervorgebracht durch Atelektase, als pneumonische Verdichtung anzusehen. Demgegen neigt die wahre Eiteransammlung der Pneumonitis dazu, mehr zirkumskript und weniger infiltrativ zu sein, wie die maligne Erkrankung. Dazu zeigt die Pneumonitis häufiger Erscheinungen von Multiplizität, welche keine einzelne karzinomatöse Erkrankung hervorbringen kann. Die Verdichtung der Atelektase eines Lappens läßt zum wenigsten eine scharfe Umrandung ohne zunehmende Verdichtung gegen den Rand hin, wie bei den Rändern von Abszessen und Zysten erkennen. Die Atelektase steht immer im Zusammenhang mit dem Hilus.

Radiumtherapie bei tuberkulösen Halsdrüsen. Von 25 Fällen tuberkulöser Adenitis wurden 18 klinisch geheilt, 2 starben (ob infolge der Behandlung? Ref.), 5 wurden gebessert, besaßen aber noch aktive Knoten.

Physikalische und biologische Probleme in der Heliotherapie. Ein Meßapparat für Ultraviolettbestrahlungen. Eine Cadmium photoelektrische Zelle in Verbindung mit einem Stromverstärker, welcher die Verwendung eines gewöhnlichen Galvanometers erlaubt, in eine Uviolglaskugel eingeschlossen, wird zur Messung der Ultraviolettstrahlen benutzt. Die Meßbreite ist 3200—2400 Angströmeinheiten. Sein Empfindlichkeitsmaximum liegt um 2800 Angströmeinheiten. Die Meßskala des Instruments kann in Ultravioletteinheiten geeigt werden oder in mittleren Erythemdosen der normalen menschlichen Haut.

Radiosensibilität des malignen Gewebes und deren biologische Bedeutung. Die Unmöglichkeit, die biologische Reaktion der verschiedenen, den Tumor zusammensetzenden Elemente auf eine bestimmte Strahleneinwirkung zu berechnen, läßt uns kein festes Verhältnis zwischen einer gewissen Radiumdosis und dem biologischen Gesamteffekt herstellen. Dazu kommt, daß Tumoren ganz des gleichen Typs verschieden bei gleicher Bestrahlung ansprechen. Außer den experimentellen und klinischen Grundlagen der verschiedenen Zellarten und den verschiedenen Latenzperioden der Gewebe steht fest, daß die größte Radiosensibilität der Zellen nicht allein mit ihrer Teilungsperiode zusammenhängt, sondern daß sie auch zur Zeit ihrer langsamsten Vermehrung gegeben sein kann. Denn wie neuere Untersuchungen nahelegen, läuft die Radiosensitivität mit dem Stoffumsatz der Zelle parallel, welcher je gewiß auch zu Zeiten der Mitose gesteigert ist. Aber es gelingt bekanntlich bereits durch Hyperämisierung der Gewebe, eine erhöhte Radiosensibilität zu erzielen, ohne daß zugleich etwa eine stärkere Mitose dadurch herbeigeführt würde. Aehnliche Verhältnisse mögen die große Differenz der Strahlenempfindlichkeit der Leukozyten in vivo und in vitro erklären, wobei sie sich im letzteren Falle erst an die neue Umgebung adaptieren müssen. Klinisch auf der gleichen Linie mag die gesteigerte Radiosensibilität der hyperthyreoiden Patienten liegen. Auch die verschiedene Reaktion derselben Tumortypen bei verschiedenen Kranken kann durch einen evtl. verschiedenen Stoffwechsel der Patienten erklärt werden. Der Stoffwechsel desselben Patienten kann auch lokal verschieden sein und damit die unterschiedliche Strahlensensibilität gleichartiger Tumoren verschiedener Seiten erklären. Normales Gewebe bestrahlt, steigert seinen Stoffwechsel durch eine Entzündung. Dadurch wird es für die zweite Bestrahlung empfindlicher. Ein Tumor wehrt sich gegen die Bestrahlung, indem er seinen Stoffwechsel herabsetzt. Dadurch wird er gegen weitere Bestrahlungen unempfindlicher. Tierische Tumoren, welche eine Strahlendosis wenig unter der letalen erhalten haben, werden, auf andere Tiere okuliert, strahlenresistent, und diese Resistenz wird mit jeder bestrahlten ferneren Generation größer. Die Strahlenempfindlichkeit hängt somit weniger von der histologischen Struktur der Gewebe ab, als von ihrer funktionellen Aktivität, welche von der Struktur unabhängig ist. Eine selektive Strahlenwirkung auf verschiedene Gewebstypen besteht nicht, wie man bisher annahm, sie ist vielmehr der Ausdruck von deren gleichem oder verschiedenem Stoffwechsel. Dieser Anschauung steht die Tatsache entgegen, daß das Herz eines durch Bestrahlung getöteten Hühnerembryo in vitro seinen Rhythmus wieder aufnimmt, obgleich wir bei dem hohen Stoffwechsel gerade des Herzens annehmen müßten, daß seine Radiosensibilität besonders groß sein müßte. Trotzdem wächst gerade das Herz des toten Hühnchens am besten von allen seinen Geweben. Demnach erklären die mitotische Aktivität samt dem gesteigerten Stoffwechsel nicht den Grad der Strahlenempfindlichkeit. Sicher spielt auch die Vaskularisierung eine Rolle dabei, ebenso wie das Vorherrschen einer zelligen oder fibrösen Struktur. Neuerdings wurde in allen Geweben eine Sauerstoff reduzierende Substanz des Sulf-hydryl-Systems, die aus Cystin und Glutaminsäure besteht und als Glutathione bekannt ist, entdeckt. Besonders kommt sie in der Leber und den malignen Neoplasmen vor. Zur Zeit von deren Wachstum ist sie in allen übrigen Organen stark vermindert. Ebenso ist es mit dem Insulin, welches in allen normalen Geweben vorkommt, bei malignen Neubildungen fehlt.

Hier ist vielleicht eine Verkettung mit der Fähigkeit des malignen Gewebes möglich, welches sich praktisch ohne Oxydation zu erhalten vermag. Sein Stoffwechsel wird hauptsächlich durch gesteigerte Glykolyse unterhalten, welche sich von dem normalen Glykogenstoffwechsel in anderen Geweben durch die um das 10—50fache erhöhte Milchsäurebildung unterscheidet. Wenn es richtig ist, daß (kolloidales) Blei (im embryonalen Gewebe) im Tumorgewebe gespeichert wird, so wird es als Fremdkörper eine entzündliche Reaktion hervorrufen, begleitet von Stoffwechselsteigerung der Tumorzellen, welche in Verbindung mit einer aktiveren Mitose das Neoplasma strahlenempfindlicher macht. Vielleicht lagen unsere früheren Mißerfolge der Sekundärstrahlentherapie an den Schwierigkeiten ihrer Bindung an das Tumorgewebe. Jedenfalls bieten sich auf diesem Wege Aussichten auf Erfolg, indem biochemisch die elektrolytischen Bedingungen geändert werden, biophysikalisch die Sekundärstrahlung vermehrt wird. Hinsichtlich der Kolloide wurde festgestellt, daß die positiven Kolloide nach Bestrahlung präzipitieren, während die negativen nur wenig angegriffen werden, indem die Betastrahlen, negativ geladen, natürlich mit den positiven Kolloiden reagieren. Durch derartige Störungen des kolloidalen Gleichgewichts in den Zellen der bestrahlten Gewebe kommt es in den bestrahlten Gebieten zu weit größerer Autolyse als in den unbestrahlten Geweben desselben Individuums. Dabei werden die intrazellularen Enzyme aktiviert. Die Störung des kolloidalen Gleichgewichts zielt auf die völlige oder teilweise Zerstörung ihrer Funktion ab, und die normale Widerstandskraft der Zelle wird geschwächt, wodurch sie vielleicht stärker strahlenempfindlich wird.

Vol. XIX, 3.

Röntgentherapie bei Hirngliomen. Technik: 130—140 kv, Filter 0,25 mm Cu und Leder nach der Patientenseite, gelegentlich statt Kupfer 5 mm Aluminumfilter, Fokushautabstand meist 30 cm, gelegentlich 25 und 40 cm. Die Einfallsfelder hatten 8 und 15 cm im Durchmesser, 6 Milliampere, Bestrahlungsdauer (Epilationsdosis) 25 Minuten. Diese Dosis konnte in Intervallen von 3 Wochen wiederholt werden. Diese sogenannte Volldosis betrug 800—1000 R (deutsche Einheit). Die prozentuale Tiefendosis betrug, je nach der Größe des Einfallfeldes 17—21%. Im allgemeinen wurde bei den postoperativen Fällen ein Einfallsfeld benutzt, welches am ersten Tage 60—80% als Versuchsdosis erhielt. Traten ernste Reaktionen nicht auf, so wurden nach jeweils 3 Wochen 100% verabreicht. Die meisten Fälle erhielten 4—8 solcher Bestrahlungen, unter Wiederholung von 4, später von 3—6 Monaten. — Die Dosierung erscheint etwas riskant (Ref.). — Das eine Einfallsfeld zwölfmal 12 cm lang im Gebiet der Operation direkt über dem Tumor. Bei tiefen oder in der Mitte des Schädels liegenden Tumoren wurden von zwei Seiten 100% an zwei aufeinanderfolgenden Tagen gegeben. Individuell wurde auch von der geschilderten Bestrahlungsweise abgewichen. Durch die Anlegung der Entlastungstrepanation, durch die Verabfolgung relativ geringer Tiefendosen auf ein Feld täglich, blieben die Autoren mit Ausnahme eines Falles vor ernsten Folgen der Röntgenbestrahlung bewahrt. Die Medulloblastome entwickeln sich durchschnittlich in etwa 12 Monaten in den zentralen Teilen des Kleinhirns der Kinder, gelegentlich werden sie auch in den beiden Großhirnhemisphären gefunden. Sie treten selten bei Erwachsenen auf. Durch ihren Einbruch in den Subarachnoidalraum rufen sie nicht selten das Krankheitsbild der Sarkomatosis der Meningen hervor. Durch die Röntgenbestrahlung gelang es wohl das Wachstum längere Zeit aufzuhalten, aber nicht die Geschwulst vollständig zu zerstören. Das „Spongioblastoma multiforme", eine rasch wachsende Geschwulst kommt fast ausschließlich in den Hirnhälften des Erwachsenen vor. Sie braucht zu ihrer Entwicklung etwa ein Jahr. Sie sind ausgedehnten degenerativen Veränderungen unterworfen und die Blutgefäße, welche sie spärlich versorgen, haben selten normale Wände, so daß Hämorrhagien und Thrombosen üblich sind, als Folge der „zerlumpten" Höhlen, wie sie oft bei Operationen oder Sektionen gefunden werden. Durch Röntgenbestrahlung gelang es, das Leben durchschnittlich nur 19 Monate nach dem Einsetzen der Symptome zu erhalten bei sechs Fällen. Sechs weitere Fälle schritten unter der Behandlung fort. Zwei Fälle zeigten eine ernste Reaktion, wovon einer einen unglücklichen Ausgang nahm. Thrombose und Blutungen vermögen die Symptome zu steigern, doch fehlen Vergleiche, ob diese Umstände bei den bestrahlten oder den unbestrahlten Tumoren häufiger sind. Das „Astrocytoma protoplasmaticum" ist weich und gefäßarm. Die Gewächse enthalten oft zystische Höhlen, welche im Gegensatz zum Spongioblastom keine Sekundärnekrosen nach Thrombosen oder Hämorrhagien sind, sondern die Folge einer Art Gewebsverflüssigung, wobei die Blutgefäße ungefähr normal bleiben. Astrocytom ist eine langsam wachsende Geschwulst. Eigentümlich ist, daß sie bei der Entfernung ihres Rezidivs nach 2 oder 3 Jahren die typische Struktur des Spongioblastoms zeigte. Die durchschnittliche Entwicklung der Geschwulst beträgt etwa 67 Monate. Die Röntgenbehandlung dieser Tumoren äußert sich weniger in der Lebensverlängerung als in der Besserung der Symptome. Diese hängen von der malignen Umwandlung, häufiger aber von der zystischen Entartung, Blockierung der Cereprospinalflüssigkeit, Blutungen in den Tumor usw. ab. Wegen der Möglichkeit ihrer malignen Umwandlung werden zur Zeit alle derartige Tumoren nach der Operation bestrahlt. Rezidive der Symptome werden operiert, weil sie wahrscheinlich mechanisch bedingt sind. Das „Astrocytoma fibrillaire" ist noch gutartiger als das protoplasmatische. Der durchschnittliche klinische Verlauf geht über 86 Monate. Doch gibt es Patienten, welche noch 10 Jahre nach der operativen Entfernung der Geschwulst leben. Sie sind sehr häufig zystisch, Blutmengen sind sehr selten. Die Geschwulst erleidet niemals maligne Umwandlung. Eine Notwendigkeit zur Röntgenbehandlung dieser Tumoren lag nicht vor. Das „Astrocytoma" liegt hinsichtlich des Wachstums und der Benignität zwischen dem Spongioblastoma multiforme und dem protoplasmatischen Astrocytom. Es besteht aus vielen Zellen amitotischer und mitotischer Teilung. Obgleich es nicht erfahrungsgemäß sicher ist, daß diese Tumoren durch Bestrahlung beeinflußt werden, scheint es ratsam, eine Bestrahlungskur nach der Operation durchzuführen, weil die Tumoren zahlreiche Mitosen enthalten und Neigung zu Rezidiven zeigen. Man muß sich davor hüten, etwa durch die Röntgenbestrahlung epileptische Anfälle auszulösen. Das „Oligodentroglioma" ist, obgleich sehr zellreich, benigne und neigt zur Verkalkung. Gelegentlich schreiten sie zu progressivem Wachstum. Wegen der Möglichkeit maligner Entartung sollen diese Tumoren eine Bestrahlungsserie bekommen, obgleich eine Lebensverlängerung über den Durchschnitt von 66 Monate nicht zu beobachten war. Das „Spongioblastoma unipolare" (Neurinoma centrale) ist eine indolente Geschwulst mit langer klinischer Entwicklung, welche in keinem Falle der Röntgenbehandlung unterworfen wurde. Das Ependyom ist eine gutartige Geschwulst, welche mikroskopisch keine Wachstumstendenz erkennen läßt. Sie schadet hauptsächlich, wenn sie die Zerebrospinalflüssigkeit blockieren kann, indem die Geschwulst im vierten Ventrikel oder nahe den anderen Hirnventrikeln sitzt. In keinem Fall war eine augenblickliche Besserung nach der Röntgenbehandlung zu erkennen.

Radiumbehandlung kavernöser Angiome und der Epulis. Das Angiom ist ein Tumor von Gefäßneubildungen, welche im Gegensatz zu anderen Tumoren durch den mechanischen Druck der Zirkulation beeinflußt werden. Mit Ausnahme von zwei Fällen mit Kavernum der Leber, welche trotz Behandlung starben, wird nur von Angiomen der Haut und des subkutanen Gewebes berichtet. Während es bei der Röntgendermatitis zu subkutaner Fibrose und ausgesprochener Proliferation der Intima kommt, bis das Lumen geschlossen ist und einige Gefäße hyalinisieren, haben die Hämangiome im Gegensatz zu den Gefäßwänden der Röntgenhaut dünne Wände. Krankheiten vermögen nahezu Verschluß der Gefäße herbeizuführen. (Syphilis, Diabetes, Thrombangitis und Endarteriitis.) Aehnliche Verhältnisse werden durch Radiumbehandlung angestrebt. Würden alle Kinder im ersten Lebensjahr behandelt, so käme es nicht zu jenen ausgedehnten, schwer zu behandelnden Hämangiomen der Erwachsenen. Der Autor gebrauchte 12,5 mg ungefilterte Radiumnadeln oder Radium in einer 0,5 mm Silberkapsel, welche er im Gegensatz zu den Nadeln in 1 cm Entfernung von der Oberfläche anwandte, wodurch ungefähr 85% der harten Betastrahlen abgehalten werden. Je jünger der Patient, um so empfindlicher der Krankheitsherd, um so kleiner die Dosis, um so besser der Erfolg. Der jüngste Pat. war 6 Wochen alt, er hatte ein Hämangiom des Augenlides in einer Ausdehnung bis in den Retrobulbärraum. Wegen der Tiefenausdehnung wurden Radiumpacks von Mai—Dezember 1925 dreimal in 7 Monaten mit gutem Resultat angewandt. Ferner interessiert ein 4 Monate altes Kind mit einem Hämangiom der Vulva. Durch die ständige Nässe hatte sich ein Geschwür gebildet, welches das Kind sehr herunterbrachte. Das Kind erhielt zwei Behandlungen. Der ungewöhnlichere Typ der Epulis, die mehr fibröse Form, läßt sich, entsprechend ihrer geringeren Malignität und ihres weniger raschen Wachstums bisweilen durch Exzision und Kauterisation der Basis rezidivlos entfernen. Im Gegensatz dazu gaben die gefäßreicheren, weichen, dem Granulationsgewebe ähnlichen Formen, wovon sie jedoch unterschieden werden müssen, nicht selten zu mehrfachen, häufig unter Aufopferung von Zähnen verstümmelnden Operationen Veranlassung. Die Epulis kommt häufiger in der Kindheit und zwar mehr beim weiblichen Geschlecht vor. Ein dreimaliges Rezidiv nach



chirurgischer Behandlung wurde als erster Fall durch Radiumnadeln geheilt. Die Dosis war jedoch zu hoch gewählt und es kam zur Teilnekrose des bereits durch die Rezidive verdünnten Mandibula. Die folgenden Fälle wurden nicht operiert, sondern erhielten 4 Radiumnadeln von je 5 mgr, welche nach der Basis zu gerichtet wurden Die Gesamtdosis betrug 230—240 mgr.

Die Behandlung kavernöser Angiome, bedeckt mit gesunder Haut. Beim portweinroten Nävus flammeus läßt sich durch Radium gleichmäßiges Verschwinden nicht immer erreichen und häufig kommt es zu Vernarbungen oder anderen unangenehmen Komplikationen. Hingegen werden die idealsten Resultate, welche man erwarten kann, mit ultraviolettem Licht unter Anwendung von Krompression erzielt, wenn die Behandlung genügend lange fortgesetzt wird. Der Nävus vasculosus besitzt größere Gefäße als der Nävus flammeus und ragt immer über die Haut hervor. Diese Fälle sprechen häufig sehr gut auf Radium an. Doch ist die elektrothermische Methode besser und sicherer und führt in 3—4 Wochen zur vollständigen Heilung. Bei gewissen Lokalisationen, beispielsweise am Mund, wo die Ernährung Schwierigkeiten bereiten kann, ist Radium vorzuziehen. Beim Nävus cavernosus sind die tiefen Gefäße, besonders die Venen vergrößert und die Geschwulst liegt in der Tiefe des Gewebes. Ihre Größe schwankt von der einer Erbse bis zu der eines Dollars oder mehr. Viele Fälle sind mit gesunder Haut bedeckt, andere zeigen nur an einer kleinen Stelle der Oberfläche Verfärbung und erweiterte Gefäße. Diese kavernösen Angiome können die ganze Dicke der Wange durchsetzen und bei der Funktion des Mundes beträchtliche Entstellungen hervorbringen. Bei der Radiumbehandlung dieser Angiome spielen die Betastrahlen eine weit größere Rolle wie die Gammastrahlen. Die gesunde, das kavernöse Angiom deckende Haut leidet fast unvermeidlich unter der monatlichen, sich über ein Jahr erstreckenden Behandlung. Verf. hat mit sehr gutem Resultat, je nach Größe, Stahlnadeln, 5—10 mgr Radium enthaltend, nach vorangegangener Anästhesie, in die Geschwulst versenkt. Die Nadeln werden gleichmäßig im Abstand von 2½—3¾ cm verteilt. Große Sorgfalt muß auf die Versenkung der Nadeln allein durch die gesunde Haut verwendet werden und nicht durch das den Nävus vasculosus seitlich begrenzende Gewebe. Verwendet man einen scharfen Troikard zur Versenkung, so schließt sich das normale Gewebe um den Leitfaden und verhindert Blutungen. Die Nadeln bleiben 12 Stunden und werden vermittelst des Seidenfadens entfernt. Unter geringen Schmerzen schwillt der gespickte Tumor an. Nach zwei oder drei Tagen vergeht diese Reaktion und nach zwei oder drei Wochen verschwindet die Induration, nach 4—6 Wochen verschwindet das Angiom vollständig, die es deckende Haut zeigt keinerlei Veränderung.

Osteochondritis dissecans. Vielleicht als Folge von Embolie (auch Fettembolie) kommt es zu einer lokalisierten Zerstörung innerhalb eines Gelenks, verbunden mit der Abstoßung eines harten, fibrösen Sequesters. Beim Kniegelenk ist immer die äußere Seite des inneren Condylus gegenüber dem Tuberculum tibiae befallen. Das Tuberculum mediale der Spina tibiae ist meist ungewöhnlich lang. In anderen Gelenken kommt diese Erkrankung nur an exponierten Stellen auf Grund eines Traumas vor. Die Erkrankung ist scharf umgrenzt und läßt röntgenologisch keinen entzündlichen oder infektiösen Ursprung erkennen. Das Gelenk selbst ist nicht befallen.

Die Frühdiagnose der Tuberkulose. Bei den Frühfällen macht die Anamnese in Gedanken an Tuberkulose die halbe Diagnose. Katarrhalische Zustände oder kleine Blutungen spielen eine Hauptrolle. Es besteht Husten aber nicht so ausgesprochen wie beim katarrhalischen Typ, es ist wenig oder gar kein Sputum, auf dessen Erlangung größte Aufmerksamkeit zu richten ist, vorhanden. Fieber ist bei zweistündiger Messung, wenigstens nach Anstrengungen zu konstatieren. Der hinterhältige Beginn, besonders mit Müdigkeit ist am häufigsten; er wird oft als Neurasthenie, Dyspepsie oder Anämie mißdeutet — mit verhängnisvollen Resultaten. Die katarrhalischen Fälle klagen über bereits einige Zeit dauernden Reizhusten mit wenig Sputum. Gewöhnlich besteht Heiserkeit und Gewichtsverlust. Die abendliche Temperatursteigerung wird dem Patienten als Ermüdung bemerkbar. Der hämorrhagische Typ beginnt mit einer, wenn auch kleinen Hämorrhagie. Andere Fälle beginnen mit Pleuritis. Bemerkenswert scheint die Erwähnung der vergleichsweisen Messung der rechten und der linken Brustseite, wobei sich frühzeitig Einschränkung der befallenen Seite zu erkennen gibt, wenn nicht ein alter geheilter Herd in der guten Seite vorhanden ist. Bei der Auskultation wird besonderer Wert auf ein bestimmtes scharfes, wenig zahlreiches Geräusch gelegt, welches dem Exspirium nach Husten folgt, sich auf eine kleine Zone beschränkt und beständig bleibt.

J. Kottmaier, Mainz.

American Journal of Syphilis.

Vol. XII., Heft 1, Januar 1928.

Gefahren für den Arzt bei der Behandlung Syphilitischer. Extragenitale Syphilis ist bei Aerzten viel häufiger, als man weiß. Aerzte geben nicht gerne zu, daß sie Syphilis haben, selbst wenn sie sie in der Praxis schuldlos erworben. Es ist bekannt, daß Dermatologen sich nur selten infizieren, da sie der Krankheit gegenüber viel wachsamer sind. Häufiger sieht man Infektion bei Gynäkologen, Chirurgen, Laryngologen, Zahnärzten und praktischen Aerzten. Verf. hat in seiner Praxis 29 Kollegen behandelt, die sich extragenital infiziert hatten. Um die Gefahr der Infektion zu verringern, soll der Arzt von vornherein jeden Fall als luetisch infiziert betrachten und sich dementsprechend schützen. Es gibt gewissenlose Patienten genug, die wissen, daß sie Syphilis haben und es doch dem Arzte verschweigen, der sie wegen anderer Krankheiten behandelt. Verf. belegt diese Tatsache mit ganz besonders gravierenden Beispielen. Ebenso soll sich der Arzt aber auch nie dazu verleiten lassen, dem Patienten seine Erkrankung zu verheimlichen und aus Rücksicht auf die Infektionsquelle (etwa den Ehegatten) die Behandlung zu unterlassen. Zum Schutze soll jeder Arzt vor allem auf Fingerläsionen achten, sie heilen und bei der Arbeit möglichst mit Pflaster verkleben. Keine vaginale Untersuchung sollte ohne Handschuhe ausgeführt werden. Die gestochene Stelle ist mit einer 33 prozentigen Calomelsalbe einzureiben. Hat sich ein Arzt bei einem sicheren Syphilisfall verletzt, tut er am besten, sich 2—3 Arsphenamininjektionen prophylaktisch machen zu lassen. Syphilis bei Aerzten ist in ihrem seelischen Moment noch schlimmer als bei Laien — sie ist selbst im besten Falle eine Qual fürs Leben. Jeder neuralgische Schmerz, jede irgendgeartete Sensation wird in dem Arzte die Möglichkeiten seiner Erkrankung mit allen ihren Schrecken hervorrufen.

Lymphadenitis bei Tertiärsyphilis. Ueber Lymphadenitis bei Tertiärsyphilis sind in der Literatur nur spärliche Angaben vorhanden. Verf. referiert 3 Fälle aus eigener Praxis und unterzieht die publizierten 86 Fälle einer eingehenden Kritik. Männer und Frauen sind davon in gleicher Weise befallen. Die Hälfte der Kranken stand im 21.—30. Lebensjahr. Der jüngste Patient zählte 5 Jahre. Von 86 Kranken waren sechs einwandfrei kongenital syphilitisch. Die Drüsenindurationen bestanden oft schon lange, ehe die richtige Diagnose gestellt war, manchmal bis zu vierzig Jahren. Die indurierten Drüsen fanden sich einzeln oder in Paketen, oft über den ganzen Körper zerstreut. Am häufigsten waren die Halsdrüsen befallen. Einzelne Tumoren erreichten die Größe einer Orange oder einer Männerfaust. Die bedeckende Haut war meist normal, manchmal entzündet und mit der Drüsenkapsel verwachsen. Ruptur nach außen erfolgte in einem Teil der Fälle. Die aufbrechenden Drüsen nahmen durchaus die Gestalt gummöser Ulzerationen an. Schmerz war häufiger Begleiter. Gelegentlich fanden sich Anämie, Gewichtsverlust und Fieber. Die in den meisten Fällen vorher angewandte operative Behandlung hatte keinen Erfolg. Fisteln, Taschen und Geschwüre blieben zurück. Auch brachen gelegentlich in der Umgebung des Operationsfeldes gummöse Ulzerationen auf. — Alle Fälle reagierten prompt auf spezifische Therapie. Bei den Fehldiagnosen stand an erster Stelle Tuberkulose, an zweiter Hodgkinsche Krankheit. Die geringe Anzahl der referierten Fälle legt den Gedanken nahe, daß noch manche Tertiärsyphilis entdeckt wird, wenn der Arzt bei Drüsenschwellungen sofort ihr Bestehen mit ins Auge faßt.

Syphilis und Epilepsie. Nachdem schon ältere Autoren das Zusammentreffen von Syphilis und Epilepsie beschrieben und daraus den Schluß zogen, daß der Epileptische auf Grund seiner größeren Hemmungslosigkeit leichter der Gelegenheit zur syphilitischen Infektion erliege, hat in letzter Zeit die Ansicht mehr und mehr an Boden gewonnen, daß Epilepsie eine Nachkrankheit, vorzüglich der hereditären Lues sei. Verf. fand bei 2240 Wa.-Reaktionen Epileptischer nur 1,80 Prozent positiven Ausfall. Auch auf Grund seiner klinischen Erfahrungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß

Syphilis bei Epileptischen viel häufiger als zufälliger Befund, denn als ätiologischer Faktor zu werten sei.

Natriumthiosulfat in seiner therapeutischen Wirkung. Dem Natriumthiosulfat wird in der Behandlung der Syphilis wieder größere Beachtung geschenkt, besonders in solchen Fällen, wo die „schweren" Metalle Arsen-, Wismut- und Quecksilber-Intoxikationserscheinungen verursacht haben. Die chemische Wirkung, welche das Natriumthiosulfat dabei entwickelt, ist noch nicht vollständig geklärt. Doch scheint es, daß das Schwefelion imstande ist, die toxischen Elemente des Arsens, Quecksilbers und Wismuts in nicht-toxische, unlösliche Sulphide umzuwandeln. Es steht fest, daß das Natriumthiosulfat am wirksamsten gegenüber dreiwertigen Arsenverbindungen ist, weniger wirksam gegenüber fünfwertigen, deren Repräsentant das Arsphenamin darstellt, wertlos bei anorganischen Arsengiften. Das Mittel selbst, intravenös verabfolgt, ist für den Menschen absolut unschädlich. Seine Toxizität beginnt erst ungefähr bei 6 g pro 1 Kilo Körpergewicht. Es ist in Wasser restlos löslich und kann auch in konzentrierten Lösungen eingespritzt werden. In intravenöser und oraler Verabreichung fast gleich wirksam, ist es intramuskulär gegeben praktisch wertlos. Natriumthiosulfat ist indiziert bei akuter und chronischer Arsenvergiftung (Enzephalitis, Nephritis, Hepatitis u. s. f., akuter und chronischer Quecksilber- und Wismutvergiftung, bei wassermannresistenten Fällen. Auch kann es mit Arsen und den Schwermetallen zu gleicher Zeit gegeben werden und wirkt dann als Prophylaktikum gegen Intoxikationen.

Natriumthiosulfat bei wassermannresistenter Syphilis. Verf. hat in vier Jahren 28 Fälle, die trotz reichlicher Behandlung mit Arsen, Quecksilber und Wismut jahrelang positiv geblieben waren, mit Natriumthiosulfat behandelt. Er gab zweimal wöchentlich — 5—7 Wochen lang — intravenöse Injektionen einer sterilen Natriumthiosulfatlösung. Bei den einzelnen Injektionen wurden durchschnittlich 0,6 g des Präparates gegeben. Dabei bekamen die Patienten noch kleine Dosen des Präparates oral. Die Resultate bestätigen des Verf. Ansicht, daß Natriumthiosulfat bei wassermannresistenter Syphilis serologisch wirksam ist. Von den 28 Fällen wurden 24 serologisch gebessert, 14 starkpositive wurden schwachpositiv, zehn Fälle wurden vollständig negativ und blieben es ohne weitere Behandlung bis heute. Wenn man bedenkt, daß diese Fälle jahrelang trotz Behandlung ohne irgendwelche serologische Veränderung bestanden, so muß man den Erfolg dem Natriumthiosulfat zuschreiben.

Die histologische Struktur der Kaninchensyphilis. Verf. experimentierte mit mehreren Arten Syphilisvirus vom Menschen, das eine Anzahl Kaninchen passiert hatte. Es resultierte ein besonders starker, kräftiger Stamm, der beinahe 100% positive Inokulationen am Hoden ergab. Von syphilitischen Effloreszenzen wurden beobachtet: zahlreiche Primäreffekte, kleinpapulöse Syphilide, Ekthyma spezifica, Keratitis, Kerato-Iritis, Alopecie und alle Formen der kongenitalen Lues, auch zwei Fälle von Neurosyphilis. Die Auswertung der außerordentlich zahlreichen histologischen Präparate führte zu dem Schluß, daß ein Teil der syphilitischen Effloreszenzen durchaus identisch mit denen beim Menschen ist, daß sich andererseits aber auch große Verschiedenheiten ergeben in der Art und Weise wie Menschen- und Kaninchengewebe auf die Spirochäta pallida reagieren. Bei Primäreffekten konnte z. B. festgestellt werden, daß die Reaktion auf das Kaninchengewebe eine viel intensivere ist, als beim Menschen. Alopecia spezif. macht bei Mensch und Tier die gleichen histologischen Veränderungen. Unter 64 Kaninchen mit Spätsyphilis zeigten nur drei Erscheinungen, die dem menschlichen Gumma in etwas ähnelten. Typische Riesenzellen und Epithelnester fanden sich nirgends. Charakteristisch für die Kaninchen-Spätsyphilis scheinen Blutaustritte, perivaskuläre Infiltrate, zahlreiche Plasmazellen, Phagozyten mit 3 und 4 Kernen und Fibroblasten. Auch Nekrosen, besonders im Zentrum der Effloreszenzen finden sich und Panarteriitis in fast allen Gefäßen scheint ein nicht allzu seltenes Vorkommnis zu sein. In den zerfallenden Partien der Schleimhäute wurden außerordentlich große Mengen von Spirochäten gefunden. Bei der Unmöglichkeit auf Grund der beschränkten Untersuchungen gewisse Schlüsse zu ziehen, sind die Autoren zusammen mit Lubarsch im Zweifel, ob es bei der experimentellen Kaninchensyphilis überhaupt typische Gummen gibt.

E. Kottmaier, Mainz.

Oriental Journal of Diseases of infants.

3., Heft 2, März 1928.

Studien über künstliche Ernährung von Säuglingen. Weitere Untersuchungen mit künstlichen Nährgemischen unter Anreicherung mit Casein und Vitamin B. In Fortsetzung seiner tierexperimentellen Arbeiten berichtet Verf. über seine Ergebnisse, die an Albinoratten erheben konnte. Die mit den Dextrin-Maltose-Präparaten von Horlick, Borden sowie mit Kinomeal gefütterten Versuchstiere nahmen nur ganz unzureichend an Gewicht zu. Auch ein Zusatz von Vitamin B in Gestalt von Paranutrin konnte hieran nichts ändern, wohingegen gute Gewichtszunahmen erzielt wurden bei Zusatz von Casein zu den erwähnten Dextrin-Maltose-Gemischen. Die unzureichenden Gewichtszunahmen bei Ernährung mit reinen Dextrin-Maltose-Gemischen sind demnach nicht auf einen B-Vitamingehalt, sondern auf einen solchen an Casein zurückzuführen.

Statistik über 298 Fälle von Bleivergiftungn bei Säuglingen. In den Jahren 1902—1923 kamen 298 Fälle von Säuglingsbleivergiftung, die durch den Gebrauch von bleihaltigem Gesichtspuder verursacht waren, in der Kinderklinik von Kyoto zur Aufnahme. Die Kinder waren 8—12 Monate alt. Auffallend ist, daß die Krankheitsfälle fast ausschließlich im Sommer und Herbst zur Beobachtung kamen. Die Mortalität betrug 58,72%! Es scheint ein mindestens zweimonatlicher Gebrauch des Puders notwendig zu sein, um die ersten Vergiftungserscheinungen hervorzurufen. Sehr charakteristisch ist auch die Tatsache, daß es sich mit Ausnahme von drei Kindern nur um Stadtkinder handelte.

Die Prodromalerscheinungen dauern durchschnittlich 19 Tage, das konvulsive Stadium währt 14 Tage, das Endstadium etwa fünf Tage, während die Rekonvaleszenz einen Monat beansprucht. Die wichtigsten Krankheitssymptome bestehen in Erbrechen, grünen, dünnen Stühlen, auffallender Blässe, Untergewichtigkeit, Appetitlosigkeit, schlechtem Allgemeinbefinden und leichtem Fieber. Fast immer läßt sich ein Lebertumor feststellen. In frischen Fällen sind die Patellar- und Achillessehnenreflexe erhöht, erst später findet sich eine Abschwächung. Babinski und Kernig sind nur in etwa 30% positiv, in etwa 35% der Fälle ließ sich Nackensteifigkeit feststellen. In der Regel war im Urin Eiweiß, Azeton, Indikan und Urobilinogen nachweisbar. Das Blut zeigte eine Verminderung der Roten neben einer relativen Leukozytose und relativer Lymphopenie. Das Lumbalpunktat wies in über 70% der Fälle eine gelbliche Verfärbung, Zellvermehrung und Drucksteigerung auf.

Käckell.

Archivos Americanos de Medicina.

4. Jahrg., Nr. 14, 1. April 1928.

Zwei Fälle von Appendizitis, Lungentuberkulose vortäuschend. Die Ursache war die Reizung der Nerv. pneumogastricus und recurrens.

Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

42. Jahrg., Nr. 9, 3. März 1928.

Nr. 10, 10. März 1928.

Nr. 11, 17. März 1928.



Nr. 12, 24. März 1928.

Beitrag zur Therapie der bazillären Dysenterie. Verf. rät zur Anwendung polyvalenter Vakzine ohne Rücksicht auf den spezifischen Erreger der Krankheit.

Nr. 13, 31. März 1928.

Ashkenasy, Wien.

Revista Médica de Chile.

56. Jahrg., Nr. 1, Februar 1928.

Der neueste Stand der Anschauungen über die Digitalisbehandlung der Asystolie. Verf. glaubt, daß die Diurese, welche bei Kranken mit Asystolie nach der Digitalismedikation zu beobachten ist, nicht durch die einsetzende Regelung der Herztätigkeit oder Kräftigung des Herzmuskels, sondern durch eine bisher unbekannte Eigenschaft des Medikamentes bewirkt wird. Er stützt sich auf folgende Erwägungen: Es gibt mehrere Substanzen, welche die Leistungsfähigkeit des Herzens steigern, ohne selbst diuretisch zu wirken, wie z. B. Adrenalin, Spartein, Koffein, Kampher, Strychnin usw. Die Oligurie der Herzkranken wird nicht durch die renale Stase bedingt. Kranke mit hochgradiger Asystolie und Oligurie können nach einer Injektion mit Salygran, Novasurol, Natriumzitrat, hypertonischer Traubenzuckerlösung täglich zwei, drei und sogar vier Liter Harn lassen, wobei die großen Mengen Wasser und der Chloride, dagegen vollkommene Abwesenheit von Harnstoff, dem Grundelemente der Nierentätigkeit beweist, daß diese Diurese extrarenalen Ursprungs ist. Da die Digitalis in dieser Hinsicht den eben erwähnten diuresefördernden Mitteln gleicht, so ist es nach Verf. ein Beweis für ihre humorale Eigenschaft.

Nr. 1, März 1928.

Fall von maligner Endocarditis lenta mit einem merkwürdigen Blutbefund. Die Zahl der Leukozyten schwankte zwischen 3000 und 3700, mit 59% bzw. 62% Neutrophiler. Autoptisch wurde eine Endocarditis ulcerosa recurrens, mit Erweichungsherden im Großhirn mit vergrößerter Milz verifiziert.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Dr. med. et. phil. Alois Czepa: **Die Röntgentherapie in der inneren Medizin.** — Verlag Otto Nemnich, Kempten, 1927, geb. 14.— RM., ist als Band 7 der Radiologischen Praktika erschienen. — Wir treffen darin nicht auf den Versuch, Probleme zu diktieren, das Werkchen dient auf seinen 183 Seiten der praktischen Arbeit, aus der es erstand. Reiche Erfahrung und vorsichtiges Urteil bestimmen seinen Inhalt: „Die kleinste wirksame Dosis ist die beste". Die Tuberkulosedosis wird abgelehnt. Die Dosen werden in Teilen der HED. angegeben, zugleich aber auch wegen der möglichen Gefahren der reinen Zeitdosierung in Holzknechteinheiten. Die Bedeutung der Raumdosis, dieser Dosis im pharmakologischen Sinne, wird betont. Es folgt die Besprechung des Röntgenkaters. Der spezielle Teil handelt die Blutkrankheiten ab, die Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion, die Erkrankungen des Herzens und der Gefäße, des Respirationstraktes, des Verdauungskanals. Ein besonderes Kapitel ist der Tuberkulose der Organe und Organsysteme gewidmet. Die akuten Entzündungen, das Erysipel, die Malaria, die chronischen Arthritiden, die Erkrankungen der Nerven sind weitere Abschnitte. Die Abhandlungen sind gründlich, ohne weitschweifig zu sein, die Darstellung der Krankheitsbilder lebhaft und klar, durch Aufnahme einzelner Krankengeschichten interessant. Fast überall begegnen wir der eignen Erfahrung des Autors, der aus seiner Uebung heraus Indikation und Dosierung bei den einzelnen Krankheiten bespricht. Dies gibt dem ratsuchenden Leser ganz anders Sicherheit und Vertrauen, als wenn er in anderen einschlägigen Büchern am Schlusse eines Kapitels immer wieder auf die Bemerkung stößt: „Eigne Erfahrungen stehen uns nicht zur Verfügung". Der aufstrebende Verlag hat dieses Buch wieder vollständig friedensmäßig ausgestattet und mit schönen Bildern und Röntgenogrammen versehen, so daß das Buch uneingeschränkte Empfehlung verdient.

J. Kottmaier, Mainz.

Dr. med. J. Wetterer: **Handbuch der Röntgen- und Radiumtherapie,** ein Lehrbuch für Aerzte und Studierende. — Verlag Otto Nemnich, Kempten, 1928, II. Bd., 784 S., 161 Figuren im Text, 25 Tafeln in Mehrfarbendruck und 6 Tafeln in Schwarzdruck. Vierte umgearbeitet und stark erweiterte Auflage. Geb. 60.— RM. — Als alter Praktiker hat es W. bei der Neubearbeitung seines Werkes verstanden, die rechte Mitte zu halten zwischen kompendiösen Versuchen, die Röntgen- und Radiumtherapie darzustellen und jenen vielbändigen Lehr- und Handbüchern, welche der gleichen Aufgabe dienen. Was jene dem praktischen Röntgenarzt zu bieten nicht imstande sind, behandeln diese nach den verschiedenen Anschauungen ihrer zahlreichen Herausgeber. Dementgegen hat das Werk W's die Einheitlichkeit der Darstellung für sich, dabei ist es ausführlich genug und berücksichtigt besonders auch in ungewöhnlicher Weise die ausländische Literatur, wie man es von dem verdienstvollen Begründer und Herausgeber der internationalen Radiotherapie erwartet hatte. Dem Klinischen Teil sind als Einleitung Bemerkungen über moderne Dosimetrie und Röntgenstrahlenschutz vorausgeschickt. Verf. unterscheidet zweckmäßig acht Strahlenqualitäten: Effektivspannungen am Rohr von 60—120 kv. auf die er bei den Dosisangaben im klinischen Teil zurückgreift. Ob die „Grenzstrahlen" wirklich die gänzliche Nichtbeachtung des Herausgebers verdienen, ist vielleicht doch zu bezweifeln. Im klinischen Teil sind unter Einschaltung vieler neuer Kapitel die für Röntgentherapie geeigneten Krankheiten besprochen. Geschichte und Kasuistik werden dabei von dem Verf., der ja vielfach selbst Pionierarbeit geleistet hat, hinreichend berücksichtigt. Kaum aber gibt es eine bekannt gewordene Krankheitsindikation der Röntgentherapie, wo Verf. nicht auf Grund eigner Erfahrungen urteilen könnte. Dabei lernt der Leser noch in manchen Kapiteln eine ganze Menge von Dingen, die er zunächst in diesem Werke suchen würde. Wetterer ist eben Arzt und weiß sich frei von der Propagation einer einzigen Heilweise. Der Inhalt des Buches reicht durchgängig bis in die neueste Zeit und nimmt auch Notiz von letzten Indikationen in der Ophthalmologie, der Neurologie und der Zahnheilkunde. Auffälligerweise sind die schönen psychiatrischen Erfolge v. Wiesers-Wien, nicht besprochen, welche er an Kindern vornehmlich unter Röntgenbestrahlung erzielte. Die Sprache des Verf. ist lebhaft und anregend, die Anordnung des Stoffes übersichtlich durch Verwendung auch von Kleindruck gegliedert, das Aufsuchen durch Randanschriften erleichtert. Ein ausführliches Sachregister dient dem gleichen Zweck, das Autorenregister allein umfaßt 11 Seiten. Das ungemein fleißig durchgearbeitete Werk verdient auch in seiner neuen Auflage die Wertschätzung der Aerzte, welche den drei früheren zuteil wurde — ja vielleicht wird sie noch dadurch gesteigert, daß dieser zweite Band, der doch die gesamte praktische Röntgentherapie nach dem Stande des derzeitigen Wissens in sich vereinigt, zu einem erschwinglichen Preise zu erwerben ist.

J. Kottmaier, Mainz.

Rudolf Grashey: **Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen.** J. F. Lehmann Verlag, München. 236 Seiten mit 234 Tafelbildern. Preis geb. 26 M. — Jeder Röntgenologe kennt den Grasheyschen Atlas von seinen früheren Auflagen her. Beim Studium der Röntgendiagnostik ist dieser Atlas eines der wichtigsten Hilfsmittel. Seine Reichhaltigkeit ist kaum noch zu überbieten. Die Anschaulichkeit der Bilder und ihrer Interpretation gestatten eine schnelle Orientierung, was bei einem Nachschlagewerk der größte Vorzug ist. Die vorliegende 5. Auflage ist um eine Reihe von Abbildungen und Tafeln vermehrt. Ein Vergleich mit den früheren Auflagen gibt ein augenfälliges Bild von den eminenten Fortschritten der



Röntgentechnik in den letzten Jahren. Diese finden nicht nur in den Textteil ihren Ausdruck, sondern auch in einer Anzahl neuer Abbildungen und Tafeln. Vielleicht wäre es zweckmäßig gewesen, bei den von früher her übernommenen Röntgenogrammen außer den tatsächlich gebrauchten, heute aber veralteten Expositionszeiten die jetzt üblichen Daten anzugeben. Gerade für den Anfänger und weniger Geübten sind solche Angaben, auch wenn sie nur relativen Wert besitzen, gewiß nicht überflüssig. Besonders erfreulich ist die große Anzahl der Abbildungen vom kindlichen Skelett in den verschiedenen Lebensaltern, bei deren Diagnostik ja auch der erfahrene Arzt öfters zum Nachschlagen und Vergleichen gezwungen ist. Bleibt noch hinzuzufügen, daß die Ausstattung vorzüglich ist. Die Tafelbilder kommen vielfach so prachtvoll heraus, daß man einen Originalabzug vor sich zu haben glaubt. Dr. Kirschmann, Berlin.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Siemerling: **Repititorium der praktischen Neurologie.** Leipzig, 1927. Verlag Thieme. Preis 4,80 Mk. — Das vorliegende Buch enthält in sehr handlicher Form die Aufsätze Siemerlings, die in der D. M. W. erschienen sind. Sie bieten eine gute Uebersicht über die Neurologie organischen und funktionellen Ursprungs, in der sich besonders der Praktiker rasch orientieren kann, ohne erst größere Fachliteratur benutzen zu müssen. Allerdings ist diese Orientierung in großen Zügen uns etwas elementar, wobei die Differential-Diagnose vielleicht etwas kurz wegkommt, ebenso die Untersuchungsmethoden, die dem praktischen Arzt dank der bisher üblichen geringen neurologisch-psychiatrischen Ausbildung meist nicht so geläufig sind, wie Verf. voraussetzt. Daß die Therapie, insbesondere die Psychotherapie nur gestreift wird, ist bei der Kürze der Darstellung wohl begreiflich, dennoch ist auch hier immer mindestens ein Hinweis gegeben, der zu weiterer Ausgestaltung Anregung gibt. Haber.

Dr. Kurt Heymann: **Chimiotherapie par ovie buccale avec l'arsenic.** Vorwort von Dr. Levaditi. Baillière und Sohn. Paris 1928. — Verf. hat die Ergebnisse seiner sehr genauen und sorgfältigen Untersuchungen über die orale Arsentherapie in diesem Buche zusammengefaßt. Die Arbeit, die aus dem Institut Pasteur hervorgeht, fußt im wesentlichen auf den Forschungen Ehrlichs und Blumenthals und der russischen Autoren Kritschewski und Friede und behandelt das Problem der oralen Arsentherapie spirochäter Erkrankungen, vor allem der Syphilis. Als geeignet dafür erwies sich die acetylamino-oxyphenylarsenige Säure, in den Handel gebracht als Stovarsol oder Stovarsolan, in Deutschland als Spirocid. Nach Verf. ist der Erfolg dem des Salvarsans gleichzusetzen. Die beste Verabreichung sei, nach der Vorschrift Levaditis, morgens nüchtern eine halbe Stunde vor dem Frühstück die ganze Tagesdosis auf einmal nehmen zu lassen, angefangen mit 2 Tabletten (1 Tabl. = 0,25 des Medikaments), am nächsten Tage 3, am dritten 4 Tabletten. Nach ebensoviel Tagen Pause dieselbe Dosis. Im allgemeinen wurden 21 g in einem Monat gegeben. Nebenwirkungen bestehen in Fieber, Kopfschmerz, Verdauungsstörungen, Erythem, alles leichter und schnell vorübergehender Art. Auch bei Framboesia, Rekurrens, Pyorrhoe usw. habe sich das Mittel bewährt. Haber.

Dr. Ludwig Frank, Nervenarzt in Zürich: **Die psychokathartische Behandlung nervöser Störungen.** (Psychoneurosen - Thymopathien) für Aerzte und Studierende. V, 208 Seiten. Leipzig 1927. Georg-Thieme-Verlag. Preis 10 M., geb. 11 M. — Das vorliegende Buch gibt einen klaren Ueberblick über thymopathische Zustände, wobei auf die eingehende Darstellung des Vorgehens bei der Behandlung vom Verfasser besonderer Wert gelegt wird, „um sowohl die Nachprüfung zu erleichtern, als auch den dazu befähigten praktischen Aerzten die Möglichkeit zur Behandlung einfacher thymopathischer Zustände zu geben. Sie werden dadurch den Zusammenhang des psychischen Einflusses auf körperliche Funktionen besser erkennenlernen, als lediglich durch theoretische Darlegung". Bei der Armut an guten psychohygienischen Arbeiten kann das vorliegende Werk wertvolle Aufschlüsse geben. Davon abgesehen, kann der Praktiker, der bei der Erörterung der Frage der Rentenneurose u. ä. oft Schwierigkeiten hat, durch dieses Buch manche Anregung bekommen. M. Kantorowicz.

Sofie Lazarsfeld: **Erziehung zur Ehe.** Wien und Leipzig 1928. Verlag von Moritz Perles (Wien I, Seilergasse 4). 95 Seiten. Preis brosch. 2,30 M., geb. 3,50 M. — Die vorliegende, geistvoll geschriebene Arbeit gibt uns eine klare Darstellung des Alfred Adlerschen individualpsychologischen Standpunktes zum Eheproblem. Das Hauptziel der Schrift ist jedoch das Programm zur Rationalisierung der Ehe. Es ist klar, daß die Verfasserin den Knotenpunkt nicht zu lösen vermochte. Ihre Ausführungen sind aber für den Arzt, der auch gelegentlich als Eheberater in psychohygienischer Hinsicht zu fungieren hat, recht anregend. M. Kantorowicz.

Karl Buehler, o. Professor an der Universität Wien: **Abriß der geistigen Entwicklung des Kindes.** Dritte, verbesserte Auflage Leipzig 1928. Verlag von Quelle und Meyer. Wissenschaft und Bildung, Bd. 156. 145 Seiten. Preis geb. 1,80. — Das vorliegende Büchlein ist eine kurze und populäre Darstellung des bekannten Werkes des Wiener Psychologen, das im Jahre 1924 bei Gustav Fischer in vierter Auflage erschienen ist. Für eine schnelle Orientierung über die Psychologie des Kindesalters kann es gute Dienste leisten. M. Kantorowicz.

Dr. Ilse Szagum, Charlottenburg: **Gesundheitliche Belehrung in Mütter- und Säuglingsberatungsstellen in England.** Hyg. Wegweiser 1928, 3. — 1926 gab es in England 2218 Mütterberatungsstellen mit 1800 hauptamtlichen Fürsorgeschwestern neben einer großen Zahl ehrenamtlicher Hilfskräfte. Die Schwangerenfürsorge ist eng mit der Säuglingsfürsorge verbunden. Als gesundheitliche Belehrung ist besonders hervorzuheben: es werden wöchentlich mindestens einmal Diskussionsstunden abgehalten. Ferner sind Väterabende eingeführt, auf denen das Interesse der Väter an allgemeiner Hygiene geweckt werden soll. Alljährlich im Oktober wird eine Gesundheitswoche veranstaltet, für die eine großzügige Propaganda gemacht wird. Die Mittel dafür werden zum Teil durch die Fürsorgen selbst aufgebracht. Man geht von der Anschauung aus, daß Dinge, die umsonst gegeben werden, nicht geschätzt sind, und läßt daher in den Fürsorgestellen fast alle Vergünstigungen durch ein minimales Entgelt bezahlen. Auf der Gesundheitswoche finden Mütterwettbewerbe statt, die durch Preise ausgezeichnet werden. P. Heyman, Berlin.

Mitteilungen

Erlaß.

In den letzten Jahren ist in ärztlichen Kreisen, besonders von seiten einiger Kinderärzte, die intrakutane Schutzpockenimpfung in Aufnahme gekommen, der gegenüber der Haut-Strich-Impfung der Vorteil nachgerühmt wird, daß sie keine Narben hinterläßt und daß sie unter allen Umständen angeht, sofern die geimpfte Person für den Pockenimpfstoff überhaupt empfänglich ist. Der positive Erfolg ist an einer starken Infiltration an der Impfstelle ohne weiteres erkennbar.

Die bisher veröffentlichten Ergebnisse dieser Impfmethode scheinen diesen Erwartungen, wenn auch mit einigen Einschränkungen, vereinzelten Ausnahmen bezüglich des ersten Punktes, recht zu geben. Wenn auch diese neue Impfmethode nicht dem Buchstaben nach den bestehenden Vorschriften über die Impfung entspricht, so ist nach Tierversuchen doch anzunehmen, daß durch sie der Zweck der Impfung, nämlich der Schutz der geimpften Personen gegen eine Pockeninfektion, erreicht, dem Sinne nach also den bestehenden Impfvorschriften entsprochen wird.

Ich habe deshalb nichts dagegen einzuwenden, wenn von einzelnen Aerzten und besonders in Impfanstalten und anderen wissenschaftlich geleiteten Anstalten und Kliniken diese Form der Impfung auch weiterhin versuchsweise angewandt wird, um Erfahrungen über die Methode zu sammeln. Zu Massenimpfungen — etwa bei Impfterminen — eignet sie sich, da ihre Ausführung erheblich mehr Zeit erfordert als die Strichimpfung, ohnehin nicht.

Einen gewissen Nachteil der Methode bildet jedoch der Umstand, daß bei regelrechtem Verlauf der Impfung nach Ablauf der eintretenden starken Impfreaktion keine Impfnarben zurückbleiben, so daß es bei einer späteren Nachkontrolle des Impfergebnisses unmöglich ist, festzustellen, daß eine erfolgreiche Impfung bei der betreffenden Person stattgefunden hat, wie dies nach der Strichimpfung aus zurückbleibenden Impfnarben in der Regel zu erkennen ist.

Um daraus sich ergebende Mißverständnisse zu vermeiden, ordne ich hiermit an, daß diejenigen Aerzte, die die intrakutane Impfung anwenden, auf dem Impfschein einen Vermerk beifügen, daß bei der geimpften Person die intrakutane Impfung Anwendung gefunden hat. Ich ersuche, dieses den Aerztes Ihres Bezirks in geeigneter erscheinender Weise zur Kenntnis zu bringen.

Abdruck dieses Erlasses erfolgt in der „Volkswohlfahrt".

Der Preußische Minister für Volkswohlfahrt.

Therapeutische Mitteilungen.

Über Agit, ein Kalzium-Salizylsäure-Präparat.

Von
Dr. med. SCHÖNKE, Oberstabsarzt a. D.

Schon immer hat man bei Anwendung der Salizylsäuretherapie in der Sprechstunde mit dem Widerstand der Patienten zu kämpfen, die eine Schädigung des Herzens befürchten oder über Verdauungsstörungen nach Salizylsäure klagen; wiederholt mußte ich zu Mitteln greifen, um unangenehme Nebenwirkungen zu beseitigen (wie z. B. Natron bei Klagen über Uebersäuerung) oder mit der Salizylsäurebehandlung bei Herzstörungen aussetzen.

Es war mir daher sehr angenehm, als ich von der Chemischen Fabrik von Heyden auf ihre kombinierte Kalzium-Acetylin-Therapie hingewiesen wurde in Form ihres „Agits", das ich seit längerer Zeit anwende und dessen Wirkungsweise ich an meinen Kranken zu beobachten Gelegenheit hatte.

Das Präparat hat den Vorzug größter Haltbarkeit und wird in Form von Dragées verabreicht. Jedes Dragée ist mit Kakao und Zucker überzogen und enthält 0,135 g Acetylsalizylsäure und je 0,045 Kalziumsalizylat und Kalziumlaktat. (Drei solcher Dragées entsprechen etwa 0,5 g Acetylsalizylsäure). Das Mischungsverhältnis wurde von Bürger („Ueber kombinierte Kalzium-Salizylsäure-Therapie" a. d. med. Klin. Kiel, Dir.: Prof. A. Schittenhelm, Fortschr. d. Ther. 1927, Nr. 2) gefunden, der nach vielen Versuchen entdeckt hatte, daß eine Verbindung im Verhältnis von 60% Acetylsalizylsäure zu 40% Kalksalzen ausreicht, um die Nebenwirkungen der Salizylsäure zu beseitigen.

Während Salizylsäure-Präparate in sehr kleinen Dosen verhältnismäßig unwirksam auf Fiebersenkungen sind, wies Bondi in seinen „Studien über Acetylsalizylsäure" nach (vgl. Sucher „Ueber Agit, eine Verbindung von Acetylsalizylsäure mit Kalksalzen", Wiener med. Woch. 1927, Nr. 18), daß schon sehr kleine Dosen der Acetylsalizylsäure — in derselben kleinen Dosierung wie die Salizylsäure — hochgradige Fiebersenkungen herbeiführen. Sucher (s. o.) bezeichnet die Acetylsalizylsäure pharmakologisch als einen ganz neuen Körper von einer besonders starken antipyretischen Eigenschaft, die durch die Salizylsäure allein nicht erreicht wird, und zwar ist die Wirkung eine sedativ-neurotrope nach Art eines Fiebernarkotikums, die Acetylsalizylsäure übt einen lähmenden Einfluß auf das zerebrale Wärmezentrum aus. Nach Bondi passiert sie den Magen-Darmkanal ungespalten. Die Spaltung erfolgt erst im intermediären Stoffwechsel in Salizyl- und Essigsäure, womit die antipyretische Eigenschaft der Acetylsalizylsäure und nicht der Salizylsäure zuzuschreiben wäre.

Die Nebenwirkungen der Acetylsalizylsäure sind aber dieselben wie die der Salizylsäure.

Das wesentliche bei „Agit" ist nun die Vergesellschaftung mit Kalzium (s. o.).

Die Tagesdosis für „Agit" beträgt im allgemeinen 6 bis 10 Stück, wenn auch Bürger schon 30 bis 40 gegeben hat (allerdings wohl nur bei akutem Gelenkrheumatismus und ähnlichen Krankheitszuständen). Die Dragées wurden unzerkaut mit einem Schluck Wasser geschluckt.

Jehle („Die kombinierte Kalzium-Salizylsäure-Therapie", Wiener med. Woch. 1927, Nr. 12) empfiehlt „Agit" besonders in der Kinderpraxis, da die kleinen Patienten das Medikament infolge des Zuckerüberzuges gerne als Naschwerk nehmen, und nach Auflösung der Dragierung die kleinen Kügelchen anstandslos herunterschlucken.

Auf Grund der Wirkungspotenzierung hält Jehle die Vereinigung von Acetylsalizylsäure mit der Kalkkomponente für sehr glücklich, weil „relativ geringe Mengen von drei Arzneimitteln zu einer immerhin noch minimalen Gesamtdosis vereinigt, denselben therapeutischen Effekt zu entfalten imstande sind, als beinahe das doppelte Quantum der Grundsubstanz, die Acetylsalizylsäure, wodurch wir den Magen des Kranken weniger belasten."

Als Anwendungsgebiet für die Kinderpraxis kommen nach Jehle in Betracht: Rhinitis, Angina, Bronchitis, Pneumonie, homorrhagische Diathese, Spasmophilie und vor allem Grippe, wo er durch 6 Dragées am Tage in 1 bis 2 Tagen die zum Vorschein kommenden Symptome kupieren konnte, desgleichen bei Schnupfen in 2 bis 3 Tagen.

Außerdem hebt er infolge der Kalkbeimengung die beruhigende Wirkung auf das Zentralnervensystem hervor, besonders bei der nächtlichen Unruhe fieberhafter Erkrankungen, Masern, Pleuritis.

Er empfiehlt „Agit" endlich bei Laryngospasmus, Chorea minor und Krampfhusten, sowie — infolge der kapillarabdichtenden Wirkung des Kalkes — beim Serumexanthem und exsudativen Hautprozessen.

In neueren Arbeiten wird auf die vorzügliche Wirksamkeit des „Agit" bei Dysmenorrhoe hingewiesen. Nach den Erfahrungen von Ertl an der Landesfrauenklinik in Linz a. d. Donau genügen oft schon 3 bis 4 Dragées zur Wiederherstellung des Wohlbefindens, namentlich bei der nervösen Form der Dysmenorrhoe. Infolge seiner analgetischen Wirkung kann das „Agit" auch bei Salpingitis, Parametritis, Adnexitis, menstruellem Kopfschmerz und klimakterischen Beschwerden zur Unterstützung der Therapie angewendet werden.

Ich selbst habe „Agit" aus den verschiedensten Anlässen angewandt, wie sie die Sprechstunde des Allgemeinpraktikers mit sich bringen, hauptsächlich aber bei drei großen Gruppen von Krankheiten: Rheumatismus, namentlich bei Muskelrheumatismus, Neuralgien, insbesondere Kopfneuralgien und Neuralgien nach Trauma und bei Grippe; in einem Falle auch bei lanzinierenden Schmerzen eines Tabikers.

Ich kam im allgemeinen mit 6 bis 9 Dragées am Tage aus, die schmerzstillende Wirkung war gut, bei Aufregungszuständen trat alsbald eine Beruhigung ein.

Man kann nun nicht sagen, daß „Agit" allen anderen Kombinationen der Salizylsäure immer überlegen ist, schon aus dem Grunde nicht, weil ich den Vergleich mit einem anderen Salizylpräparat an demselben Kranken kaum ausführen konnte, da nach „Agit" allein schon eine genügende Wirkung eintrat. Daraus geht aber schon hervor, daß ich mit „Agit" zufrieden war, so daß eine Probe mit einem anderen Salizylsäure-Präparat sich erübrigte.

Was den Vergleich mit anderen Salizylpräparaten an anderen Kranken anbelangt, so war die Wirkungsweise von „Agit" mindestens dieselbe, wenn nicht eine bessere, da ich durch eine geringe Salizylzufuhr in den Dragées (s. o.) denselben Erfolg erreichte, wie mit stärkeren sonstigen Salizylpräparaten.

Was aber noch besonders hervorgehoben zu werden verdient, ist der Umstand, daß es von den Kranken gern genommen und wiederholt verlangt wurde, und daß ich unangenehme Nebenwirkungen insbesondere von seiten des Magens oder Herzens nicht erlebt habe, auch keine Schweißausbrüche.

Ich glaube, damit endlich ein Präparat in der Hand zu haben, mit dem man den Widerstand der Kranken gegen die Salizylbehandlung überwindet, so daß der Zweck des Studiums über „Agit" erreicht ist.

Meiner Ansicht nach liegt genug Grund vor, um das Präparat zu empfehlen, namentlich dem Allgemeinpraktiker, dessen oberster Grundsatz nie verleugnet werden darf: „Nil Nocere!".

(Aus der Schöneberger Privatklinik.)

Robural als Kräftigungsmittel bei Schwangerschaft und im Wochenbett.

Von
Dr. GEORG HAMBURGER.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sind ein Prüfstein für die Gesundheit der Frauen. An ihren Organismus werden in dieser Lebensperiode ganz außerordentliche Anforderungen gestellt, denen nicht jeder Körper gewachsen ist. Die aus dieser Ueberbeanspruchung der Körperkräfte entstehenden Beschwerden führen die Schwangeren schon in den ersten Graviditätsmonaten zum Geburtshelfer, von dessen Rat sie Abhilfe erwarten. Unter diesen sogenannten physiologischen, nicht pathologischen Schwangerschaftsbeschwerden nehmen eine sehr große Stellung ein die durch übermäßige Nährstoffentziehung verursachten Schwächezustände, wie



Anämien, Kalkmangel und die damit verbundene Zahnkaries, mehr oder minder schwere Entkalkungserscheinungen an den Knochen.

Subjektiv klagen die Frauen über Rückenschmerzen, Mattigkeit, ziehende Schmerzen in den Knochen der Schenkel und des Beckens beim Gehen und Stehen. Beim Versuch der Behandlung dieser mit anderen konsumierenden Krankheiten zu vergleichenden Zustände wurde ich auf das aus der Behandlung von tuberkulösen Kachexien bekannte Robural der Rheumasan- und Lenicetfabrik Dr. Reiss, Berlin, aufmerksam gemacht.

Durch seine Zusammensetzung aus keimender Hefe, Malz und Gerste ist Robural reich an leicht verdaulichen Eiweißbestandteilen, Kohlehydraten, ferner besonders Vitaminen. Hervorzuheben ist auch der Reichtum an Mineralbestandteilen, Kalzium, dessen Zuführung in der Schwangerschaft mit ihrem großen Bedarf an diesem Mineral außerordentlich erwünscht ist, Eisen zur Blutneubildung, Magnesium, Phosphate, Mangan, Schwefel, Strontium u. a. m. Durch diese Zusammensetzung ist rein überlegungsgemäß die Gewähr dafür gegeben, das Robural als Kräftigungsmittel in der Schwangerschaft anzuwenden. Nicht bloß theoretisch. Ich hatte Gelegenheit, bei einer durch langanhaltendes Schwangerschaftserbrechen geschwächten und in ihrem Gewicht stark herabgekommenen Frau Robural mit überraschend gutem Erfolg anzuwenden. Sie kam, nachdem sie vorher bettlägerig gewesen war und von anderer Seite Schwangerschaftsunterbrechung angeraten worden war, nach Roburaldarreichung auffallend schnell wieder zu Kräften, es ließ sich nach wenigen Wochen eine beachtliche Gewichtszunahme feststellen. Zum Teil beruht die Beeinflussung des Mattigkeitsgefühls auf dem Vorhandensein von phosphorsauren Salzen, die erfahrungsgemäß stark anregend wirken. Wir wissen, daß geringe Dosen Phosphor einen steigernden Einfluß auf den Stoffwechsel ausüben, Wachstum und Gewebsneubildung begünstigen.

Der Gesamternährungszustand hebt sich, wie man bei Rachitiskindern, denen man Phosphor zur Nahrung hinzugesetzt hat, beobachten kann. Außer starker Knochenneubildung unter Kalkzurückhaltung ist als Phosphorwirkung der starke Anreiz auf die Blutneubildung erwähnenswert. Darauf beruht der therapeutische Effekt des Roburals bei der Behandlung der Schwangerschaftsanämie, ferner als Stärkungsmittel im Wochenbett und in der späteren Laktationsperiode.

Nach schweren Nachblutungen und sonstigen interkurrenten Schädigungen, z. B. septischen Zuständen nach Entbindungen, Kaiserschnitten, schweren Zangenoperationen, erholen sich die Wöchnerinnen erfahrungsgemäß nicht leicht; in diesen Fällen hat die frühzeitig begonnene und lange durchgeführte Verabfolgung dieses Kräftigungsmittels außerordentlich günstig gewirkt. Die im Robural enthaltenen Hefebestandteile haben eine die Darmtätigkeit leicht anregende Wirkung, so daß das Stärkungsmittel nebenbei eine leicht abführende Wirkung hat, ein Einfluß, der bei den infolge der Bettruhe und des mangelhaften Funktionierens der überdehnten Bauchpresse außerordentlich hartleibigen Wöchnerinnen sehr erwünscht ist. Nach einer normalen Geburt ist zwar im Wochenbett eine eigentliche Behandlung nicht erforderlich; es ist aber eine alte Erfahrungstatsache, daß sich die Wöchnerinnen unter geeigneter Pflege besser erholen und schneller die verlorenen Körpersäfte ergänzen. Zu diesen nötigen Ergänzungsstoffen gehören die im Robural vereinigten Assimilationsstoffe. Sein Reichtum an Vitaminen stellt während der Laktationsperiode ein ausgezeichnetes Anreicherungsmittel für die Milch dar. Die stillenden Frauen, die zu beobachten ich Gelegenheit hatte, gaben an, nach regelmäßigem Einnehmen von Robural reichlicher Milch zu produzieren, so daß sie, nachdem der Säugling die Brust leergetrunken hatte, noch eine beträchtliche Menge abziehen mußten. Die Säuglinge, deren Wachsen und Gedeihen von dem Vorhandensein der Vitamine abhängt, zeigen eine bessere Gewichtskurve und sind geschützt vor Skorbut, Rachitis und anderen Avitaminosen.

In der Beobachtungszeit konnte ich die gute Wirkung des Roburals bei einer stark untergewichtigen Frühgeburt im 7. Monat beobachten. Trotz dreistündlicher Gabe von abgezogener Muttermilch gedieh die Frucht erst, nachdem die Mutter unter Darreichung von Robural eine für das Kind scheinbar bekömmlichere Nahrung produzierte. Es erfolgte ein beachtlicher Anstieg der bis dahin dauernd stationären Gewichtskurve, die welke Haut des Knaben füllte sich, das bis dahin klägliche Wimmern des Kindes verstummte und wurde durch kräftige laute Schreie abgelöst. Neuerdings wird Robural auch in Form von Tabletten hergestellt (1 Tabl. à 2 g). Die Adjustierung in Aluminium-Taschenhülse hat den Vorteil, daß z. B. stillende Frauen die Tabletten stets bei sich tragen können.

Zur medikamentösen Behandlung der essentiellen Dysmenorrhoe.

Von

Dr. med. K. GERUM - Frankfurt a. M.

Der Uebergang von den leichteren menstruellen Beschwerden, die wir als physiologisch ansehen dürfen, zu den schwereren Formen der essentiellen Dysmenorrhoe ist ein fließender. Das zähe Festhalten vieler Frauen an ihrem Menstruationstyp, sowie das gehäufte Vorkommen gleicher oder sehr ähnlicher Menstruationsbilder in einzelnen Familien spricht dafür, daß das Krankheitsbild in Abhängigkeit von der besonderen Konstitution der einzelnen Frau steht.

Gerade diese Abhängigkeit von der Allgemeinkonstitution aber ist es, die unser therapeutisches Handeln erschwert. Wir können nicht von vornherein wissen, wie der Körper der Frau auf dieses oder jenes unserer Mittel reagieren wird. Wir wissen, daß das gleiche Mittel bei der einen Patientin z. B. gefäßerweiternd, bei der andern gefäßverengernd wirkt. So sind wir in vielen Fällen gezwungen, ein Mittel nach dem anderen zu erproben. Jaschke drückt das treffend mit den Worten aus: „Eines nach dem anderen versagt bald in der Wirkung, so daß viele Frauen sich resigniert in ihr Los ergeben und nur durch absolute Ruhe sich Linderung zu schaffen suchen."

Wir werden es am besten zunächst mit solchen *Mitteln* versuchen, *die nur eine oder zwei Komponenten enthalten.* Recht beliebt und in manchen Fällen völlig zureichend ist das Pyramidon. In anderen Fällen bewährt sich das Antipyrin, dem man am besten noch Coffein hinzusetzt. Diese Kombination verursacht mit Zuverlässigkeit eine Erweiterung der intrakraniellen Gefäße (H. Kionka). Neuerdings wird sehr gern das Veramon (Scheering) verwandt. Bei etwas schwereren Fällen kann man bis zu 0,8 bis 1,0 gehen, ohne Nebenerscheinungen befürchten zu müssen. Nur in einem Falle habe ich bei Verabreichung von 0,8 Veramon Schläfrigkeit auftreten sehen. Sonst ist das Veramon durch eine fast ideale gegenseitige Entgiftung der beiden Komponenten Pyramidon und Veramon ausgezeichnet. In manchen Fällen genügen 0,5 bis 1,0 Natrium salicylicum. Es sind dies wohl Fälle, in denen das Salizylsalz eine starke Erweiterung der Hirngefäße veranlaßt. In manchen Fällen helfen die Belladonna-Opium-Suppositorien. Leider sind es nur eine begrenzte Zahl von Menschen, die in diesem günstigen Sinne reagieren. So sehr sich die genannten Mittel, die entsprechend ihrer einfachen Zusammensetzung ihre Wirkung nur an bestimmten Konstitutions-Typen zutage treten lassen, auch bei diesen Individuen bewähren mögen, so unangenehm macht sich das Versagen in den übrigen Fällen bemerkbar.

So sind wir gezwungen, *komplizierter zusammengesetzte Mischpulver* anzuwenden. Da wir es bei den Kopfschmerzen der Dysmenorrhoe mit pathologisch abgeänderten Reaktionsweisen der intrakraniellen Gefäße zu tun haben, müssen die Mittel so zusammengesetzt sein, daß sie möglichst alle Gruppen der die Vasomotion beeinflussenden Mittel enthalten. Daß damit einem planlosen Zusammenwerfen verschiedener Mittel nicht Tür und Tor geöffnet werden darf, ist selbstverständlich. Die qualitative und quantitative Zusammensetzung wird bestimmt durch sorgfältige Versuche am Krankenbett, zu denen uns die bisherigen Erfahrungen der experimentellen Forschungen den Wegweiser geben. Auf diese Weise sind die Gelonida antineuralgica entstanden, die nach S. Loewe den Kombinationseffekt der Dreiermischung in fast idealer Weise ausnützen. Ihm zur Seite stehen die Treupelschen und Erbschen Tabletten, die sich großer Beliebtheit erfreuen. Alle diese Kombinationen haben aber den Nachteil, wenn auch vielleicht weniger als die anfangs angeführten Mittel, daß sie ebenfalls *nur bei bestimmten Frauen ihre volle Wirkung zutage treten lassen.* Auch sie ersparen uns die „Versager" nicht, um so weniger, als ihnen jene Komponenten fehlen, welche die abnormen Uteruskontraktionen (Jaschke) überwinden.

Wesentlich weniger abhängig von der einzelnen Konstitution scheint mir das kürzlich in den Handel gekommene „**Algesin**"*)

*) „Algesin" besteht nach meiner Anweisung aus Atropin, Papaverin; Codein, Pyramidon, Veronal; Coffein. Tabl. zu 0,5 g. Hergestellt durch die Fabrik und Großbetrieb chem. pharmazeut. Präparate (Dr. Fresenius-Hirsch-Apotheke), Frankfurt a. M., Zeil 111.



zu sein. Das Mittel hat sich mir ohne Ausnahme mit Sicherheit bewährt. Nebenwirkungen sind ausgeschlossen. Lediglich entsteht bei stärkerer Ueberdosierung leichte Trockenheit im Halse, was aber von den meisten Frauen wegen der sonstigen zuverlässigen Wirkung gern mit in Kauf genommen wird. Diese Nebenwirkung habe ich jedoch nur bei besonders empfindlichen Patienten gefunden. Der Vorzug des „Algesin" gegenüber den erwähnten Mitteln scheint mir auf dem *universaleren Wirkungsmechanismus* zu beruhen. Die bei der Dysmenorrhoe auftretenden starken Uteruskontraktionen, welche von den Patientinnen mit essentieller Dysmenorrhoe nach Jaschke besonders stark schmerzhaft empfunden werden, schwinden unter der vereinigten Wirkung des Atropins und Papaverins. Die übrigen Komponenten, die sich gegen die Kopfschmerzen oder die gleichzeitig auftretende Migräne wenden, entfalten eine machtvolle Wirkung, indem die auf die intrakraniellen Hirngefäße einwirkenden Komponenten (Pyramidon und Coffein) durch das zentral angreifende Kodein unterstützt und verstärkt werden. Auch die sonstigen lästigen Allgemeinsymptome (ziehende Schwere und Müdigkeit in den Beinen, allgemeine Abgeschlagenheit) werden merklich gelindert, was vornehmlich die Wirkung des Coffeins sein dürfte. Die bei der Dysmenorrhoe auftretende leichte Erregbarkeit wird durch das Codein und die geringe Beigabe von Veronal gedämpft. Nebenwirkungen im Sinne der Erregung oder der Ermüdung habe ich nicht beobachtet. Infolgedessen können die mit Algesin behandelten Fälle während ihrer Periode ihrem Beruf ohne Unterbrechung nachgehen. Besonders bemerkenswert erscheint es mir noch, daß unter Algesin die menstruellen Beschwerden langsam, aber stetig abnehmen. Sicherlich spricht hier das psychologische Moment mit, weil die Frauen auch während ihrer Periode leichter berufstätig sein können. Infolge der starken Wirkung des Präparates können wir auch in schweren Fällen auf Morphium verzichten. Ich glaube, das neue Mittel als wertvollen Zuwachs zu unserem Arzneischatz empfehlen zu können.

Ueber ein neues Verfahren zur Verhütung und Behandlung akuter u. chronischer Dermatitiden der Hände — insbesondere der sogenannten Gewerbeekzeme — ohne Berufsstörung.

Von

Dr. med. GUENTHER, Hautarzt, Magdeburg.

Unter den in der Sprechstunde des Arztes zur Behandlung kommenden Hauterkrankungen stellen die verschiedenen Formen der Dermatitis und des Ekzems das Hauptkontingent. Vor allem sind es die durch berufliche Schädigungen verursachten Entzündungszustände der Epidermis, die die Patienten veranlassen, unsere Hilfe in Anspruch zu nehmen. Chemikalien aller Art (Säuren, Alkalien, gewisse Harze und Oele usw.) veranlassen das jedem Kollegen hinreichend bekannte Bild der Gewerbedermatitis bzw. des Gewerbeekzems, und zwar naturgemäß am häufigsten an den Körperstellen, die den oben genannten Schädlichkeiten in besonders starkem Maße ausgesetzt sind, nämlich an den Händen.

Die Dermatitiden und Ekzeme der in chemischen Fabriken usw. beschäftigten Personen, der Wäscherinnen, der Dienstmädchen, der in der Küche sich betätigenden Hausfrauen, die Handekzeme der Aerzte, Zahnärzte, Krankenpfleger usw., die sich häufig waschen und dabei evtl. noch Desinfektionsmittel benutzen müssen, seien hier als Beispiel erwähnt. Diese Hauterkrankungen treten besonders leicht dann auf, wenn konstitutionelle Momente (Ekzembereitschaft, Fettarmut der Epidermis, geringe Durchblutung derselben) ihre Entstehung begünstigen, eine Frage, auf die jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht näher eingegangen werden soll.

Therapeutisch kamen bisher in erster Linie Salben der verschiedensten Zusammensetzung und bei hartnäckigen Fällen Röntgenbestrahlung zur Anwendung. Gleichzeitig mußte jedoch vor allem die äußere Ursache für die Entstehung der obengenannten Dermatosen (häufiges Waschen, Umgang mit Chemikalien usw.) beseitigt werden. Praktisch bedeutete das, daß die Patienten meistens genötigt waren, für kürzere oder längere Zeit entweder ihre berufliche Tätigkeit ganz aufzugeben oder daß sie dieselbe nur in ganz beschränktem Maße ausüben konnten, ein Umstand, der, vom volkswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus betrachtet, immerhin eine gewisse Beachtung verdient.

Gerade in dieser Hinsicht leistet nun ein auf meine Anregung hin von der Firma Dr. Victor Oehlmann Nachf., Magdeburg, Otto-von-Guericke-Str. 94 b, in den Handel gebrachtes Präparat Peltriman ganz besonders gute Dienste, insofern, als es

1. prophylaktisch angewendet, die Entstehung der oben genannten Hauterkrankungen mit großer Sicherheit verhütet und
2. die Behandlung der bereits erkrankten Haut ermöglicht, ohne daß — wie bisher — eine Unterbrechung der beruflichen Tätigkeit unbedingt erforderlich ist.

Peltriman wurde von mir bei einer großen Anzahl von Patienten mit ausgezeichnetem Erfolg in Anwendung gebracht, der auch dann zu verzeichnen war, wenn es sich um Fälle handelte, bei denen bereits eine jahrelange Salbenbehandlung und häufige Röntgenbestrahlungen vorausgegangen waren, ohne daß hiermit eine wesentliche Besserung zu erzielen gewesen wäre. Ich denke hier vor allem an zwei Magdeburger Kollegen, die durch dauernd rezidivierende Ekzeme der Hände seit Jahren bei der Ausübung ihrer ärztlichen Tätigkeit aufs schwerste behindert wurden und bei denen nach Peltriman-Gebrauch ein rascher Erfolg eintrat, nachdem die verschiedensten therapeutischen Maßnahmen (zahlreiche Bestrahlungen, Salbenkuren und Bäderreisen) fast völlig versagt hatten. Die übrigen zahlreichen Fälle von Gewerbeekzemen usw., bei denen ich das Mittel verordnete und zur Verhütung von Rezidiven dauernd verwenden lasse, einzeln aufzuzählen, würde zu weit führen; erwähnen möchte ich nur, daß die Wirkung des Peltriman eine so augenscheinliche ist, daß die Patienten, bei denen es einmal gebraucht wurde, es immer wieder von mir verlangen.

(Bei der Herstellung des Peltriman wurde ausgegangen vom Glyzerin, das in beschränktem Umfange ja schon lange in der dermatologischen Praxis Verwendung findet. Durch Zusatz eines gerbstoffhaltigen Pflanzenauszuges in einer glücklichen Kombination mit einem ätherischen Oel und einem Antiparasitikum gelang es, den therapeutischen Effekt dieses bereits bekannten Mittels derart zu erhöhen, daß wir nunmehr — wie bereits erwähnt — im Peltriman ein hervorragendes Prophylaktikum und ein überlegenes Therapeutikum bei fast allen Dermatitiden und Ekzemen der Hände besitzen.)

Das Präparat eignet sich zur Behandlung aller Ekzemstadien mit Ausnahme der stark nässenden Form. Hier empfiehlt es sich auf Grund meiner Erfahrung, durch feuchte Verbände (2% Borwasser, ¼% Resorzinlösung) die Exsudation erst etwas zu beschränken, bevor Peltriman zur Anwendung gebracht wird. Je nach Lage des Falles ist selbstverständlich auch eine Kombination mit anderen therapeutischen Verfahren möglich, z. B. in der Weise, daß man am Tage Peltriman und nachts Salbe anwenden läßt. Für Röntgenbestrahlungen gibt Peltrimangebrauch keine Kontraindikation.

Das Mittel eignet sich weiter zur Nachbehandlung ekzematös erkrankt gewesener Hände, seine leicht durchzuführende dauernde Anwendung schützt vor Rückfällen.

Peltriman wird abgegeben in Packungen von 100,0 und 50,0 (Kassenpackung). Aerztemuster werden von der Firma Dr. Victor Oehlmann Nachf., Magdeburg, Otto-von-Guericke-Str. 94 b, bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

Wichtig ist die genaue Beachtung der Gebrauchsanweisung, die jeder Packung beigefügt ist. Dieselbe schreibt vor, daß die Hände zunächst zur Entfernung des evtl. anhaftenden Schmutzes mit einer guten Kernseife gewaschen und darauf abgespült werden. Unter Benutzung von lauwarmem Wasser und einer gut schäumenden Seife werden die Hände dann erneut gut eingeseift. Etwa ein Fingerhut voll der Peltriman-Lösung wird in die eine Hohlhand gegossen und zusammen mit dem Seifenschaum auf beiden Händen (besonders an den erkrankten Hautstellen) gut verrieben. Hierauf wird das Gemisch von Seifenschaum und Peltriman ohne nochmalige Abspülung der Hände mit einem weichen Handtuch entfernt.

Dieses Verfahren, das mehrmals täglich, vor allem abends anzuwenden ist, ist auch beim Vorhandensein von Entzündungserscheinungen, Rhagaden, sogenannten „aufgesprungenen" Händen usw. fast völlig schmerzlos; und es ist ohne weiteres möglich, sich z. B. durch Selbstversuch davon zu überzeugen, daß nach Vornahme einer derartigen Behandlung die Haut eine äußerst weiche, geschmeidige Beschaffenheit annimmt, was auch in kosmetischer Hinsicht außerordentlich beachtenswert ist.



Heuschnupfenbehandlung mit Asthma-Berlan.

Von

Prof. Dr. med. K. E. BOEHNCKE, Berlin-Schöneberg.

Schilling berichtet in der „Med. Welt" 1928, Nr. 18, Seite 689, über recht günstige Resultate, die er bei der Behandlung des Heuschnupfens mit einem im Vorjahr in den Handel gebrachten Kalzium-Präparat erzielt hat. Es handelt sich um das von der Rudit-Gesellschaft, Berlin S 59, hergestellte „Asthma-Berlan".

Ich kann die guten Erfahrungen Schillings auf Grund einer dreijährigen Verwendung des Präparats bei mehr als 70 Heuschnupfen-Patienten durchaus bestätigen. Ich pflege den Patienten zu empfehlen, schon vier Wochen vor dem ihnen bekannten Eintritt der Heuschnupfenbeschwerden täglich 1 Teelöffel des Präparates zu nehmen und diese Tagesdosis bei Eintritt der ersten Erscheinungen mindestens zu verdoppeln. Beim akuten Heuschnupfenanfall rate ich, unverzüglich einen stark gehäuften Teelöffel voll zu nehmen, aber mehr als drei gehäufte Teelöffel am Tage nicht zu schlucken. Bei Störung der Nachtruhe durch Heuasthma habe ich mit Vorteil außerdem beim Zubettgehen noch einen gehäuften Teelöffel nehmen lassen.

Das Präparat ist ein weiß-gelbliches Pulver, das in der weit größten Hauptsache aus verschiedenen Kalziumsalzen mit Jod, Brom- und Kampferzusatz besteht, Koffein in kleinen Mengen (0,02 im gehäuften Teelöffel) und als sedative Komponente minimale Spuren der Barbitursäure enthält. Es läßt sich in Zitronen- oder Fruchtlimonade, auch in Wasser oder Mineralwasser ohne besondere Beschwerden einnehmen.

Ohne hier auf den Wert der allgemein symptomatischen oder der spezifisch desensibilisierenden Behandlung des Heufiebers näher eingehen zu können, glaube ich empfehlen zu dürfen, einen Versuch in der Praxis mit Asthma-Berlan anzustellen, weil die Kalziumtherapie bei den Ueberempfindlichkeitskrankheiten, deren besonderer Repräsentant Heuschnupfen und Heuasthma nun einmal sind, seit langem wohl begründet ist. Da das Präparat im Gebrauch sparsam und die Beschaffung nicht teuer ist, wird es auch in der Kassenpraxis Verwendung finden können.

Wie a priori anzunehmen war, zeigt Asthma-Berlan auch beim Bronchialasthma meist gute Wirkung, wo es nach meinen Erfahrungen an rund zwei Dutzend, zum Teil recht schweren und meisten chronischen Fällen sich durchaus zu bewähren scheint.

Zur Aetiologie und Therapie der Blasen- und Pudendusneuralgie der Frauen.

Von

Dr. med. et phil. ARNOLD HIRSCH, Berlin-Wilmersdorf.

Während beim Manne die Neuralgien des Plexus pudendohaemorrhoidalis zwar selten, aber doch recht gut bekannt sind, findet man in der einschlägigen neurologischen und gynäkologischen Literatur nur recht dürftige Andeutungen dieses sehr schmerzhaften Uebels, das nach Beobachtungen Oppenheims den davon befallenen Patienten bis zum Selbstmord treiben kann. Ich konnte zwei Fälle selbst beobachten, in denen das Leiden einmal bezüglich der Aetiologie, das andere Mal wegen der Therapie sehr interessant war.

Fall 1. Frau H., 28 Jahre, erste Menses mit 14 Jahren, jetzt seit 2 Jahren verheiratet, absichtlich steril, Genitalbefund bis auf eine geringe Hypoplasie des Uterus und leichter Anteflexio o. B. Regelmäßige, aber sehr schmerzhafte Menstruation. Als Kind nie ernstlich krank gewesen, von deutlich spasmophil-calcipriver Konstitution, mit 17 Jahren schwere Grippe und Icterus catarrhalis. Vor einem Jahr Herpes zoster und schwere Zystitis. (Tenesmen der Blase traten ohne besonderen Befund schon einmal vor Jahren auf, verschwanden jedoch unter Hitzeanwendung.) Die erwähnte Zystitis hatte einen typischen zystoskopischen und mikroskopischen Befund und wurde klinisch völlig ausgeheilt. Die Patientin hat jetzt zuweilen Anfälle, die genau dieselben Symptome subjektiver und zum Teil auch objektiver Art darbieten wie die Zystitis. Der Harn war dann trübe, jedoch zeigte es sich nach Entnahme von Katheterurin, daß die Trübung lediglich auf Beimengungen eines leichten katarrhalischen Fluors zurückzuführen war. Auch mikroskopisch bot der Urin keinen pathologischen Befund. Die Patientin hat zuweilen ganz plötzlich starken Harndrang, kann dann aber nicht schnell genug urinieren, so daß sie des öfteren etwas Harn in die Kleidung verliert. Die Miktion selbst ist dabei ganz ohne Schmerzen, Tenesmen fehlen. Die Patientin hat jedoch anfallsweise sehr heftige stechende Schmerzen, die „von der Blase aus in die rechte große Schamlippe ziehen".

Da eine Zystitis absolut sicher auszuschließen ist, sich jedoch das typische Bild einer Pudendusneuralgie mit einer nicht verkennbaren neurotischen Ueberlagerung ergibt, ist einmal antineuralgisch zu behandeln, doch ist auch die organische Wurzel der Neurose nach Möglichkeit festzustellen. Bei der Pudendusneuralgie, einem doch stark unlust- und schmerzbetontem Vorgang, reproduziert die Kranke alle subjektiven Beschwerden der Zystitis, die gleichsam als Engramm in ihr aufbewahrt werden.

Die Therapie sieht sich also hier vor die Notwendigkeit gestellt, die Sensation, die dies „Engramm" auslöst, zu beseitigen, eventuell auch näher zu ergründen, ob diese Sensation nicht selbst wiederum psychogene Komponenten hat (Coitus interruptus, Dispareunie, Onanie).

Es versteht sich von selbst, daß hier alle Behandlungsmethoden mit Medikamenten und Diät gegen ein Blasenleiden absolut falsch sind. Auch eine galvanische Behandlung ist in diesem Falle psychologisch nicht unbedenklich. Von großem Nutzen hat sich jedoch die Medikation von Cibalgin in Verbindung mit Kalk erwiesen, da hier sowohl die neuralgische Komponente als auch die spasmophil-vasoneurotische Konstitution der Patientin kausal behandelt wird. Da das Rezept der Krausschen Klinik (Calc. chlorat. 20,0 auf Mixt. nervin. ad 200,0) wegen seines außerordentlich schlechten Geschmackes in diesem Falle absolut nicht anwendbar war, wurde neben dreimal 1 Cibalgintablette pro die viermal täglich ein Eßlöffel Kalkwasser in Milch verabreicht, worauf die Beschwerden prompt schwanden.

Fall 2. E. W., 40 Jahre, 2para, niemals ernstlich krank gewesen, hat seit 6 Wochen anfallsweise immer heftiger auftretende reißende Schmerzen in den Genitalien, besonders in der linken Seite. Die Schmerzen ziehen „vom Unterleib in die linken Schamlippen, sind reißender Art und unerträglich". Da Antineuralgika per os nicht halfen, wird einmal 0,02 Morphium gegeben, das aber psychisch so bedenklich wirkte, daß von der weiteren Medikation Abstand genommen werden mußte. Hitzeanwendung, galvanische Behandlung und Hochfrequenz (anderen Orts vorgenommen) brachten nur vorübergehende und ungleichmäßige Besserung. Die Patientin litt unsagbar unter den ganz unvermittelt auftretenden Schmerzen, besonders da sie nicht immer gleich zum Arzt gehen konnte.

Ich griff deshalb zu einem Antineuralgikum, das wegen seiner Anwendungsmöglichkeit per injectionem schnell und sicher wirkte, dem Cibalgin. Ganz kurz nach der Injektion in die Nates waren die Schmerzen restlos verschwunden, die Spritze machte nicht die mindesten lokalen Beschwerden. Noch zweimal waren bei schon geringeren Schmerzen Cibalgininjektionen notwendig. Dann wurde intern für weitere 8 Tage dreimal täglich 1 Tablette Cibalgin gegeben. Der Erfolg war verblüffend, da die Schmerzen, die vorher täglich zwei- bis dreimal auftraten, jetzt nur noch ganz selten, und dann nur in ganz geringem Maße wiederkehrten. 2 Tabletten des genannten Medikamentes halfen dann aber stets prompt.

Auf dieses günstige Ergebnis hin versuchte ich das Cibalgin weiter bei allen Schmerzen vegetativ Stigmatisierter, Myalgien, Dysmenorrhoe usw., aber auch bei Zystitis, Ischias, Trigeminusneuralgie usw. und hatte stets, evtl. noch mit Zugabe von Kalk, einen beachtlichen Erfolg, auch wenn andere Mittel versagt hatten.

Was bei der Verwendung des Cibalgins sehr günstig ist, ist die Möglichkeit der eine schnelle Wirkung verbürgenden Injektion, die nach meiner Erfahrung von dem Morphium fast gleicher Wirkung ist, ohne jedoch die mindeste Gefahr zu bieten. Gerade das in dem Cibalgin enthaltene Dial w rkt bei den meist neurotischen Patienten mit den genannten Krankh iten ls willkommenes Sedati um und evtl. auch als Ueberwin der des endogenen S hlafwiderst ndes ganz besonders günstig.

(Auch bei zwei Fällen von Morphinismus wirkten sowohl Cibalgininjektionen als auch Cibalgin per os während der Entziehung günstig auf die motorische Unruhe. Einer der beiden Fälle war nicht ganz zu entziehen und erhielt dann sein Medikament weiter vom Wohlfahrtsamt [sic!]. Bei diesem Patienten konnte durch Cibalgininjektionen, die zwischen den Morphiumgaben verabreicht wurden, die Tagesdosis rationiert und auf der gleichen Stufe gehalten werden; dies beruht auf der Wirkung des Antineuralgikums auf die bei den Entziehungen auftretenden Sensationen und auf der beruhigenden Wirkung des Dials.)

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin“ erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 25 — BERLIN, DEN 22. JUNI 1928 — 46. JAHRGANG

Inhalt des Heftes:

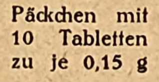


DIJODYL

bei Arteriosklerose, Asthma und Lues, Tuberkulose, sowie bei Kropf.

Die Verträglichkeit des Dijodyl ist eine ungleich bessere als die der weit höher zu dosierenden Jodalkalien. Werden bei der üblichen Jodkalkalibehandlung im Monat 80—100 g Jodkali = 65 g Jod verabfolgt, so sind zur Erlangung des gleichen Erfolges schon bei einer täglich ausreichenden Menge von 2 Tabletten Dijodyl zu 0,3 g im Monat nur 18 g = 8 g Jod erforderlich. Die Wirtschaftlichkeit der Dijodylbehandlung gegenüber den Jodalkalien tritt unter Berücksichtigung der Preise besonders in Erscheinung.

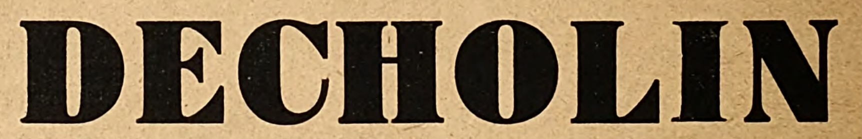
Päckchen mit 10/20 Tabl. zu je 0,3 g
Schachtel mit 20 Kapseln zu je 0,3 g



Päckchen mit 10 Tabletten zu je 0,15 g

Röhre mit 100 Kügelchen zu je 0,0065 g = 0,003 g Jod

Röhren mit 25 u. 100 Kügelchen zu je 0,0022 g = 0,001 g Jod zu je 0,0011 g = 0,0005 g Jod



DECHOLIN

bei Gallenleiden

Decholin enthält als wirksamen Bestandteil die stark galletreibende und gallevermehrende, auch in hohen Dosen völlig ungiftige Dehydrocholsäure und wird mit bestem Erfolg angewendet.

Kartons mit 3 Ampullen zu je 10 ccm, 5%ig, 3 Ampullen zu je 10 ccm, 20%ig, 20 Ampullen zu je 10 ccm, 5%ig u. 20 Ampullen zu je 10 ccm, 20%ig

Röhre mit 20 Tabletten u. Kartons mit 500 Tabletten zu je 0,25 g

NEOBORNYVAL

ist ein geruchloses Baldrian-Präparat, welches den Magen unzersetzt passiert und erst im Darm gespalten wird; es ermöglicht eine intensive Baldrian-Therapie

bei **Hysterie, Neurasthenie** und **Neurosen**

aller Art. Die sedative Wirkung tritt bei allen nervösen Erregungszuständen prompt ein und bewirkt subjektiv das wohltuende Gefühl der Ruhe und Sicherheit.

Dosierung: Die Dosierung ist je nach Lage des Falles 2—3 mal täglich 2 Perlen zu 0,25 g
Handelsform: Schachtel mit 25 Perlen zu je 0,25 g

J. D. Riedel A.-G.
Berlin - Britz
Riedelstr. 1—26

Senden Sie mir Literatur und Proben von ....

....

....

Adressen-Stempel:



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 25 | **BERLIN, DEN 22. JUNI 1928** | **46. JAHRGANG**

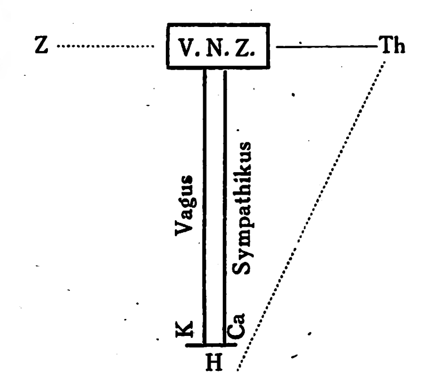
Originalien.

Tiefatmung und vegetatives System.

Von
Dr. med. E. HOFFMANN (Panama).

Die Forschungen der letzten Jahre auf innersekretorischem, biologischem und biochemischem Gebiete, insbesondere der Kolloide und Elektrolyte haben das, was man das vegetative Nervensystem zu bezeichnen pflegte, zu einem erweiterten vegetativen System ausgebaut, in welchem neben den Nerven Vagus und Sympathikus die Hormone und Elektrolyte als gleichwertige Regulatoren mitwirken und in Verbindung mit den vegetativen Betriebstücken aller Zellen in den Erfolgsorganen sowohl, als auch im Zentralnervensystem eine zusammengeschlossene Einheit bilden.

Zum besseren Verständnis vergleiche man das folgende Schema, das von H. Zondek als Paradigma des Regulationssystems angegeben ist. Als Beispiel der innersekretorischen Drüse wählte er die Schilddrüse (Th), als Erfolgsorgan das Herz (H). Ich zitiere



H. Zondek: „Aus diesem Schema ist ersichtlich die Verbindung der Hirnrinde (Z) mit den vegetativen Zentren im Bereiche des Zwischenhirns (VNZ). Von letzterem geht erstens die nervöse Verbindung nach der Hormondrüse (Th) aus, zweitens das vegetative Nervensystem (Vagus und Sympathikus) nach der Peripherie (H). Als Beispiel für letztere ist die Herzzelle (H) mit dem an ihr vor sich gehenden Spiel der Elektrolyte Kalium und Kalzium vermerkt. Von der Hormondrüse (Th) nach der Peripherie (H) der dauernd laufende Zustrom hormonaler Substanz. Wir verstehen auf Grund des obigen Schemas, warum bei vielen Gesunden trotz Zufuhr großer Thyreoidinmengen keinerlei Zeichen von Hyperthyreoidismus auftreten und warum andererseits bei manchen Basedowkranken auch trotz mehrmaliger operativer Verkleinerung der Schilddrüse die Zeichen des Morbus Basedowii immer wiederkehren. Die ersteren sind im Besitze eines exakt funktionierenden, zuverlässigen Regulationssystems, während die Basedowkranken nur über ein wenig funktionstüchtiges, konstitutionell minderwertiges verfügen. Es ist nach den Untersuchungen von H. Zondek, Ucko und Reiter möglich, daß zum Zwecke der Verstärkung der Thyreoidinwirkung u. a. eine Mobilisation von Kalium, zwecks Abdämpfung derselben (bei etwaiger Ueberschwemmung der Zelle mit Schilddrüsensubstanzen) eine Mobilisation von Kalzium an der Zellmembran stattfindet. Kalium und Kalziumverschiebungen gehen indes, wie die Untersuchungen von Kraus und S. G. Zondek gelehrt haben, mit Aziditätsveränderungen einher. Kalium dürfte die Gewebeazidität nach der alkalischen, Kalzium nach der sauren Seite verschieben. So ist es erklärlich, daß auch die H- und OH-Ionen befähigt sind, das Schilddrüsenhormon im Sinne einer Verstärkung oder Dämpfung zu beeinflussen. Die Ionenverteilung an der Zelle geschieht nach Kraus und S. G. Zondek unter Vermittlung der vegetativen Nerven (Vaguserregung = erhöhter Kaliumkonzentration, Sympathikuserregung = erhöhter Kalziumkonzentration). Es würde somit die hormonale Regulation von den vegetativen Hirnzentren einmal zur endokrinen Drüse führen und ihren Sekretionsgrad je nach dem Bedarf in relativ grober Weise bestimmen. Zweitens aber müssen die vegetativen Leitungsbahnen und die ihrer Direktive unterstehenden Elektrolyte als die der präzisen Einstellung dienenden Schenkel des Regulationsapparates angesprochen werden."

Wenn man an dem Prinzip der oben ausgeführten Einheit des vegetativen Regulationssystems mit seinen Wechselbeziehungen innerhalb der einzelnen Komponenten: Hirnrinde, vegetatives Zentrum, Hormonwirkung, vegetative Nerven und Elektrolyte festhält, so erklären sich manche empirisch gewonnenen Heilerfolge, die bisher zwar nicht weggeleugnet, aber streng wissenschaftlich auch nicht befriedigend erklärt werden konnten. Die Elektrolyte bilden das therapeutische Arsenal der Biochemie, die leider in Laienhänden vielfach degeneriert und kritiklos ausgebeutet, aber doch wohl nicht ganz ohne Erfolg betrieben wird. So auch können die Erfolge Winklers erklärt werden, die nach meinen Beobachtungen zum großen Teil auf einer indirekten Elektrolytenwirkung beruhen.

Durch forciertes Atmen, d. h. durch Ueberventilation der Lungen, kommt es zu einer verstärkten Abgabe von Kohlensäure im Blute und den Gewebszellen. Der Verlust an sauren Valenzen führt nach Zondek zur Alkalosis des Blutes und bei fortgesetzter übertriebener Kohlensäureabgabe zur Atmungstetanie, die experimentell hervorgerufen und nachgewiesen werden können, genau so, wie es bei andauerndem Erbrechen von Magensäure infolge Pylorusstenose eben wegen des Verlustes an sauren Valenzen erst zur Alkalosis des Blutes und schließlich zur Magentetanie kommt. Grant und Goldmann (American Journ. of physiol. Bd. 52 Seite 209, 1920) haben nachgewiesen, daß die Alkalosis des Blutes eine ausschlaggebende Rolle beim Zustandekommen der Atmungstetanie spielt. Um dieses extreme Endstadium übermäßiger Kohlensäureabgabe zu verhindern, muß eben auch die Atmungsgymnastik richtig dosiert werden, damit ein optimaler Zustand erreicht wird und erhalten bleibt. Infolge der gesteigerten Kohlensäureabgabe und des dadurch bedingten Verlustes an sauren Valenzen sinkt der Kalziumspiegel im Blut, und die Organe sind dem Einfluß einer relativen Kaliumkonzentrierung ausgesetzt, was, wie oben gezeigt, wie eine Vaguserregung wirkt und gleichbedeutend ist mit dem Zustande, der als Vagotonie charakterisiert ist. Nach G. S. Zondek ist die vagotonische Zellreaktion dadurch gekennzeichnet, daß an der Zelle eine Verteilungsänderung der Elektrolyte eintritt, die im Sinne der relativen Kaliumkonzentrierung gelegen ist, und umgekehrt, besteht an der Zelle eine im Sinne der relativen Kaliumkonzentrierung gelegene Verteilungsänderung der Elektrolyte, dann zeigt diese Zelle, bzw. dieses Organ vagotonische Zustandsänderungen, die erfahrungsgemäß durch Kalziumzufuhr behoben werden können, da Kalzium als Antagonist das relative Kaliumübergewicht paralysiert. Der vagotonische Zustand

oder, was dasselbe ist, die relative Kaliumkonzentration kann aber auch durch Erregung des antagonistischen Nervus sympathikus aufgehoben und ausgeglichen werden, da ja, wie ausgeführt, die Sympathikuserregung einem Kalziumeffekt entspricht. Genau derselbe Vorgang, nur umgekehrt, spielt sich bei Kalziumkonzentration bzw. Sympathikuserregung ab; es kommt zur Sympathikotonie. So viel von der Elektrolytenwirkung.

Bedenkt man ferner noch, daß die mannigfaltigsten Hormone teils erregend, teils dämpfend auf die vegetativen Nerven und auf die Ionenverteilung an den Zellen einwirken und daß selbst spezifische Hormone, wie das Adrenalin und Insulin, direkt entgegengesetzt ihrer sonstigen Wirkung, dann den entgegengesetzten Effekt auslösen, wenn anstatt der gewöhnlichen Dosen kleinste homöopathische Dosen verwendet werden, wie dies sicherlich im Körper der Fall ist (zuweilen) und wie es experimentell nachgewiesen werden kann, so ergeben sich für das Regulationssystem alle nur denkbaren Möglichkeiten, die antagonistisch wirkenden Elemente sämtlich ins Gleichgewicht zu bringen und im Gleichgewicht zu halten und die für den Organismus optimalen Bedingungen zu schaffen. Um nun die biologischen Vorgänge dieses feinsten aller Regulationssysteme nicht störend zu beeinflussen, verlangt Winkler als Conditio sine qua non seiner Behandlungsweise die völlige Abstinenz von jedweden Medikamenten, Nikotin, Alkohol usw.

Als ersten, auskultatorisch feststellbaren Erfolg dieser Behandlungsmethode, die nach meiner Ansicht letzten Endes in der richtigen Dosierung der Vagus- bzw. Sympathikuserregung wurzelt, bemerkt man am Herzen eine erhöhte Funktionsstärke, und zwar in gleicher Weise sowohl eine stärkere Diastole (also Vagus- bzw. Kaliumeffekt) als auch eine stärkere Systole (also Sympathikus- bzw. Kalziumeffekt). Ist erst einmal die Herztätigkeit gestärkt und damit eine bessere Durchblutung aller Organe gewährleistet, so ist die Entscheidungsschlacht gewonnen, denn dann treten die besser durchbluteten innersekretorischen Drüsen mit ihren Hormonen als Bundesgenossen des vegetativen Systems mit erhöhter Wirksamkeit in den Endkampf mit ein und helfen den Sieg erringen, selbst in Fällen, in denen vordem die medikamentösen Behandlungen versagt hatten.

Literatur:

S. G. Zondek: Die Elektrolyte.

Hermann Zondek: Die Krankheiten der endokrinen Drüsen.

Ponndorf-Impfung mit Impfstoff B als therapeutisches, diagnostisches und prophylaktisches Mittel.

Von

Dr. med. FERDINAND LANGGUTH, Bad Oeynhausen.

Beobachtungen, die ich mit der Hautimpfung „B“ nach Ponndorf zum ersten Male im Jahre 1921—1922 und seitdem immer wieder gemacht habe, möchte ich hier mitteilen, da sie manchem Arzte in der Praxis, besonders auf dem Lande von Nutzen sein werden. Sowohl bei einfachen Anginen, besonders bei Kindern, dann auch bei Erwachsenen, auch solchen mit Mandelabszessen, hat sich mir die Anwendung der Hautimpfung mit Ponndorf „B“ außerordentlich gut bewährt, so daß akute Anginen nach Impfung mit Ponndorf am nächsten oder spätestens am übernächsten Tage schon als beseitigt gelten konnten oder mindestens sehr auffallende Besserung zeigten, Mandelabszesse bei Patienten, die wiederholt daran gelitten und lange damit zu tun hatten, durch die Impfung außerordentlich rasch ausheilten. Durch systematische, in gewissen Zeitabständen wiederholte Anwendnug der H. I. habe ich bei Kindern Mandelhypertrophien und auch bei Erwachsenen Neigung zur Erkältung regelmäßig zurückgehen sehen. Es ist schon längst bekannt, daß die Haut ein Organ ist, durch dessen Beeinflussungen mit Bädern, Bestrahlungen, Impfungen usw. eine große Anzahl von Krankheiten günstig beeinflußt werden.

Daß die Ponndorf-Impfung auch als diagnostisches Mittel Wert hat, darauf wurde ich durch folgenden Fall aufmerksam: Ein sechsjähriger Junge, der nach einer Ponndorf-Impfung im August 1921 schon am nächsten Tage von seiner Angina befreit war, bekam sieben Monate später, im März 1922, wieder eine Angina. Diesmal war dieselbe verdächtig auf Diphtherie und machte ich einen Abstrich um auf Diphtheriebazillen untersuchen zu lassen. Da ich zunächst mehr glaubte, wieder eine gewöhnliche Angina vor mir zu haben und sich mir das erste Mal die Hautimpfung so gut bewährt hatte, ich auch keine Zeit versäumen wollte, machte ich sofort eine Impfung mit P. „B“. Am nächsten Tage war nun nicht, wie das erste Mal, wie ich erwartet hatte, die Angina beseitigt oder gebessert, vielmehr eine Ausbreitung des Belages festzustellen. Die bakteriologische Untersuchung ergab diesmal Diphtherieerkrankung. Auf Seruminjektion erfolgte schnelle Heilung.

Diese eben geschilderte Beobachtung ließ mich auf den Gedanken kommen, die Impfung zugleich diagnostisch zu verwerten, da sich mir in zahlreichen Fällen bei gewöhnlicher Angina die P. I. ausnahmslos als zuverlässiges Heilmittel erwiesen hatte.

Aus dieser Beobachtung schloß ich die Folgerung, in allen Fällen von Angina, auch in zweifelhaften, wenn man kein Serum zur Hand hat oder zunächst keine Serumeinspritzung machen und abwarten will, bis die Diagnose durch bakteriologische und kulturelle Untersuchung sichergestellt ist, sofort eine Hautimpfung mit Ponndorf vorzunehmen. Hat sich die Angina bzw. der Belag oder der Allgemeinzustand bis zum nächsten Tag nicht gebessert, eher verschlimmert, dann liegt, nach meiner Erfahrung, bestimmt Diphtherie vor und ist daher sofort Serumeinspritzung geboten. Irgendwelche nachteilige Wirkung von einer Diphtherieeinspritzung nach einer am Tage vorher gemachten Ponndorf-Impfung habe ich nicht gesehen, im Gegenteil wird es sich empfehlen, in schweren Fällen, da dann zumeist doch eine Mischinfektion vorliegt, Impfung mit P. „B“ und Diphtherieseruminjektion kurz nacheinander anzuwenden. In Fällen, die ich von vornherein als Diphtherie ansah, habe ich natürlich sofort eine Serumspritze gemacht. Man ist aber sehr häufig nicht in der Lage, eine einfache Angina von einer Angina diphtheritica zu unterscheiden.

Zwei etwas später gemachte Beobachtungen lassen noch mehr den Wert der Ponndorf-Impfung als diagnostisches Mittel bei zweifelhaften Anginen erkennen.

Der erste Fall betraf ein Fräulein von 23 Jahren, welches im März 1923 an Mandelentzündung erkrankte. Sie war zunächst von ihrem zu Besuch weilenden Onkel (einem im Ausland praktizierenden Arzt) mit äußeren Mitteln (Gurgelungen oder Pinseln) behandelt worden. Ein von dem Arzt gemachter Abstrich war negativ ausgefallen. Ich wurde hinzugerufen, weil sich der Zustand nicht besserte. Da das Untersuchungsergebnis auf Diphtherie zunächst negativ ausgefallen war, wandte ich die Ponndorf-Impfung an. Als nach dieser der Mandelbelag und die Erkrankung weiter bestand, ließ ich das verordnete Gurgeln einen Tag aussetzen und versuchte dann nochmals einen Abstrich, der positiv ausfiel. Eine sofort sich anschließende Seruminjektion brachte in kurzer Zeit die Erkrankung zum Stillstand.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen fünfjährigen Knaben, zu dem ich abends spät gerufen wurde. Infolge schlechter Beleuchtung und heftigem Widerstand gegen die Untersuchung konnte ich nur Mandelentzündung mit Belag feststellen, ob einfache oder diphtheritische Angina vorlag, konnte ich nicht unterscheiden. Ich machte Abstrich und zugleich, um keine Zeit zu verlieren, Ponndorf, da ein Vetter von diesem Jungen im Alter von zwölf Jahren zwei Jahre vorher infolge Mandelentzündung, die anfangs nur mit Pinselung behandelt worden war, an schwerem Gelenkrheumatismus und Endokarditis erkrankte und schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit daran starb. Am anderen Tage keine wesentliche Linderung im Befinden des Jungen. Untersuchung auf Diphtherie negativ. Da aber nach meiner Erfahrung und Ueberzeugung auf Ponndorf-Impfung eine gewöhnliche Angina gebessert sein mußte und ich demnach diese Angina für eine diphtheritische hielt, machte ich nochmals einen Abstrich und wurden diesmal in demselben Diphtheriebazillen in Reinkultur nachgewiesen. In beiden Fällen war bei dem ersten Abstrich die Untersuchung negativ ausgefallen, erst bei der Wiederholung fanden sich Diphtheriebazillen, und zwar im zweiten Falle in Reinkultur. Wie sind nun diese ersten negativen Resultate zu erklären? Jedenfalls finde ich die Erklärung darin, daß in beiden Fällen vor dem Abstrich Gurgelwässer angewandt worden sind. Im ersten Falle war ein mir nicht bekanntes Mittel zum Gurgeln angewandt worden, im letzteren Wasserstoffsuperoxyd. Ein Abstrich nach solcher Gurgelung wird, wie gezeigt, negatives Resultat ergeben, und es wird daher eine Wiederholung des Abstriches notwendig werden nach Unterlassung weiterer Spülungen. Ein negativer Befund

kann aber sehr verhängnisvoll werden, wenn dadurch eine notwendige Injektion versäumt wird, namentlich auf dem Lande, wo man meist ein Resultat der Untersuchung erst nach Tagen erfahren kann und dann eventuell mit negativem Resultate bei Vorhandensein von Diphtherie. Wie sich dies in einzelnen Fällen verhängnisvoll auswirken kann, läßt sich leicht denken. Bei dem zweiten oben erwähnten Falle war ich, trotzdem der erste Abstrich, den ich selbst machte, negativ ausgefallen war, fest überzeugt, nach dem Erfolg der Ponndorf-Impfung es mit Diphtherie zu tun zu haben, andernfalls meine Annahme falsch sein mußte. Auch dieses Mal hatte ich mich nicht getäuscht. Wenn wir nun ein Mittel haben, das sehr leicht anwendbar ist, stets zur Verfügung sein kann und mit großer Sicherheit anzeigt, ob es sich um eine gewöhnliche Angina oder um eine Angina diphtheritica handelt, dann sollten wir uns in allen zweifelhaften Fällen dieser einfachen von mir gefundenen Methode, die unabhängig ist von bakterieller Untersuchung, bedienen.

Die Hautimpfung mit P. „B" ist aber nicht bloß ein therapeutisches und diagnostisches, sondern auch ein prophylaktisches Mittel. Sicher wird in vielen Fällen eine leichte Angina mit Gurgelwässern, mit Umschlägen und sonstigen Mitteln zu beheben sein, evtl. von selbst verschwinden, wer aber weiß, wie häufig die Mandeln die Eingangspforte für alle möglichen Infektionen sind, wie häufig die Anginen die Vorboten eines Gelenkrheumas, eines Herzfehlers, einer Nierenerkrankung usw. sind, der wird sicher alles Mögliche daran wenden, um derartige schwere, mitunter nie wieder gutzumachende Krankheiten zu verhüten. Man wird in manchen Fällen auch mit anderen Mitteln zum Ziele kommen. Will man aber gegen alle Möglichkeiten geschützt sein, will man eine systematische allumfassende Prophylaxe treiben, dann muß man zu dem Mittel greifen, das schnell hilft, jederzeit zur Verfügung steht, verhältnismäßig harmlos, leicht in der Tasche mitzunehmen ist (ich verwende Platinmesser, das ich vor Gebrauch ausglühe), bei allen Patienten leicht anzuwenden ist und namentlich bei Kindern eigentlich ohne Reaktion verläuft. In der Hauptsache wird es doch bei Kindern in Anwendung kommen.

Ich bin in meinen Fällen bisher mit Ponndorf-Impfung ausgekommen: um aber einmal schnelleren Erfolg zu haben, als auch die Wirkung der Impfung noch zu erhöhen, füge ich neuerdings Omnadin hinzu, indem ich zuerst die Ponndorf-Impfung mache und nach einer oder mehreren Stunden oder auch gleich hinterher Omnadin einspritze.

Daß auch Anginen anderer Art gut auf Ponndorf B und Omnadin reagieren, dafür hatte ich zum Beweise vor kurzem drei Fälle.

Patient 44 Jahre alt, außer leichter Nierenerkrankung nie krank gewesen, kam mit schweren Krankheitserscheinungen (akuter Mandelentzündung mit hohem Fieber, Kopfschmerzen und Rückenschmerzen in der Nierengegend, Foetor ex ore) in Behandlung. Belag war nicht vorhanden. Sofort Ponndorf B mit Omnadin. Am nächsten Tage schon Besserung, keine Rückenschmerzen mehr, am übernächsten Tage so gut wie Heilung, nur noch leichte Beschwerden im Hals. Da beide vorderen Gaumenbögen weißlich verfärbt wie blutleer erscheinen, Abstrich, in dem Plaut-Vincent gefunden wurde. Hierauf Pinselung mit Neosalvarsan-Glyzerin. Bei der Schwester dieses Patienten, die sich zur Zeit bei ihrem Bruder aufhält und vor ihm schon mit leichten Halsbeschwerden ohne Fieber und sonstige Beschwerden erkrankt war, ebenfalls Plaut-Vincent. Sie war jedenfalls die Bazillenträgerin, die ihren Bruder und auch das Dienstmädchen, das (nach einem Zeitraum von etwa vier Wochen) vor einigen Tagen ebenfalls an Plaut-Vincent-Angina erkrankte, angesteckt hatte. Bei dem Mädchen starke Angina mit grauweißem Belage und schweren Krankheitserscheinungen. Auf Ponndorf B und Omnadin, auch bei den zwei letzteren Patienten, schnelle Heilung.

Diese drei Fälle zeigen uns einmal den guten Erfolg auch bei Angina Plaut-Vincent nach Ponndorf-B-Impfung, kombiniert mit Omnadininjektion, sowie, daß man trotz guten Erfolges Abstrich machen und untersuchen soll.

Unter den Organen, die chronische Infektionsherde heberbergen können, stehen die Tonsillen und Zähne zahlenmäßig an erster Stelle. Es können natürlich die Herde auch in den Nebenhöhlen oder sonstwo liegen. Neuerdings wird wieder mehr betont, daß die Anginen der Gaumenmandeln, sowie die der Pharynxtonsillen keine lokale oder selbständige Krankheit, sondern nur als Teilerscheinungen einer Allgemeininfektion aufzufassen sind. Es sind sehr oft außer den Mandeln auch der gesamte Nasenrachenraum und die Siebbeinzellen als Eingangspforte für die Kokken in Betracht zu ziehen. Wenn man den Herd findet und ihn durch Operation beseitigen kann, werden auch die Krankheitserscheinungen verschwinden. Häufig genug wird es aber vorkommen, daß man den eigentlichen Herd nicht findet. Da kann ich nur mit einer unspezifischen Reiztherapie der besonderen Art der Ponndorf-Impfung einen Erfolg erzielen.

Von mancher Seite wird die Entfernung der Mandeln gefordert. Einmal wird man wohl kaum in akutem Stadium die Entfernung der Mandeln vornehmen, da wiederholt die in den Mandeln befindlichen Infektionserreger erst durch die Operation ins Blut verschleppt worden sind. Ich kann von einem solchen Fall aus meiner früheren Landpraxis berichten: In einer chirurgischen Klinik wurden die Mandeln bei einem jungen Menschen entfernt und dadurch schwerste Herzerkrankung hervorgerufen. Auch habe ich derartige Fälle in der Literatur beschrieben gefunden. Ob wir bei der Mandeloperation in jedem Falle den eigentlichen Herd entfernen, ist noch lange nicht gesagt. Derselbe kann ebenso in den Zähnen wie in den Nebenhöhlen oder sonstwo liegen; bei der Impfung mit Ponndorf erfassen wir denselben jedenfalls mit. Will man aber das akute Stadium erst vorübergehen lassen und dann operieren, dann hat man meist die beste Gelegenheit und die günstigsten Vorteile versäumt, die Erreger sofort unschädlich zu machen. Man kann nie wissen, was hinter einer scheinbar harmlosen Angina verborgen steckt. Die Infektionserreger kann man ja auch am leichtesten im akuten Stadium bekämpfen, da hier sicher alle Abwehrkräfte mobil gemacht und aktiv sind. Wie schwer es ist, wenn einmal die Infektionskeime im Körper, in den Gelenken, an den Herzklappen, in den Nieren usw. sich festgesetzt haben, dieselben unschädlich zu machen oder zu entfernen, wird wohl jeder in seiner Praxis einmal erfahren haben. Also wird die bei akuten Anginen systematisch durchgeführte Impfung mit P. „B" eine äußerst wirksame Prophylaxe entfalten.

Ich bin kein prinzipieller Gegner der operativen Entfernung der Mandeln, in besonderen Fällen werde ich sie sogar befürworten bei stark zerklüfteten Mandeln und fortdauernd eitriger Absonderung, nur werde ich die Operation nicht im akuten Stadium und nur dann erst empfehlen, wenn mit Ponndorf B, Omnadin oder entsprechenden Mitteln vorbehandelt ist, so daß eine Verschleppung der Keime nicht gefährlich werden kann.

Die eben mitgeteilten Erfahrungen veranlassen mich, auf neuere Arbeiten, da sie das von mir behandelte Thema berühren, hinzuweisen und mit einigen Worten darauf einzugehen.

In Nr. 47 der „Medizinischen Welt" (Jahrgang 1927) kritisiert Herr Prof. Jürgens die heutige Bekämpfung der Diphtherie in gebührender Weise. Ohne auf die dort geschilderten unhaltbaren Zustände näher einzugehen, wo nach einer Reihe von Tagen erst das unbedingt notwendige Serum verabfolgt wurde, möchte ich darauf hinweisen, daß nach meiner Methode jeder Arzt imstande ist, auch ohne bakteriologische Untersuchung (damit soll nicht gesagt sein, daß die bakteriologische Untersuchung unterbleiben soll, ich wende sie immer an), die mitunter schwer zu erlangen ist, namentlich auf dem Lande, unsicher bzw. gegenteilig ausfallen kann, wie ich gezeigt habe, oder oft zu spät eintreffen kann, nach 1—2 Tagen festzustellen, ob es sich um Diphtherie handelt oder nicht. Liegt keine Diphtherie vor, dann wird im allgemeinen eine Impfung genügen; ist Diphtherie vorhanden, muß sofort eine Seruminjektion sich anschließen.

In Nr. 28 der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift" 1927 bringt Sanitätsrat Dr. Canon einen bemerkenswerten Artikel über septische Diphtherie. Canon führt die Bösartigkeit der Fälle darauf zurück, daß es sich nicht um reine Diphtherie, sondern um eine Mischung mit schwerer Streptokokkensepsis handelt. Daher ist nach seiner Meinung therapeutisch weniger von extrem hohen Gaben des Diphtherieserums etwas zu erwarten, sondern eine geeignete Kombination von Diphtherie- und Streptokokkenbehandlung anzustreben. Da gerade Ponndorf „B" das gegebene Mittel gegen Streptokokkenerkrankung ist, so wird auch hier die von mir empfohlene Behandlung, zuerst Impfung mit P. „B" und dann nach kurzem Intervall Serumbehandlung, als die geeignetste und erfolgreichste erscheinen.

Vor allem möchte ich auf eine Arbeit von Herrn Professor Marschik in der „Aerztlichen Praxis" (Wien, 15. November 1927) „Ueber die zweckmäßigste Behandlung der Anginen bei Kindern und Erwachsenen" hinweisen. Ich pflichte ihm im folgenden bei, daß es sich bei Anginen um eine akute allgemeine Infektionskrankheit handelt, daß statt der Lokalbehandlung mehr die Allgemeinbehandlung in den Vordergrund gestellt werden muß, daß die Allgemeinbehandlung vor allem bei Kindern wichtig ist (prophylaktisch), daß die Anginen

häufig die Ursache zu Ohrenerkrankung bzw. zu dem sogenannten Drüsenfieber der Kinder bilden, daß der Prozeß sich in der Tiefe der Tonsille oder an anderen Stellen abspielt, so daß wir von einer Lokalbehandlung nicht viel erwarten können, eher noch eine Schädigung durch die vielfach beliebten Aetzmittel. Weiter pflichte ich ihm bei, daß viele andere Krankheiten ihren manifesten Erscheinungskomplex mit einer gewöhnlichen akuten Angina beginnen (Typhus, Mumps, Nierenerkrankung, Ischias usw.), wie ich selbst aus Erfahrung weiß. Bei einem Fall von akutem Ischias fand ich, als die Beschwerden auf Medikamente sich nicht besserten, schwere Angina mit starkem Belag. Auf Ponndorf-Impfung schnelles Verschwinden der Angina und der Ischiasbeschwerden. Was die von Prof. Marschik angegebene Behandlung betrifft, möchte ich höchstens zum Gebrauch von Pastillen, wie Formamint und dergleichen raten. Pyocyaneus habe ich schon vor vielen Jahren angewandt wegen der bei Kindern oft schwierigen oder unmöglichen Anwendung, aber wieder verlassen. Jedenfalls möchte ich dieses Mittel allen anderen noch vorziehen. Auf Grund meiner Erfahrung halte ich aber alle die in seiner Arbeit erwähnten Behandlungsarten, vor allem die lokale, für unnötig bei Anwendnug der Impfung mit Ponndorf, evtl. in Kombination mit der Einspritzung von Omnadin, wie oben angegeben. Ponndorf und Omnadin gehören, meiner Ansicht nach, in die Tasche jedes praktischen Arztes.

Die Abhandlung „Inzision oder Tonsillektomie bei peritonsillärem Abszeß?" von Pol.-Med.-Rat Dr. v. Nagel, Halle a. d. S., welche mir gerade beim Abfassen dieser Arbeit in die Hände gekommen ist, gibt mir Gelegenheit, nochmals auf die schon anfangs erwähnte Tatsache hinzuweisen, daß auf Ponndorf-Impfung Mandelabszesse schnell reifen, daher schneller zur Inzision gelangen und dann auch auffallend rasch heilen.

Es bleibt noch übrig die Mitteilung in der „Medizin. Welt", Nr. 34, von Professor Winkler, Bad Nenndorf, „Rheumatismus, die verbreitetste Volkskrankheit" zu erwähnen. Nach diesen Angaben — ich glaube, daß die angegebenen Zahlen noch zu niedrig gegriffen sind —, daß der Rheumatismus die verbreitetste Volkskrankheit, wenigstens in den nördlicher gelegenen Ländern ist, lohnt es sich, auf die Behandlung des Rheumatismus, der in den letzten Jahrzehnten sehr vernachlässigt worden ist, mehr Wert zu legen. Da sehr häufig kaum beachtete Entzündungsherde in den Mandeln den Ausgangspunkt schwerer Rheumatismen bzw. Gelenkrheumatismen bilden und die Prophylaxe immer noch der bessere Teil der Behandlung ist, so wird mein Vorschlag, alle akuten Anginen ausnahmslos mit Ponndorf-„B"-Impfung zu behandeln, die Bedingungen einer Prophylaxe am besten erfüllen und in der Bekämpfung des Rheumatismus einen der wichtigsten Faktoren bilden.

Bei der Behandlung der Anginen, die doch vor allem in der Hand des Allgemeinpraktikers liegt, muß darauf gesehen werden, daß die Behandlungsmethode so einfach wie möglich ist und von jedem ohne große Schwierigkeit angewandt werden kann. Die Anwendung beider von mir empfohlenen Mittel — Ponndorf „B" und Omnadin — entspricht dieser Forderung; beide sind haltbar in verschlossenen Glashüllen so daß der Arzt sie jederzeit fertig und gebrauchsfähig bei sich führen kann.

Schlußfolgerungen:

Jede akute Angina mit Ponndorf „B" impfen, da hinter jeder eine schwere Erkrankung sich verbergen kann.

Wenn bei akuter Angina mit Belag nach Impfung innerhalb von 1 bis 2 Tagen keine Besserung eintritt, dann liegt Diphtherie vor und die Notwendigkeit, sofort Serum einzuspritzen.

Mandelabstriche nicht kurz nach dem Gurgeln, besonders mit antiseptischen Mitteln, sondern erst nach Aussetzen derselben vornehmen.

Bei schwerer oder septischer Streptokokken-Diphtherie sofort erst Ponndorf und bald darauf Serum anwenden.

Bei allen schweren Fällen von Angina oder Diphtherie Kombination mit Omnadin, d. h. zuerst Ponndorf, dann Omnadin evtl. Serum.

Lokale Behandlung möglichst unterlassen, höchstens Mundpastillen, wie Formamint und Siccoform oder Pyocyanase zu gebrauchen.

Aus der medizinischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Allerheiligen, Breslau (Primärarzt: Prof. Dr. Ercklentz).

Ruhr und atypische pernizöse Anämie, Kriegsdienstbeschädigung?

Von

Dr. J. OLES, Assistenzarzt.

Leider hat das soziale Elend der Nachkriegszeit ein ganzes Heer von Rentenjägern mit sich gebracht. Es tut deshalb not, nicht zu gutmütig für Kriegsdienstbeschädignug einzutreten, aber auch nicht zu schroffe und paragraphische Ablehnung walten zu lassen.

Im folgenden sei ein Gutachten über einen Ruhrbazillenträger mit atypischer perniziöser Anämie und Stellungnahme zur Kriegsdienstbeschädigung angeführt:

Dem Versorgungsgericht Br. auf das Schreiben vom 18. November 1927, betr. den Pat. R. Sch., geb. 24. November 1892, Br. wohnhaft, folgendes Gutachten zur Beantwortung der Fragen:

1. Besteht bei dem Kläger ein auf Kriegsdienstbeschädigung zurückzuführendes Magen-Darmleiden und welchen Grad der Erwerbsminderung bedingt dieses?

2. Ist die bei dem Kläger festgestellte Blutarmut als Kriegsdienstbeschädigung anzusehen und welche Erwerbsminderung wird hierdurch bedingt?

Vorgeschichte: nach Angaben des Pat. und laut Akten: Vater und Mutter starben an Kopfrose, 7 Geschwister leben und sind gesund. Keine Kinderkrankheiten. Laut Akten zum Kriegsdienst am 22. Oktober 1914 als Pionier eingezogen worden. In Rußland Magen-Darmkatarrh. Behandlung vom 17.—25. April 1915 im Feldlazarett III Dobryn. 21. August bis 3. September 1915 Darmkatarrh mit Blut- und Schleimabgang, Reservelazarett Deutsch-Eylau; Erreger wurden damals nicht gefunden, Blutuntersuchung (Widal) nicht verzeichnet. 25. Februar bis 19. April 1916 akuter Magenkatarrh, Reservelazarett Spandau. Als g. v. entlassen. Am 15. Mai 1916 zur Arbeitsaufnahme C. W., Cosel, entlassen worden. Daselbst blieb er bis Ende 1918; nach Angaben der Fa. C. W. war er in den Jahren 1916 bis 1918 kränklich. Behandlung durch Sanitätsrat Dr. Z., Br., wegen Magenleidens. Während der Jahre 1919 bis 1925 habe Sch. sich ständig matt gefühlt, zeitweise Schwindelanfälle, öfter Erbrechen mit Durchfällen begleitet. Vom 13. bis 21. Juli 1925 Behandlung wegen Magen-Darmkatarrh. Vom 15. Oktober bis 24. Dezember 1926 stationäre Behandlung im St. Georgs-Krankenhaus wegen Blutarmut, die als perniziöse Anämie aufgefaßt worden war. Während dieser Behandlung stieg der Blutfarbstoffgehalt von 42—80%, die Zahl der roten Blutkörperchen von 1,6 Mill. auf 4,5 Mill. Am 5. Februar 1927 wurde Sch. durch Medizinalrat Dr. P. begutachtet, der einen ursächlichen Zusammenhang der Blutarmut und der Magen-Darmbeschwerden mit irgendwelchen militärischen Schädigungen (Magen-Darmkatarrhe, etwaige Ruhr) unbedingt abgelehnt wissen wollte. Vom 9. März 1927 bis 7. Juni 1927 erste ärztliche Behandlung auf der medizinischen Abteilung des Krankenhauses Allerheiligen wegen Blutarmut mit Rückenmarkerscheinungen. Anfang September 1927 nach Angaben des Sch. wiederum Magenbeschwerden und zunehmende Blässe der Haut. Erneute Aufnahme am 26. September 1927 mit einem Blutfarbstoffgehalt von 35%.

Befund am 23. Dezember 1927: Großer Mann, 1,68 m, Gewicht 72,3 kg, in leidlichem Kräfte- und Ernährungszustande, mit genügendem Fettpolster und schlaffer Muskulatur. Schleimhäute mäßig durchblutet, Hautfarbe fahl, gelblich, Blutstoffgehalt 65%. Zahl der roten Blutkörperchen 4 400 000, der weißen 7300; Differentialblutbild: Neutr. III 10%, Neutr. IV 47%, Uebergangsformen 1%, Lymphozyten 42%. Starke Anisozytose, Poikilozytose, Anisochromie, Mikrozyten, keine Jugendformen. Färbeindex: 0,74. Keine Wasseransammlungen, keine Drüsenschwellungen, kein Hautausschlag.

Kopf nicht klopfempfindlich, Gesicht gedunsen. Augenbindehäute etwas gelblich verfärbt, Pupillen mittelweit, reagieren prompt auf Licht und Konvergenz. Bewegungen frei. Augenhintergrund: beiderseits etwas blaßgelber Fundus. Mund: Zunge nicht glatt, gute Papillenzeichnung, etwas belegt und feucht. Zähne schlecht. Rachen: o. B. Hals frei beweglich, keine Drüsenschwellungen.

Wirbelsäule: nicht klopfempfindlich, kein Stauchungsschmerz.

Brustkorb: breit, gut gewölbt, gleichmäßig ausdehnbar. Kein Knochenklopfschmerz.



Lungen: hintere untere Grenzen beiderseits in Höhe des 11. Brustwirbels, gut verschieblich. Ueberall normaler Klopfschall und reines Bläschenatmen. Keine Geräusche.

Herz: Grenzen rechts ein Querfinger außerhalb des rechten Brustbeinrandes, links in der Mittelschlüsselbeinlinie. Herzaktion regelmäßig, Spitzenstoß deutlich im fünften Zwischenrippenraum zu fühlen. An der Spitze unreiner 1. Ton, 2. Töne betont und klappend.

Röntgenbefund: Hauptschlagaderschatten leicht verbreitert, Mittelfeld frei. Aorta ascendens leicht diffus verbreitert, linke Kammer zeigt etwas schlaffe Form. Herzspitze reicht bis an die linke Mittel-Schlüsselbeinlinie heran. Rechter Herzrand an normaler Stelle.

Puls: gut gefüllt, regelmäßig, gleichmäßig, 70 in der Minute. Blutdruck 135/90. Gefäßrohr etwas hart, Fußpuls gut fühlbar.

Leib: weich. Milz und Leber nicht vergrößert. Keine Druckschmerzhaftigkeit.

Urin: Aussehen normal, Reaktion sauer, Urobilin +, Urobilinogen ±, im Sediment vereinzelt weiße Blutkörperchen. Indikan negativ. Diazoreaktion negativ. Stuhluntersuchung (nach Adolf Schmidt): Reaktion vor der Bebrütung sauer, nach der Gährung schwach alkalisch. Gasbildung stark positiv. Diastase normal, alles verdaut. Trypsin negativ. Mikroskopisch: einige quergestreifte Muskelfasern, kein Neutralfett, keine unverdauten Stärkekörner. Wurmeier negativ. Blut negativ.

Die Untersuchung des Dickdarms mittels Rektoskops zeigte eine gerötete Darmschleimhaut. Im Darmabstrich wurden bakteriologisch Shiga-Ruhrbazillen gefunden.

Magenaushebung nach Probefrühstück: Schichtung 10 : 20, Verdauungszustand gut. Lakmus schwach sauer, Congo negativ, Uffelmann: negativ. Blut: negativ. Freie Salzsäure negativ. Gesamtazidität : 2. Mikroskopisch: Hefe und Stärke. Pepsin negativ.

Magendurchleuchtungsbefund: Magen füllt sich ziemlich normal. Eine Reliefzeichnung ist nicht darstellbar, wohl wegen zu dicker Bauchdecken. Nach Bariummahlzeit Hakenmagen. Tiefster Punkt zwei Querfinger oberhalb des Nabels. Pylorus handbreit oberhalb des Nabels, rechts von der Wirbelsäule. Keine vergrößerte intermediäre Zone. Normale Peristaltik und Antrumperistaltik. Nach einigem Zuwarten lebhafte Peristaltik. Magenumrisse völlig glatt begrenzt. Bulbus nur vorübergehend völlig gefüllt, von normaler Form und Größe, glatt begrenzt. Nach zwei Stunden Magen und Duodenum völlig leer. Barium im Dünndarm verteilt.

Duodenalsondierung: Bilirubin: ++, Urobilin: +, Urobilinogen: —, Gallensäuren: ++.

Sediment: viel Zellzerfall, Eiterkörperchen, vereinzelt weiße Blutkörperchen. Trypsin: +, Bact. coli: +!

Glieder: Gelenke frei beweglich.

Nervensystem: Kopfnerven o. B. Gang schwankend und unsicher. Knie-, Hacken- und Finger-Nasenversuch zeigen eine deutliche Unsicherheit (Ataxie). Rombergsches Phänomen positiv. Empfindungsvermögen nicht gestört. Bauchdeckenreflexe: +, Armreflexe: +, Cremaster: +, Kniesehnen- und Achillissehnenreflexe: +. Babinskisches Phänomen links +. Oppenheimsches Phänomen beiderseits +; geistige Fähigkeiten nicht gestört.

Sonstige Untersuchungen: Wa. Reaktion im Blut: —, Lumbalpunktion: Druck 120 mm, Nonne-Apelt: —, Eiweiß 1 Tlstr. Sediment: keine Zellvermehrung. Blutzucker 0,101, Senkungsreaktion der roten Blutkörperchen 100 mm nach Westergreen. (Anämie.) Van den Berghsche Untersuchung: direkt schwach +, indirekt promt +. Absorption schwach, Bilirubin 34,5 mgr%. Widalsche Reaktion: Shiga-Ruhr mit Eigenstamm 1 : 400 positiv.

Krankheitsbezeichnung: Es handelt sich bei Sch. um:

1. einen Ruhrbazillenträger,

2. um eine Blutarmut mit Rückenmarkerscheinungen (atypische Anaemia perniciosa mit perniciös-anaemischem Blutbild und spinalen Symptomen).

Erläuterung der Diagnose: zu 1. Bei mehrfachen Untersuchungen wurden im Stuhl Shiga-Ruhrbazillen bakteriologisch nachgewiesen. Die Blutuntersuchung (Widal) mit dem Eigenstamm ergab Zusammenballung bei Verdünnung 1 : 400.

Zu 2. a) Das Blutbild bei Sch. ist zwar nicht absolut typisch für eine Anaemia perniciosa, doch ist dies kein Gegenbeweis gegen eine solche Blutarmut; denn neben unseren demnächst zur Veröffentlichung kommenden Erfahrungen häufen sich in der Literatur Beschreibungen atypischer Blutbildbefunde bei perniziöser Anämie. (Morawitz und Denecke neben anderen Autoren.)

b) α) Nicht unbeachtet darf man auch die mit den Blutbildbefunden parallel laufenden Frühsymptome der perniziösen Anämie lassen, z. B. die Magen-Darmerscheinungen, wie sie bei Sch. ebenfalls anzutreffen sind. (Fehlen von Magensäuren und Magensaft, schlechte Ausnützung der Speisen, zeitweise auftretende Durchfälle, schlechter Geschmack und Appetitlosigkeit.) Morawitz, Denecke und Schaumans berichten über Kranke, die als Frühsymtome nur Magen-Darmstörungen aufwiesen, welche der manifesten Anämie viele Jahre vorausgehen können. Die dabei zu beobachtenden Durchfälle werden wahrscheinlich als vom Magen ausgehende (gastrogene) Diarrhoen aufzufassen sein und hängen wohl mit dem Fehlen des Magensaftes (Achylie) zusammen.

β) Andere Vorläufer zeigen sich bei eingehender Beobachtung am Nervensystem. Es können Unsicherheit des Ganges, des Stehens, Störungen der Empfindung auftreten, es können sich krankhafte Reflexe zeigen. Diese Erscheinungen sind auf eine Entartung der Hinter- und Seitenstränge des Rückenmarkes zurückzuführen (Nonne, Schröder u. a.) und können nach Beobachtungen von Kraus jahrelang dem eindeutigen Ausbruch der perniziösen Blutarmut vorausgehen. Bei Sch. bestehen laut Krankenblatt ein unsicherer und schwankender Gang, Unsicherheit beim Knie-Hackenversuch (Ataxie), Fallen beim Stehen mit geschlossenen Augen (Rombergsches Phänomen) und krankhafte Reflexe an den unteren Gliedern (Babinskisches und Oppenheimsches Phänomen).

Auf Grund vorstehender Erläuterungen, die sich auf Literatur, auf eigene Beobachtungen und Erfahrungen stützen, dürfte an der Diagnose „atypische perniziöse Anämie" nicht zu zweifeln sein, zumal bei Sch. ein eindeutig progredienter Verlauf zu beobachten ist (s. auch Nachtrag am Ende des Gutachtens).

Gutachtliche Aeußerung.

I.

a) Kriegserkrankung als unerkannte Ruhr.

Sch. hat im Felde laut Akten mehrfach Magen-Darmkatarrhe durchgemacht. Er hat auch jetzt noch Magen-Darmstörungen (siehe Erläuterung der Diagnose 2 b α). Es liegt nahe, die Darmkatarrhe im Felde als Ruhrerkankung aufzufassen, auch bei negativem bakteriologischem und serologischem Befund; Erfahrungen, wie sie im Kriege vielfältig gemacht wurden, sowohl hinsichtlich des Erregernachweises als auch besonders der Blutuntersuchung (Widal). Auch jetzt noch reagiert das Blut bei Sch. nur mit dem Eigenstamm.

b) Spätere Heimatinfektion unwahrscheinlich.

Eine Infektion bezw. Erwerbung von Erregern der Shiga-Ruhr in Deutschland n a c h dem Kriege ist bei der Unzahl der Fälle von chronischen Ruhrkranken und Bazillenträgern zwar durchaus möglich, wahrscheinlicher jedoch handelt es sich bei Sch. um Resterscheinungen von seinem Kriegsleiden her.

II.

a) Ruhr als Ursache von Achylie und Darmschädigung.

Die Ruhr führt bekanntlich häufig Magenstörungen (Achylie) herbei, sowohl vorübergehend als auch als Dauerfolge, die sich durch das Fehlen der normalen Magenverdauung infolge Mangels an verdauenden Magensäften kennzeichnen. Dadurch kommen gewöhnlich Gährungsvorgänge im Darmkanal zustande (Grawitz), die wiederum entzündliche Veränderungen der Darmschleimhaut zur Folge haben (Hunter). Ferner kommt es sowohl infolge von Geschwürsbildung und Vernarbung zu lokaler Schädigung der Darmschleimhaut und seltener auch zu Darmverengungen, — Veränderungen dieser Art ließen sich allerdings bei Sch. nicht nachweisen —, als auch zu einer mehr allgemeinen Schädigung, die sich pathologisch-anatomisch in dem gegerbten Aussehen der Darmoberfläche kenntlich macht. Diese krankhaften Veränderungen brauchen nicht sofort im Anschluß an die Ruhr offensichtliche Erscheinungen zu machen, sondern können nach längerem Verborgenbleiben (Latenz) manifest werden. (Dasselbe gilt auch für II b u. c.)

b) Ruhr als Ursache hämolytischer Anämien.

Seit Jahrzehnten ist Entstehung hämolytischer Anämien nach Ruhr bekannt (vgl. Steinbrinck[1]), ebenfalls mit längerem Verborgenbleiben. Eine sogenannte perniziöse Anämie ist nun im strengen Sinne ebenfalls eine hämolytische Anämie.



c) Enterogene Entstehung von perniziösen Anämien.

Zum besseren Verständnis der Entstehung von Anämien infolge Darmerkrankungen dürfen die modernen Theorien über enterogene Entstehung nicht unberücksichtigt bleiben. So nimmt z. B. Meulengracht[2]) einen intestinalen Ursprung der Anaemia perniciosa durch Stauung über den Darmverengungen an, die zur Aufsaugung von hämolytischen Stoffen Anlaß geben können. Faber führt Anämien an, die nach seiner Ansicht nach vollständiger operativer Entfernung des Magens, bei Sprue und bei Magenkrebs entstanden sind. Schmidt (3) führt die Entstehung solcher Blutarmuten bei Darmkrankheiten auf ein gestörtes Bewegungsvermögen (Motilität) des Darmes mit der damit verbundenen abnormen Zersetzung der Nahrungsstoffe (Ingesta) und ihrer krankhaften Fäulnis und Aufsaugung (Resorption) zurück. Hunter beschreibt entzündliche Veränderungen des Darmkanals mit nachfolgender Blutarmut. Anämien können ferner entstehen durch Anwesenheit von Bandwürmern (Bothriozephalus), durch Wirkung des Bothriozephalusgiftes im Verein mit gleichartig wirkenden Giften (Toxinen) von zahlreichen anderen Darmschmarotzern; neuerdings von Gösta, Becker und Simola bestätigt. Eine andere Anschauung ist die von Ehrström (4): Unsere Stoffwechselprozesse lehren uns, daß der regelnde Einfluß von Hormonen ausgeübt wird. Der Grundumsatz wird z. B. von solchen chemischen Stoffen der Schilddrüse (Thyreoideahormonen), der Kohlehydratumsatz durch Stoffe der Bauchspeicheldrüse (Pankreashormonen), der Fettumsatz durch Stoffe der Wachstumsdrüse (Hypophysishormonen) regiert. Ebenfalls müßte der Blutfarbstoffumsatz einer dauernden Regelung unterworfen sein. Ehrström nimmt besondere Stoffe des Blutfarbstoffumsatzes an, deren Sitz er in die Drüsen des Verdauungsapparates verlegt, „da doch schwereren Störungen des Darmkanals eine perniziöse Anämie folgt." An erster Stelle steht jedoch die Theorie von Seyderhelm (5), der annimmt, daß es vor allem das Bact. coli ist, welches bei der perniziösen Anämie eine besondere verhängnisvolle Rolle spielt. Er hat dies dadurch nachgewiesen, daß es ähnlich den Blutgiften der Helminthen (Bothriozephalin) Stoffe enthält, mit denen sich experimentell eine perniziöse Anämie erzeugen läßt. Wichels wies bei allen Patienten im nüchternen Magen massenhaft Coli nach. Jülich fand dieselben bei Kulturen, die er aus dem Inhalt des Zwölffingerdarmes züchtete. Nach Lucksch sind es besondere Colistämme, die unangreifbar sind, durch Freßzellen (Phagozyten, bakteriophagenfest).

α) Ruhrtoxinwirkung.

Insbesondere scheinen neben Typhus- und Cholerabazillen gerade die Ruhrbazillen und ihre Gifte (Oesterreich [6]) bei der Entstehung einer perniziösen Anämie als auslösender Faktor eine recht wesentliche Rolle zu spielen. Ein zeitlich unmittelbarer Zusammenhang zwischen Ruhrerkrankungen und dem Auftreten einer perniziösen Blutarmut ist nicht notwendig; — Oesterreich beobachtete ruhige Zwischenzeiten (Intervalle) von über sechs Jahren und würde auch eine Ruhr für eine perniziöse Anämie als auslösend anerkennen; vgl. auch „Ausführliche Statistik über perniziöse Anämie in ganz Deutschland" (Victor Schilling); Ercklentz und Steinbrinck, Breslau, Krankenhaus Allerheiligen, „Ruhr als Ursache für perniziöse Anämie, Kriegsdienstbeschädigung angenommen"; — es könnte ja außerdem ein erster Anfall, der vielleicht in direkter Folge aufgetreten sein mag, so leicht gewesen sein, daß er unbemerkt geblieben war, die perniziöse Anämie erst nach einer Reihe von Jahren oder bei einem zweiten schwereren Anfall offenbar geworden sein.

β) Wirkung anderer Bakterien bei Darmschädigungen.

Zweitens wird wohl stets eine kürzere oder längere Zeit vergehen, bis die Gifte zur allgemeinen Intoxikation geführt haben, die ihrerseits eine Blutauflösung (hämolytische Wirkung) herbeigeführt. Auch infolge der anatomischen oder funktionellen Folgen der abgelaufenen Ruhrinfektion, die wir vielleicht als eine Darmgewebsschädigung (Parenchymschädigung der Darmschleimhaut) bezeichnen möchten, können nun die vielen anderen Darmbakterien (Coli) mit Leichtigkeit ihre schädliche Tätigkeit entfalten und durch chronische Schädigung eine Vergiftung (Intoxikation) des Knochenmarkes, der Bildungsstätte der roten Blutkörperchen, herbeiführen, oder auch eine periphere Zerstörung der roten Blutkörperchen in der Blutbahn hervorrufen. Aehnlich werden die Blutarmuten, die bei chronischer Streptokokkensepsis, bei Krebs, bei Arsen- und Benzolwirkung entstehen, erklärt.

γ) Wirkung nicht bakterieller Enterotoxine.

Auf Grund der Darmgewebsschädigungen kommt natürlich eine viel schlechtere Ausnützung der Nahrungsstoffe zustande; aus Eiweiß und Fetten bilden sich Zersetzungsprodukte, die durch Aufsaugung vom Darm aus im Sinne von Enterotoxinen als hämolytische oder hämotoxische Gifte wirken. (Deutsch [7]).

Gutachtliche Zusammenfassung.

I. Die jetzige Ruhr ist mit Wahrscheinlichkeit als Kriegsleiden anzusehen.

II. Ein Zusammenhang zwischen Ruhr und perniziöser Anämie ist hoch wahrscheinlich.

Urteilsäußerung.

Zu Frage 1: Bei dem Kläger Sch. besteht ein mit Wahrscheinlichkeit auf Kriegsdienstbeschädigung zurückzuführendes Magen-Darmleiden.

Zu Frage 2: Die bei dem Kläger festgestellte Blutarmut ist mit Wahrscheinlichkeit als Kriegsdienstbeschädigung anzusehen.

Es besteht eine Erwerbsminderung insgesamt von 100%. (Zu Frage 1 und 2.)

Nachtrag nach Fertigstellung des Gutachtens.

Sch. wurde, nachdem er auf eigenen Wunsch vorübergehend entlassen worden war, am 2. Januar 1928 erneut aufgenommen. Es bestehen jetzt Blasen- und Mastdarmlähmungen, schlaffe Lähmungen beider Beine mit einer starken Unterempfindlichkeit für kalt, warm, spitz und stumpf; ferner handtellergroße Hautdruckgeschwüre am Gesäß. Diese Erscheinungen sprechen eindeutig für Erkrankung des Rückenmarkes im Rahmen einer perniziösen Anämie und lassen eine offensichtliche, fortschreitende Verschlimmerung erkennen. Am 4. Januar 1928 trat infolge der Blasenlähmung eine Blasenentzündung mit Blutharnen und Milzvergrößerung auf. Am 6. Januar 1928 erfolgte Exitus letalis.

Die Sektion (Prof. Dr. Mathias) ergab: Veränderungen im Sinne einer schwersten Anämie und im Darmtraktus eine chronische Ruhr; ferner eine Myelitis, eine Cystitis gravissima haemorrhagica und eine septische Milz.

Das Versorgungsgericht zu Br. erkannte auf Grund des Gutachtens Kriegsdienstbeschädigung mit 100% Erwerbsminderung an.

Dieser Einzelfall gibt uns Veranlassung, erneut auf einen Zusammenhang zwischen schwereren Darmerkrankungen und Anämien, atypischen bezw. perniziösen Anämien hinzuweisen. (Vergl. auch die in letzter Zeit veröffentlichten Arbeiten: Seyderhelm, klin. Wochenschr. 1928, Nr. 1 und Faber u. Nyfeldt in Brugsch Ergebnisse der Medizin, Bd. 11, I. Teil, Anämie und Intestinaltraktus.)

Literaturverzeichnis:

1. Steinbrinck: D. med. Wochenschr. 1921.
2. Meulengracht: Arch. f. Verdauungskrankheiten 1921/28.
3. Schmidt: Ztschr. f. klin. Medizin, Bd. 106, H. 3/4.
4. Ehrström: Ztschr. f. klin. Medizin, Bd. 105, H. 1/2.
5. Seyderhelm: Klin. Wochenschr. 1924/14; Ther. d. Gegenwart 1921.
6. Oestreich: Krankheitsforschung 2, H. 5.
7. Deutsch: Medizin. Klinik 1926, Nr. 30.
8. Hunter: Mohr und Staehelin, Hdb. d. Inn. Med.
9. Grawitz: Ebenda.
10. Schroeder: Ebenda.
11. Nonne: Ebenda.
12. Kraus: Ebenda.
13. Faber: Ebenda.
14. Morawitz: Ebenda.

Laufende medizinische Literatur.

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

113., Heft 1—3.



Rhythmus und Takt bei Gesunden und Geisteskranken. Verfasser stellt sich in seiner ausführlichen Arbeit auf den Boden der von Klage entwickelten Anschauungen. Klage definiert Takt als die irgendwie geregelte Wiederholung zeitlicher Erscheinungselemente, Rhythmus dagegen als polarisierte Stetigkeit. In vorliegender Arbeit wurden mit jeder Versuchsperson möglichst vier Versuche angestellt. Verfasser faßt darauf die Versuche, soweit sie von Bedeutung sind, zusammen. Er beschränkt sich dabei auf die drei Gruppen der Dementia praecox, des manisch-depressiven Irreseins und des metenzephalitischen Parkinsonismus und vergleicht diese mit den gesunden Versuchspersonen. Nur einzelne Beobachtungen an anderen Kranken werden dabei gleichfalls erwähnt. Er fand:

Sämtliche Versuchspersonen (nicht rhythmisch zu unbegabte) schlugen beim Anhören von Metronomschlägen spontan einen Takt. Zahl der Taktierenden bei Manisch-Depressiven 50%, bei der freilich kleinen Gruppe der Metenzephalitiker 40%, bei den Schizophrenen rund 48%. Bei der Aufgabe, zu taktieren, Gesunde wie vorher, Zahl der Manisch-Depressiven 50%, der Schizophrenen aber auf 70% und der Metenzephalitiker auf 75% ansteigend. Dabei machte sich durchweg eine Neigung geltend, die dynamische auf Kosten der agogischen zu verstärken. Die Art des Versagens war ungleich. Bei einem Paralytiker Störungen der Aufmerksamkeit verantwortlich. Versagen der Schizophrenen: Einmal konnten sie so taktieren, daß die einzelnen Ausschläge keine scharfen Spitzen hatten, sondern abgerundete; in einzelnen Fällen wurde nicht geklopft, sondern nur noch gedrückt. Druckkurven auch bei Metenzephalitikern und Manisch-Depressiven. Bei den Schizophrenen hat Verfasser diese Kurven als affektlahm bezeichnet. Sodann fielen Kurven auf ohne stärkere Betonung einzelner Schläge bei im ganzen kräftigen Anschlag und Kurven mit übertrieben geklopften Takten. Bei Metenzephalitikern Störungen, die von gelegentlichem Schneller- und Niedrigerwerden einiger Anschläge über zeitweises Aussehen des Taktierens hingingen zu dauernden Zitterbewegungen, die in ihrem Auf und Ab in der Stärke der Bewegungen aber noch etwas wie Takt erkennen ließen. Bei Manisch-Depressiven nichts Kennzeichnendes.

Beim zweiten Versuch (Fünfergruppen) lag der agogische Akzent in der Regel auf dem 5. Schlage; eine Pause nach diesem Schlage hatte etwa die Dauer eines gedachten Schlages. Der dynamische Ton lag ebenfalls meistens auf dem 5. Schlag, sehr oft aber auch auf dem ersten. Die Häufigkeitskurve der agogischen Quotienten zeigte zwei Maxima, deren erstes nahe 1,0, deren zweites um 2,0 herum lag. Gesunde bevorzugten dynamische Quotienten mittlerer Größe, ihnen am nächsten Manisch-Depressive. Bei den anderen Gruppen überwogen kleine dynamische Quotienten. Zahl der Taktbildenden ohne wesentliche Unterschiede. Bei den Kranken der drei Hauptgruppen auffallendes Ueberwiegen des agogischen Taktes. Absolute Dauer einer Fünfergruppe schien eine gewisse Parallelität zum persönlichen Tempo der Versuchspersonen zu haben. Lange Durchschnittszeiten Schizophrene in 44%, Manisch-Depressive in 57%, Metenzephalitiker in 18%, Gesunde in 7%. Bei den Schizophrenen Tempo nicht Ausdruck ihres Biotonus, sondern oft gekünstelt. Bei Manisch-Depressiven Tempo nicht immer dem Grade der Depression entsprechend. Von den Metenzephalitikern wies eine Versuchsperson lange Zeiten auf, während alle 5 anderen im normalen Tempo klopften. Auffällige Kurven: Bei Schizophrenen wiederum solche mit Angleichung der einzelnen Klopfschläge und solche mit übertriebenem Skandieren. Bei Metenzephalitikern wie bei den Metronomversuchen. Schwach geklopfte oder gedrückte Kurven bei allen drei Gruppen; besonders schwach geklopfte bei Schizophrenen waren gelegentlich durch willkürliche Pausen gekennzeichnet. Willkürliche Pausen aber auch bei anderen Kranken (einer Tabesparalyse).

Bei den Textversuchen ließen sich die Kurven zahlenmäßig nicht vergleichen, da ihre Genese zu kompliziert ist. So ist der Streuungswert der Anschlagshöhen einerseits abhängig von der Kraft, mit der geklopft wird, andererseits scheint er bei Wiederholungen des Versuchs allmählich kleiner zu werden; schließlich wird er von der mehr oder weniger metrischen Einstellung der Versuchsperson beeinflußt. Die Anschlagsdauer hängt auch vom Sinn des Textes und der Wortklangfarbe ab. Bei großer Klopfgeschwindigkeit werden die Zäsuren undeutlicher, die Höhenunterschiede geringer. Bei Manisch-Depressiven Kurven mit abnorm großer Geschwindigkeit der Anschlagsfolge wie der Einzelanschläge, mit abnorm großer Kraft der Anschläge, mit einer demzufolge relativ starken Ausgleichung der Anschlagszeiten und Anschlagshöhen bei erhaltenen Zäsuren. Leicht deprimierte Kranke wichen in der Regel von dem, was wir bei Gesunden fanden, kaum ab. Die Metenzephalitiker klopften zum Teil mit guter Kraft und durchschnittlicher Geschwindigkeit, einmal Verzögerung des Loslassens ähnlich der von Deprimierten. Beim Versagen dieser Kranken fiel die Kraftlosigkeit auf, oft nur noch leichte Zitterbewegungen als Ausdruck des Antriebes. Durch Uebung erhebliche Besserung. Bei den Schizophrenen traten die bei den früheren Versuchen bereits angedeuteten Abweichungen besonders schön hervor.

Bei den Walzerversuchen wichen Manisch-Depressive und namentlich Metenzephalitiker dadurch von dem Gesunden ab, daß sie weniger taktierten und mehr Rhythmus des gespielten Walzers klopften. Der agogische Akzent lag bei den Gesunden fast ausnahmslos auf dem 3. Viertel, bei den Metenzephalitikern fast immer auf dem 1. Viertel, während die Manisch-Depressiven eine Zwischenstellung einnahmen. Bei den Schizophrenen in verhältnismäßig großer Zahl wieder weitgehende Angleichung in agogischer wie dynamischer Beziehung.

Hiernach macht Verfasser den Versuch einer somatischen Fundierung von Rhythmus und Takt. In den folgenden Betrachtungen der Störungen der drei genannten Krankheitsgruppen, die Verfasser bezüglich ihrer Genese vergleichsweise anstellt, kommt er zu den Ergebnissen:

Bei manisch-depressiven Kranken findet sich eine leichte Lockerung des Taktes, die als Sekundär- bzw. Tertiärsymptom aufzufassen ist. Die gefundenen Abweichungen der Kraft und der Geschwindigkeit waren zum Teil so miteinander vermischt, daß an der einzelnen Bewegung manische und depressive Züge nachweisbar waren.

Beim metenzephalitischen Parkinson sind subkortikal gelegene Störungen der Bewegungsrhythmik zu finden; dazu Störungen des Taktes im Sinne einer quantitativen Herabsetzung, durch welche rhythmisches Erleben (beim Walzer), sofern er selbst ungeklärt ist, stärker hervortreten kann. Die Taktstörungen werden als überwiegend sekundär bedingt aufgefaßt, primäre kortikale Veränderungen müssen im Auge behalten werden. Die gefundenen Störungen gehen den sonstigen klinischen Erscheinungen, namentlich denen im Muskelsystem, nicht immer parallel.

Bei schizophrenen Kranken sind wahrscheinlich kortikal gelegene Störungen des Taktes im Sinne vorwiegend eines hyper- und parametrischen Verhaltens zu finden. Die gefundenen Abweichungen faßt Verfasser als eng verknüpft mit Primärsymptomen auf und sieht in ihnen leichteste Formen katatoner Bewegungsstörungen. Die beiden für Schizophrenie anscheinend spezifischen Gruppen der „Angleicher“ und „Skandierer“ sind miteinander verwandt und nur verschiedener Einstellung zum Versuch zu verdanken.

Im letzten Kapitel endlich streift Verfasser noch die oft diskutierten Fragen, ob katatone und extrapyramidale Bewegungsstörungen und ob schizophrene Denkstörungen etwas mit primitivem Denken zu tun haben. Verfasser verhält sich gegenüber Hypothesen, auf Grund deren die letzte Frage bejaht wurde, ablehnend, trotzdem geht er diesen Erwägungen nach unter der Voraussetzung, daß auch hinsichtlich der Rhythmik sich Aehnlichkeit mit dem Verhalten primitiver Völker finden lassen müßten, wenn überhaupt primitive Mechanismen durch die schizophrene Erkrankung zum Vorschein kommen sollten. Er kommt auf Grund seiner Untersuchungen, auch an Kindern, zu dem Ergebnis, daß primitives und schizophrenes rhythmisches Erleben nichts miteinander zu tun haben. Ebenso glaubt er auf Grund seiner Untersuchungen in bezug zur ersten Frage, daß die gefundenen Störungen der metenzephalitischen Parkinsonkranken mit denen der Schizophrenen nicht das allermindeste gemein haben.

Ein Fall von Balkenmangel mit Lipomentwicklung im Defekt. Verfasser teilt einen Fall von völligem Balkenmangel und mit Vorhandensein eines eiförmigen, walnußgroßen, am gewöhnlichen Platze des Balkens befindlichen Lipoms mit. Das Lipom dringt ein wenig in das Gehirngewebe der Gyri fornicali ein, die in seiner nächsten Umgebung etwas verhärtet sind. Es finden sich keine anderen makroskopischen Veränderungen im Groß- oder Kleinhirn, ausgenommen eine geringere Verbreiterung der Seitenventrikel (weniger als man gewöhnlich bei Balkendefekt beobachtet hat). Bei



mikroskopischer Untersuchung ist der Tumor ein reines Lipom, von einem Netzwerk ganz schmaler Bindegewebsstreifen durchzogen und in schwer abtrennbare Einzelläppchen geteilt. Seine Kapsel ist dadurch bemerkenswert, daß sie eine unregelmäßige Grenze besitzt und daß gleichzeitig damit der Tumor die Tendenz hat, in das benachbarte Gewebe hineinzudringen. Auch sprechen das Vorhandensein zahlreicher jugendlicher Mesenchymzellen und die Verkalkungen in der Kapsel als Zeichen fortbestehenden Tumordrucks für fortschreitendes Wachstum des Tumors. Trotzdem fehlen die gewöhnlichen Anzeichen von Bösartigkeit: Zellteilungsfiguren, charakteristische Zellformen usw. Daß der Tumor selbst keine Gliazellen enthält, ist ein Befund, der diese Geschwulst von den gemischten Hirngeschwülsten mit Gliabestandteilen trennt. Dagegen ist die Gliareaktion in der umgebenden Gehirnsubstanz außerhalb der Kapsel hier deutlich bemerkbar. Der Vergleich mit einem in der Literatur mitgeteilten Fall von posttraumatischem, auf einem angeborenen Lipom gelegenen Gliom berechtigt zu der Annahme, daß hier die Möglichkeit einer ähnlichen gliomatösen Wucherung gegeben ist.

Als Theorie für die Ursache des Gehirnlipoms scheint in vorliegendem Falle am besten diejenige zu passen, die behauptet, daß Fettgewebekeime an dieser ungewöhnlichen Stelle von Mesenchymzellen herrühren, die immer anwesend und zur Entwicklung von Fettzellen fähig sind. Das Vorhandensein von einer ungewöhnlich großen Zahl dieser jugendlichen undifferenzierten Elemente im vorliegenden Tumor macht unsere Annahme glaublich, daß diese Theorie in unserem Falle die richtige ist.

Die Frage der Entstehung des totalen Balkenmangels läßt sich durch die Befunde weniger wirksam beleuchten. Zur Präparation der Faserbündel war das Objekt nicht geeignet. Immerhin zeigte sich, daß nirgends degenerative Prozesse bestanden, und daß der Defekt also zweifellos angeboren war. Weder sprach etwas für eine Entzündung, noch für eine Druckwirkung durch Hydrozephalus.

Die Tatsache, daß klinischer Nervenstatus und psychiscyhes Verhalten normal waren, stützt die Annahme, daß es mindestens zwei Arten von kongenitalem Balkenmangel geben muß: 1. Fälle, bei denen Patienten geistig normal und ohne Koordinationsstörungen sind (kleinere Gruppe). Diese klinische Symptomlosigkeit entspricht wahrscheinlich einem bis auf den Balkendefekt selbst normalen Gehirnbau im übrigen. 2. Fälle mit mehr oder weniger klinischen Symptomen wie Geistesstörungen, Epilepsie, Koordinationsstörungen. Hier Balkendefekt mit verschiedenartigen anderen pathologisch-anatomischen Befunden im Schädelinnern.

Das Zusammentreffen des Balkendefekts mit dem Lipom läßt sich nach den allgemein gültigen Regeln für die Entstehung von Homartomen und Cheristomen erklären.

Der Umstand, daß in vorliegendem Fall gleichzeitig noch außer dem Balkendefekt und dem Hirnlipom ein Karzinom des Verdauungskanals vorhanden war, findet seine Gegenstücke in ähnlichen Kombinationen bei mehreren anderen in der Arbeit erwähnten Fällen; eine Erklärung für dieses Zusammentreffen kann nicht beigebracht werden.

Zur Frage des Cholesteringehalts im Liquor cerebrospinalis bei Nervenkrankheiten. Das von Verfasser in bezug auf Cholesteringehalt der Rückenmarkflüssigkeit (und teilweise auch des Blutserums) untersuchte Material umfaßt 78 Fälle von Erkrankungen des peripherischen sowie auch des Zentralnervensystems; die ganze Zahl der Untersuchungen auf Cholesterin (74 Untersuchungen am Liquor und 30 am Blutserum) beträgt 104; das Blutserum wurde bei denselben Patienten untersucht, denen zu gleicher Zeit der Liquor entnommen wurde. Parallel mit der Untersuchung auf Cholesterin im Liquor wurden auch anderen Reaktionen angestellt (Globulinreaktionen, Lymphozytose, Kolloidreaktionen, Goldsol Wa.-R.). In bezug auf die Diagnose verteilte sich das Material folgendermaßen: Paralyse = 10 Fälle, Tabes dors. = 8 Fälle, Lues cerebri und cerebrospinales = 5 Fälle. Sklerosis disseminala = 10 Fälle, Meningitis und Meningoencephalitis = 16 Fälle, Gehirn- und Rückenmarktumoren = 6 Fälle, die übrigen Formen = 23 Fälle.

Für die Cholesterinbestimmung wurde Antenriths kolorimetrische Methode angewendet, und dabei schwankte die zur Untersuchung auf Cholesterin gewonnene Liquormenge in den Grenzen zwischen 5 und 10 ccm.

Ohne aus den erhaltenen Befunden etwaige diagnostische Schlüsse zu ziehen, machen Verfasser auf Grund ihres Materials einige Ausblicke auf die Entstehung des Cholesterin im Liquor sowie auch auf eine gewisse Tendenz zur Vermehrung bei einigen Formen von Nervenkrankheiten. Bei Betrachtung des zu den einzelnen Formen von Nervenkrankheiten gehörenden Materials erweist es sich, daß in den Fällen mit luetischer Aetiologie (Paralyse, Tabes dors., Lues cerebri und cerebrospinalis) der Cholesteringehalt im Liquor die normale Menge nicht übersteig; hinsichtlich des Blutserums läßt sich bei progressiver Paralyse eine gewisse Tendenz zur Hypocholesterinämie bemerken. Ein Zusammenhang zwischen dem Cholesteringehalt im Liquor und den Resultaten der Wa.-R. ließ sich in keinem der Fälle aufweisen. Unter den Erkrankungen nichtluetischer Aetiologie wurde der größte Cholesteringehalt im Liquor in Fällen von Meningitis und Meningoenzephalitis beobachtet. Unzweifelhaft ist ein xanthochromer und trüber Liquor öfter geneigt, Cholesterinvermehrung zu geben, jedoch läßt sich hier keine unbedingte Gesetzmäßigkeit aufweisen, da in einer Reihe von Fällen die Cholesterinmenge bei xanthochromer Färbung des Liquors normal blieb, und dagegen durchsichtiger Liquor einen erhöhten Cholesteringehalt gab. In einigen Meningitisfällen wurde eine unbedeutende Hypocholesterinämie beobachtet.

Hinsichtlich einer Erklärung des Entstehens von Cholesterin im Liquor läßt sich voraussehen, daß hier die unter dem Einfluß pathologischer Prozesse im Zentralnervensystem vergrößerte Permeabilität der hämatoenzephalitischen Barriere eine große Rolle spielt (z. B. in den Hirnhäuten).

Unter den verschiedenen Formen von Nervenerkrankungen, wo es gelang, eine Cholesterinvermehrung im Liquor zu beobachten, sind Fälle von Rückenmark- und Gehirntumor zu nennen, wobei in einem Falle von Rückenmarktumor die Cholesterinvermehrung im Liquor cerebrospinalis von einem ausgesprochenen Syndrom Fromm-Babinski begleitet war. In den Fällen von Sklerosis disseminata war der Cholesteringehalt im Liquor normal oder blieb ganz aus.

Was das gegenseitige Verhältnis von Blut- und Liquorcholesterin betrifft, so kann ihr positiver Gehalt für voneinander unabhängig gelten, da in einer Reihe von Fällen mit hohem Cholesteringehalt im Blut und Liquor niedrige Zahlen beobachtet wurden, und umgekehrt. Sporadische Fälle von anderen Nervenkrankheiten (23) (Epilepsie, epidem. Enzephalitis u. a.) gaben keine Vermehrung des Cholesteringehalts im Liquor.

Bei unzweifelhafter Anwesenheit von Cholesterin im pathologischen Liquor ist es doch nicht möglich, aus seinem quantitativen Variieren diagnostische Schlüsse zu ziehen; das Variieren des Cholesteringehalts im Liquor bei Nervenerkrankungen hat hauptsächlich insofern Wert, als es zur Erforschung der Biochemie des Liquors beiträgt.

Einzelbeiträge zur normalen und pathologischen Physiologie des Liquor cerebrospinalis. IV. Mitteilung. Der Cholesteringehalt des Liquor cerebrospinalis. I.—III. Mitt.: Klin. Wochenschrift 1926, Nr. 13 (Calcium); Dtsch. med. Wochenschrift 1927, Nr. 16 (Wasserstoffionenkonzentration); Münch. med. Wochenschrift 1927, Nr. 11 (Xanthoprotein und Indican). Es wurden 176 Liquores nach Antheurieth-Funk auf ihren Gehalt an Cholesterin untersucht und zum Teil mit dem Cholesteringehalt des Serums verglichen, der normalerweise etwa 130—180 mg% beträgt. Im normalen Liquor fand sich dabei kein Cholesterin, auch nicht bei gleichzeitig vorliegenden Hypercholesterinämie.

Bei Fällen von Hydrozephalus, Epilepsie und Urämie konnte gelegentlich, aber nicht immer, Cholesterin in Spuren gefunden werden. Bei Fällen von Nephritis ohne Urämie, multipler Sklerose, Enzephalitis (ausgenommen je ein Fall von Meningo-Enzephalitis und Enzephalomyelitis) und während der Gravidität wurde niemals Cholesterin festgestellt.

Von den Luesfällen zeigten die liquornegativen Fälle, die Lues cerebrospinalis und die Tabes kein Cholesterin; die progressiven Paralysen jedoch zum Teil Spuren von Cholesterin im Liquor. Irgendein Zusammenhang mit dem Ausfall der Wa.-R. im Liquor besteht nicht.

In fast allen Fällen von Meningitis konnte der wenigstens zeitweise Uebergang von Cholesterin in den Liquor festgestellt werden (Höchstwert: 12,5 mg%). Es besteht dabei jedoch kein Parallelismus zwischen Eiweißgehalt, Zellziffern, Zuckerspiegel und Mastixkurve des Liquors und Cholesteringehalt. Es existiert auch kein Parallelismus zwischen Permeabilität der Meningen für NaCl und Calcium auf der einen und der Durchlässigkeit für Cholesterin auf der anderen Seite.

Die so widerspruchsvollen Angaben der Literatur (Cholesterinnachweis im normalen Liquor, häufiger Nachweis relativ hoher Cholesterinmengen bei den verschiedensten Krankheiten) bleiben unerklärlich, zumal die Untersucher zum Teil mit den gleichen Methoden gearbeitet haben. Unklarheit herrscht auch noch über den Mechanismus des Cholesterinauftretens: grundsätzlich kann das Cholesterin bei degenerativen Prozessen als Abgangspunkt in den Liquor abtransportiert werden oder bei Entzündungen der Meningen aus der Blutbahn (infolge Erhöhung der Permeabilität?) in den Liquor übertreten.

Amtliche Ermittlungen über die Arbeitsfähigkeit von Rentenempfängern, ihr diagnostischer und gutachtlicher Wert. Die in den Zweigen des charitativen oder wirtschaftlichen Lebens als selbstverständlich betrachteten Sicherungen werden nach Ansicht des Verfassers bei der sozialen Versicherung zu einem großen Teil immer noch völlig außer acht gelassen. Zu diesen Sicherungen



gehört aber in erster Linie eine einwandfreie Beobachtung der Rentenempfänger. Diese ist nur gewährleistet durch völlig neutrale und geschulte Personen, die dem Rentenempfänger nicht bekannt sein dürfen und von deren jeweiliger Anwesenheit er nichts wissen darf. Alle andersartigen Ermittlungen hingegen sind erfahrungsgemäß selten für den ärztlichen Begutachter verwertbar, ja häufig genug erschweren sie ihm eine objektive Beurteilung in ganz erheblichem Maße.

Auf welche Weise von den Behörden für den Begutachter brauchbare Erhebungen anzustellen sind, illustriert ein von Verf. in der Arbeit beschriebener Fall, der zur Begutachtung in die Klinik eingewiesen worden war. In den Akten des betreffenden Falles liegen neben fast allen Gattungen unbrauchbarer Berichte und Beobachtungen über die Lebensweise eines seit 18 Jahren als „völlig arbeitsunfähig und hilflos“ geltenden Menschen (keine Symptome einer organischen neurologischen oder sonstigen Erkrankung bei der Untersuchung. Der betreffende Rentenempfänger hat bis 1926 45 000 Mark unberechtigterweise gekostet) auch einige Nachforschungen und Erhebungen, allerdings erst aus den letzten Jahren, vor, die als überaus vorbildliche und nachahmenswerte zu bezeichnen sind. Da sowohl die unrichtig angestellten Erhebungen, wie die richtigen in ihrer Art außerordentlich instruktiv sind, gibt Verfasser die verschiedenen Berichte nach Möglichkeit vollständig und wörtlich wieder.

Anamnestische Erhebungen bei Kranken mit chronischer Encephalitis epidemica. Die Erhebungen haben bei Vergleichung von 103 Enzephalitikerkranken mit 103 Durchschnittsgesunden (nicht offenbar Nervenkranken) nicht die Wahrscheinlichkeit zu erbringen vermocht, daß bei dem Gros der Enzephalitiker einschließlich deren Blutsverwandtschaft eine besondere anlagemäßige Ansprechbarkeit oder Minderwertigkeit der subkortikalen Apparate vorliegt. Die „Gesamtbelastung“ ist zwar groß, zeigt jedoch bei beiden Vergleichsreihen keine sehr erheblichen Unterschiede. Man darf sich daher nicht dazu verleiten lassen, aus den Belastungszahlen der Enzephalitiker ohne weiteres positive Schlüsse zu ziehen. Die Gesamtbelastung stellt im übrigen eine recht komplexe Größe dar. Die Belastung mit subkortikalen Affektionen in strengsten Sinne ist zwar bei den Enzephalitikern etwas größer als bei den Gesunden, die absoluten Prozentzahlen sind aber so gering, daß sie irgendwelche Schlüsse im Sinne vorzugsweiser Belastung der Enzephalitiker nicht erlauben.

Eine seelische Auslösung der Erkrankung wurde von den Kranken selbst nur in recht wenigen Fällen angegeben. Zur Frage des etwaigen Zusammenhanges des Parkinsonismus mit früheren seelischen Erschütterungen glaubt Verfasser aus den Ergebnissen immerhin folgern zu dürfen, daß für deren ursächliche Mitwirkung wenig Wahrscheinlichkeit spricht, da eine solche allgemein nur für den Fall einer konstitutionellen Minderwertigkeit der subkortikalen Teile angenommen werden dürfte. Für die Frage der Beziehung zwischen Krankheitsverlauf und Konstitution haben die Belastungsziffern keinen Anhalt zu geben vermocht.

Ueber eine klinisch und anatomisch bemerkenswerte organische Hirnerkrankung des kindlichen Lebensalters. Es wird ein klinisch unklarer und eigenartiger Krankheitsfall beschrieben, bei dem nach längerem Klinikaufenthalt unter schweren psychischen Veränderungen und epileptiformen Anfällen der Exitus erfolgte. Histologisch findet sich ein eigenartiger subakuter, ätiologisch völlig unklarer Prozeß mit ausgesprochener Knötchenbildung und stark betonter Hertega-Gliawucherung. Von sehr wesentlicher Bedeutung dürfte der Nachweis einer vorhandenen Entwicklungsstörung des Gehirns sein.

Ein weiterer anatomischer Beitrag zur Frage der Megalenzephalie und Idiotie. Makroskopischer Befund: Sehr starke Hypertrophie des Kleinhirns, die so beträchtlich ist, daß ein proportional vergrößertes Gesamthirn etwa 2210 g wiegen müßte. Der Windungsbau des Großhirns ist ausgesprochen plump. Die Sekundärwindungen sind nicht normal ausgebildet. Dabei besteht eine relative Schmalheit des Balkens, dessen Dicke, verglichen mit den Maßen eines Normalfalles, an völlig homologen Stellen starke Differenzen aufweist.

Mikroskopischer Befund: Schwere Veränderungen sämtlicher Ganglienzellen, die stellenweise ein Nebeneinander von Schrumpfungs- und Blähungsvorgängen erkennen lassen, und beträchtliche architektonische Störungen im Bereich der gesamten Großhirnrinde. Glia im allgemeinen ruhig, läßt nirgends eindeutige Veränderung erkennen. Hypertrophie und Hyperplasie (Zahlvermehrung Purkinjescher Elemente) des Zerebellums. Polymorphie der Purkinie-Zellen. Auffallend auch atypische Lagerung und Einschnürung des Zelllbes dieser Zellen. Häufiger Heterotopien von Zellelementen. Gleichmäßige Vergrößerung der basalen Ganglien gegenüber anderen entsprechenden Schnitten einiger Normalfälle. Auch im Großhirn Heterotopie wie im Zerebellum.

Die Frage nach der Aetiologie der histologischen Veränderungen muß offen bleiben. Es ist wie in einem bereits früher vom Verfasser veröffentlichten Fall auch hier das Mißverhältnis im inneren Aufbau des Gehirns (zwischen Balken und Kleinhirn einerseits und dem gesamten Großhirn andererseits) festzustellen. Dieser Befund und die zahlreichen Heterotopien lassen auf eine beträchtliche Entwicklungsstörung des Gehirns auch in diesem Falle schließen, auf dessen Boden offenbar ein megalenzephales Prinzip zu der disharmonischen Bildung führte.

Vorliegender Fall wiederum anscheinend ein Beweis für Beziehungen zwischen Entwicklungsanomalie des Hirns und Intellekt. Verfasser glaubt, daß Träger megalenzephaler Gehirne mit absoluter harmonischer Gesamtvergrößerung geistig hochstehende seien, während wie hier disharmonisch absolut oder relativ megalenzephale Gehirne Kennzeichen einer Idiotie sein können. Es scheinen ferner innere Beziehungen zwischen der abnormen Größe des Kleinhirns und klinisch nachgewiesenen auffälligen affenartigen Extremitätenbewegungen gegeben zu sein.

Die erbbiologische Stellung der Pfropfschizophrenien. Verf. faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: Bei weitaus der Mehrzahl der Pfropfschizophrenien ist der initiale Schwachsinn erheblich bedingt. Die Sippen von Pfropfschizophrenen sind als die Sippen hereditär Schwachsinniger anzusehen. Die Pfropfschizophrenie entsteht durch ein rein zufallmäßiges Zusammentreffen von Schwachsinn und Dementia praecox bei einem Individuum. Eine Korrelation zwischen Schwachsinn und Dementia praecox läßt sich nicht nachweisen. Sie ist daher klinisch und biologisch nicht als eine Einheit, sondern lediglich als Summationsprodukt rein äußerlicher Natur aufzufassen. Der Name Pfropfschizophrenie hat lediglich die Bedeutung eines Verständigungsmittels; ganz unberechtigt ist die Bezeichnung „Pfropfhebephrenie“.

Untersuchungen über das quantitative und qualitative weiße Blutbild (Arneth), über Widals hämoklasische Krise und über die Einwirkung des Adrenalins auf Blutbild und Blutdruck beim postenzephalitischen Parkinsonismus. Bei 10 in der Anstalt befindlichen Kranken (6 Männer, 4 Frauen), welche im Anschluß an „Grippe“, „Kopfgrippe“, „Hirngrippe“ und „Enzephalitis“ nunmehr seit Jahren das Bild des fortgeschrittenen Parkinsonismus zeigen, wobei in dem einen Fall mehr die Starre, in dem anderen mehr der Tremor überwiegt, und die im Alter von 21 bis 48 Jahren stehen, wurden oben genannte Untersuchungen ausgeführt.

Das quantitative und qualitative weiße Blutbild (Arneth): Die Gesamtleukozytenzahl war nur einmal tiefnormal bis subnormal, in vier Fällen hochnormal und in fünf Fällen gesteigert. Eine abnorme Schwankung bei derselben Versuchsperson trat nur einmal auf. Eine Abhängigkeit der Gesamtleukozyten vom klinischen Bilde ließ sich nicht feststellen. Die beobachteten Leukozyten können nicht als unjogene Leukozytosen angesprochen werden, weil ihr Vorkommen auch beim Fehlen einigermaßen beachtenswerter Muskelarbeit sicher ist.

Bezüglich der einzelnen Zellformen des weißen Blutbildes wurden gefunden: Während die Neutrophilen sowohl relativ wie absolut zu niederen Werten neigen, weisen die Lymphozyten niemals subnormale Werte auf. In sieben Fällen von zehn war mit einem Satz von über 30% dauernd eine relative Lymphozytose nachweisbar, und die absoluten Zahlen für die Lymphozyten waren durchweg erhöht. Die Neutrophilen sowohl wie die Lmyphozyten waren relativ und absolut Schwankungen unterworfen, doch zeigten sich die Lymphozyten im ganzen konstanter. Die Eosinophilen bewegten sich innerhalb weiterer Grenzen. Relativ betrug der Mindestsatz 0,5, der Höchstsatz 7,5%. Nur ein einziger Fall hatte an den drei aufeinander folgenden Untersuchungstagen normale relative Werte bei erhöhten absoluten. Gleichfalls großen Schwankungen waren die Mastzellen und die Monozyten ausgesetzt, wobei die ersteren 1,5%, die letzteren 8% nicht überstiegen. In qualitativer Beziehung war bei den Neutrophilen in einem Falle dauernd eine leichte Linksverschiebung festzustellen, während bei den Lymphozyten in sechs von den zehn Fällen sog. Reizformen auftraten, die immer zu den großen Lymphozyten gerechnet wurden. Eine Abhängigkeit vom klinischen Krankheitszustand war nicht festzustellen.

Widals hämoklasische Krise: Bei allen zehn Fällen war der Leuko-Widal einwandfrei positiv. Die Beteiligung der einzelnen Zellarten am Leukozytensturz ist größten Unregelmäßigkeiten ausgesetzt, im Einzelfall wie im ganzen. Die qualitative Untersuchung aller Zellarten ergab das Fehlen jeder Verschiebung im Verlaufe der hämoklasischen Krise. Es handelt sich demnach um eine reine Verteilungsleukopenie.

Der Einfluß des Adrenalins auf den Leuko-Widal und das Blutbild: Die Untersuchungen zeigten, daß Adrenalin, unmittelbar vor der Milchaufnahme subkutan in einem Gewichte von 1 mg eingespritzt, die hämoklasische Krise verhindert und an ihrer Stelle eine kurzdauernde, erhebliche Gesamtleukozytose hervorruft. Diese Adrenalinleukozytose zeichnet sich aus durch hervorragende Beteiligung der Lymphozyten, bei denen eine erhebliche Vermehrung der azurgranulierenden Zellen auffällt. Sonstige qualitative Veränderungen fanden sich weder bei den Lymphozyten, noch bei den übrigen Zellformen.

Einwirkung des Adrenalins auf den Blutdruck: In allen Fällen fand man Kurven, wie sie von Dressel und Kylin bei vagotonischen Zuständen beschrieben worden sind. In keiner der Kurven machte sich eine abnorme Erregbarkeit mit Ueberreaktion in beiden vegetativen Systemen geltend. Der steigende Faktor war stets nur gering oder wurde ganz vermißt.

In dieselbe Richtung scheinen Störungen im vegetativen Nervensystem, die sich als Speichelfluß, starker Schweiß, Nykturie, kalte Hände und Füße, verbunden mit deutlicher Zyanose, Kongestionen zum Gesicht, flüchtige Erytheme bemerkbar machten, zu weisen. Verfasser glaubt, daß durch Annahme einer Läsion sympathischer Zentren mit folgender Enthemmung parasympathischer Funktionen alle diese vagotonischen oder wohl besser pseudovagotonischen Erscheinungen erklärt werden können. Verfasser stimmt ferner der Feststellung Sterns zu: „Jedenfalls dürfen wir wohl in den relativ häufigen Veränderungen des Leukozytenbildes ein besonders markantes Beispiel dafür sehen, daß auch nach Ablauf der initialen oder prodromalen Erscheinungen an der Eintrittspforte die Enzephalitis keine lokale Gehirnerkrankung des Organismus ist, bei der Toxine oder lebendes Virus die Blutbahn überschwemmen und zu Reaktionen am Knochenmark führen.

Untersuchung der näheren Verwandtschaft von Allgäuer Reichsbahnangestellten auf Psychosenhäufigkeit und Kropfbefallenheit. (Gleichzeitig ein Beitrag zur Belastungsstatistik der Durchschnittsbevölkerung.) Die erhobenen Befunde und ihr Vergleich mit den Befunden, die bei einer Durchschnittsbevölkerung erhoben wurden, gestatten zwar, noch nicht mit Sicherheit, die Verwandtschaft der Eisenbahner als wesentlich weniger gefährdet durch Psychosen anzusehen als eine Durchschnittsbevölkerung, und sie gestatten daher auch noch keine sicheren Schlüsse über die Bedeutung der Eisenbahnerfamilien in bezug auf in der Arbeit aufgeworfene rassenhygienische Fragen. Immerhin sprechen die erhaltenen Befunde eher dafür, daß die endogenen Psychosen unter Geschwistern und Eltern der Eisenbahner seltener sind als in einer Durchschnittsbevölkerung. Im übrigen, in bezug auf Kropf und Kretinismus, zeigt die untersuchte Eisenbahnerbevölkerung manche, wenn auch abgeschwächte Besonderheiten, die mit ihrem Wohnsitz im Endemiegebiet zusammenhängen.

Ueber therapeutische Rattenbißimpfungen beim Paralytiker. Es handelt sich um das japanische Rattenbißfieber, den Sodoku, eine durch kleine, sehr plumpe und lebhaft bewegliche Spirille hervorgerufene Infektionskrankheit, die in den mongolischen und manchen europäischen Ländern endemisch ist und zumeist durch den Biß wildlebender Ratten auf Menschen übertragen wird. Die künstlichen Infektionen nehmen scheinbar einen wesentlich milderen Verlauf als es bei der natürlichen Erkrankung der Fall ist. Nervöse und psychische Komplikationen, Kontagiosität von Urin, Stuhl, Kot, Speichel und Tränensekret nur bei natürlicher Erkrankung.

Verimpfung: Suspension von Schwanz- oder Herzblut in einem physiologischen Medium. Subkutane oder intravenöse Injektion.

Erste manifeste Krankheitserscheinungen 10 Tage nach Verimpfung (Art der Verimpfung ohne Einfluß). Schon vorher Veränderung der Gesichtsfarbe, grau halonierte Augen, Nachlassen des Appetits, leichtes Frösteln, zuweilen Muskelschmerzen, Schwindel, Kopfweh und selten Erbrechen. Beginn des Fiebers mit Schüttelfrost, lytischer Abfall. 2—3 tägige Fieberperioden. Ebenso lange fieberfreie Intervalle. Auch Vorkommen unregelmäßiger Fiebertypen. Das Fieber beansprucht den Kranken wenig. Geringe Kreislaufschädigung. Keine Milzvergrößerung. Unspezifisches Blutbild. Liquorverimpfung ohne Impfangang. Keine Zunahme der Zellzahl im Liquor. Störungen: Gewisse lokale Erscheinungen an Impfstelle (entzündliche Schwellungen und Rötungen am Orte der früheren Nadeleinstiche, bisweilen auch richtiger Primäraffekt in Gestalt oberflächlichen Ulkus, zweimal bei 12 Impfungen). Indolente Vergrößerung der regionären Lymphdrüsen bei lokalen Erscheinungen. Einmal flüchtiges, fleckiges Exanthem um den Primäaffekt. Durch sorgsame Impftechnik Gefahr zu vermindern. Zur Kupierung des Fiebers genügen 3—4 Einspritzungen von Neosalvarsan in Dosen von 0,45—0,6. Wiederholung der Einspritzung zur Vermeidung von Rückfällen erforderlich. Auch mit Gold 0,5 intravenös leichtes Kupieren. Erholung ziemlich langsam, in einigen Wochen.

Von großer Wichtigkeit ist, daß es möglich ist, den Grad der Krankheitsstärke von vornherein festzulegen durch entsprechende Impfung.

Verfasser hat im ganzen 12 Impfungen vorgenommen und eine Reihe mehr oder minder weitgehender Remissionen gesehen.

Hans Knospe, Berlin.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.

67., Heft 3/4, April 1928.

Pseudologia phantastica. Zu unterscheiden ist eine endogene und eine exogene Gruppe der Pseudologia phantastica. Als exogen bedingte Abart sollte man eigentlich nur jene Fälle bezeichnen, bei denen eine exogen erworbene Charakterdepravation mit einer pathologischen Lügenhaftigkeit verbunden ist. Ferner waren noch reaktive Formen und pseudologische Symptome bei Psychosen zu berücksichtigen, auch gelegentlich „Mischformen" von endogen bedingter Pseudologia phantastica mit Psychosen.

Beobachtungen an einem Gehirnverletzten. Verwundung am linken Scheitelbein durch Minensplitter. Sofort Lähmung des rechten Armes. Nach Operation auch Lähmung des rechten Beines und der rechten Wange. Pat. kann schlecht sprechen. Dann epileptische Anfälle, die in der Regel mit einer eigentümlichen Geschmacksempfindung in der rechten Zungenhälfte beginnen, dann folgen Krämpfe in der Kaumuskulatur und in den rechten Fingern. Nach Anfall motorisch-aphasische Störung. Hypogeusie auf der rechten Zungenhälfte. Die Geschmacksaura ist als Herdsymptom zu werten; das kortikale Geschmackszentrum ist dem Zentrum der Zungensensibilität unmittelbar benachbart im Fuß der hinteren Zentralwindung gelegen.

Atypische Ausbreitung des sensiblen Radialisgebietes. 2 Fälle, in denen die Dorsalseite des Daumenendgliedes vom Medianus versorgt wird, und nicht — wie gewöhnlich — vom Ramus superficialis n. radialis. Es handelt sich hierbei um eine sehr seltene Varietät.

Kurt Mendel, Berlin.

Der Nervenarzt.

Jahrg. I., Heft 5, 15. Mai 1928.

Psychopathologie des Selbstmordes. Schlußsätze: „So erblicken wir die Möglichkeit einer wirklichen Selbstmordprophylaxe in einer Popularisierung des Gedankens der Psychotherapie (?? Ref.). Es sollte nicht mehr möglich sein, daß Menschen zugrunde gehen müssen, weil sie nicht wußten, daß die scheinbare Unlösbarkeit ihres Lebenskonflikts nichts ist als ein tragischer Irrtum. Hier gilt es vor allem die Jugend zu retten. Ihr fehlt es noch an jenem Ausmaß ruhiger Lebensweisheit, die man im späteren Alter um so leichter besitzen mag, als man schon manche Frage gelöst, manche Schwierigkeit besiegt hat und zuversichtlicher geworden ist. Die Not der Jugend ist zum weitaus größten Teil Lebensangst, tiefgefühlte Unsicherheit, mangelnder Glaube an sich und eben darum Pessimismus. Das Weltbild, das sie sich aus ihren spärlichen Erfahrungen geformt hat, ist verzerrt, allzu subjektiv verstrickt in einen Individualismus, der allzu sehr geneigt ist, sich selbst, die eigenen Probleme und Schwierigkeiten zu wichtig zu nehmen, sich den Blick aufs Ganze der Menschenwelt zu versperren. Von diesem Standpunkt aus, und nur von diesem, scheinen Lebensfragen unlösbar, Schwierigkeiten unüberwindlich, der Selbstmord als der richtige Ausweg aus der Qual unerfüllter Wünsche und getäuschter Hoffnungen. Wüßten das alle, und wüßten sie, daß die erstarrte Form ihrer Lebensanschauung einer lebendigeren Einsicht weichen könnte, die aus der Wirklichkeit menschlichen Gemeinschaftslebens geschöpft ist, so blieben sie bei uns."

Röntgenkastration bei degenerativem Irresein. Bei zwei Fällen von degenerativem Irresein mit ausgesprochener Hypersexualität war die Röntgenkastration wirkungslos. Selbst wenn, was nicht beweisbar ist, eine Hyperfunktion der Ovarien vorgelegen hat, hat ihre Ausschaltung die Psychose nicht beeinflußt. Daraus ist der



Schluß zu ziehen, daß man in solchen Fällen nicht zur Kastration raten kann. Da aber auf der anderen Seite Fälle mit gutem Bestrahlungserfolg bekannt sind, könnte man eine temporäre Sterilisierung schon eher in Erwägung ziehen, da man bei günstigem Ergebnis immer die Totalkastration ausschließen kann.

Kurt Mendel, Berlin.

Zentralblatt für Gynäkologie.

Nr. 20, 19. Mai 1928.

Reinfusion oder spontane Resorption des Blutes bei abdominellen Blutungen? Bei abundanten abdominellen Blutungen hat sich im allgemeinen das von Thies, Lichtenstein, Schäfer u. a. propagierte Verfahren der Reinfusion des aus dem Abdomen ausgeschöpften Blutes sehr gut bewährt. Bei in extremis ausgebluteten Patienten sah Verf. jedoch von einer Entfernung des Blutes aus dem Abdomen ab. Die Belassung des Extravasats im Abdomen zur spontanen Resorption hat gegenüber der Reinfusion des defibrinierten und mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Blutes den Vorteil, daß die Vorbedingungen der Bluteigenheit am meisten gewahrt sind, und ferner, daß es schneller geht. Nur bei Infektion der Rupturstelle ist die Möglichkeit der Adhäsionen und der Peritonitis gegeben. Das intra- und extraperitoneal restierende Blut unterliegt den Gesetzen der aseptischen Autolyse.

Die Mastodynie. Anfallsweise auftretende neuralgische Schmerzen in einer oder in beiden Brustdrüsen kommen bei der Frau verhältnismäßig häufig zur Beobachtung. Für die Mehrheit der Fälle von Mastodynie kommt ätiologisch ein ovariogener Ursprung in Betracht. Bei Corpus luteum persistens, aber auch bei entzündlichen Veränderungen im Bereich der Ovarien tritt nicht selten eine Mastodynie auf. Natürlich kann auch eine solche Schmerzlokalisation durch örtliche Reize: Druck und Zerrung durch Narben oder Tumoren, bedingt sein. Die Therapie der Mastodynie richtet sich ganz nach den Ursachen: Bei Brustschmerzen im Beginn der Pubertät versuche man einerseits, die Ovarialfunktion anzuregen, andererseits, das Wachstum der Brustdrüse durch spezielle Körperübungen zu fördern. Umgekehrt muß in den Fällen, wo die Mastodynie eine Folge der primären und sekundären Erregbarkeit der Brustwarze ist, die Brust durch ein festes Suspensorium mammae ruhiggestellt und jede Berührung, jeder Druck auf die Brustwarze vermieden werden. Sind Geschwülste oder Narbenzüge die Ursache der Schmerzen, so müssen diese entfernt werden. Nie aber darf ein Teil der Brust oder gar die ganze Brustdrüse zur Heilung einer Mastodynie ohne örtlichen Befund entfernt werden, wie es noch in einzelnen Lehr- und Handbüchern verlangt wird. Denn es gelingt fast stets, mit konservativen Maßnahmen zum Ziele zu kommen.

Nr. 21, 26. Mai 1928.

Beitrag zur Frage des Dammschutzes. Die vom Verf. veröffentlichten Erfahrungen auf dem Gebiet des Dammschutzes gipfeln in einer Bestätigung des von v. Ott aufgestellten paradoxen Satzes: Der Damm muß zu seiner Erhaltung gespalten werden. Das Studium der Prolaps-Aetiologie verlaßte den Verf., eine Ueberdehnung des Dammes und des Beckenbodens pathogenetisch höher zu bewerten als eine Dammruptur bzw. Episiotomie. Er hat deshalb das gebräuchliche Verfahren des Dammschutzes ganz verlassen und vermeidet jede Berührung des Dammes in Fällen, bei denen sich die Weichteile offenbar leicht dehnen, da nach seinen Erfahrungen Frequenz und Größe der Dammrisse bei Erstgeburten mit und ohne Dammschutz annähernd gleich sind. Wenn der Damm dagegen eine geringe Dehnungstendenz zeigt und die Geburt sich verzögert, so empfiehlt er auf der Höhe einer Wehe Spaltung des Dammes median bis zum Sphinkter mit anschließender Naht zur Verhütung eines späteren Prolapses.

Manuelle Dehnung des Muttermundes bei abnorm sich hinziehender Geburt. Bei rigidem Muttermund, wenn sonst keine Ursache der Geburtsverlängerung vorliegt, übt Verf. die manuelle Dehnung des Muttermunds, welche ihrerseits auch noch wehenerregend wirkt; dadurch soll nach seinen Angaben eine wesentliche Verkürzung der Eröffnungs- und Austreibungsperiode erreicht werden. Verf. setzt sich durch Ausübung und Weiterempfehlung dieses Verfahrens in bewußten Gegensatz zur Lehre und Anschauung der klinischen Geburtshilfe. Er verteidigt sein Verfahren durch die Behauptung, daß die Infektionsgefahr durch die manuelle Dilatation nicht erhöht werde, wie überhaupt in der Privatpraxis auf dem Lande nicht im entferntesten so viel Wochenbettstörungen vorkämen wie in einer geburtshilflichen Anstalt, wo die Infektionsgefahr viel größer sei! (Wie mag es bei solchen Erfahrungen in einem jugoslawischen Institut für Geburtshilfe aussehen? D. Ref.) Jedenfalls kommt Verf. auf Grund seiner Beobachtungen am Geburtsbett zu dem Schluß, daß die empfohlene manuelle Dehnungsmethode voll und ganz in die Geburtshilfe des praktischen Landarztes gehört, wenn sie auch mit den jetzigen Regeln der klinischen Geburtshilfe nicht vollkommen (!) in Einklang stehe! Cavete collegae!

Schwab, Hamburg.

Archiv für Gynäkologie.

134., Heft 1.

Schädeltrauma und kindliche Geburtshilfe. So wertvoll die Forschungen über die Bedeutung des Geburtstraumas für das kindliche Zentralnervensystem sind, so sehr sie uns mahnen müssen, bei der Geburtsleitung noch mehr als bisher auf mögliche oder mittelbar drohende Schädigungen des Kindes Rücksicht zu nehmen, so wenig dürfen sie etwa den Geburtshelfer verleiten, von den bewährten Grundlagen einer streng konservativen Geburtsleitung abzugehen. Nach Ansicht des Verfassers und seiner diesbezüglichen Statistik darf die Rolle des physiologischen Geburtstraumas für die kindliche Mortalität sub partu, während der Neugeburts- und ersten Säuglingszeit auch nicht überschätzt werden. Verf. erbringt den Nachweis, daß jede aktivere Geburtsleitung unweigerlich noch einen noch höheren Kinderverlust zur Folge haben müßte. Das gilt ganz besonders für die von nicht geburtshilflicher Seite propagierte Anwendung des zugfesten Ballons, des Forceps, das gilt aber auch für die abdominale Schnittentbindung. Anders steht es mit der von Max Hirsch neuerdings propagierten Ausführung der abdominalen Schnittentbindung an Stelle der vaginalen geburtshilflichen Operationen bei unveränderter geburtshilflicher Indikationsstellung zum operativen Eingriff überhaupt. — Ganz allgemein dürfte es sich empfehlen, die Geburtshilfe den Geburtshelfern zu überlassen, und mit einer Kritik geburtshilflicher Tätigkeit ohne genügende Sachkenntnis zurückhaltender zu sein.

Ueber die Leitung der Geburt. Der Schwerpunkt des geburtshilflichen Unterrichts ist auf das genaue Studium der normalen Geburt zu verlegen; die Untersuchungstechnik auf die äußere Untersuchung zu verlegen und innere Untersuchungen nur unter bestimmten Voraussetzungen vorzunehmen. Wer in das Verständnis des normalen Geburtsmechanismus eingedrungen ist und jede Phase dieses normalen Ablaufes kennt, wird eher geeignet sein, alles zum guten Ausgang für Mutter und Kind zu bringen, als jemand, der glaubt, mit seiner Technik, wie es ihm paßt, in den Geburtsvorgang einzugreifen. Die Geburtshilfe ist eine Kunst, die darin besteht, die natürlichen Kräfte voll auszunutzen und unter geschickter Anwendung



dieser Störungen, die gleich im Beginn erkannt worden sind, auszugleichen. Es ist eine alte Streitfrage, ob und wieweit Gebärende in die Klinik gehören. Das gilt insbesondere für die Geburt beim engen Becken, für die Fälle von Placenta praevia und von Eklampsie. Wenn auch zuzugeben ist, daß die Klinik oder das Krankenhaus über größere Hilfsmittel verfügt, als der Geburtshelfer in der Wohnung der Gebärenden, haben wir andererseits, zur Zeit wenigstens, bei weitem nicht genügende Anstalten, ferner können Transportschwierigkeiten bestehen und auch unter Umständen Fälle einen unmittelbaren Eingriff des Arztes notwendig machen. Es wird daher alles in allem wohl ein frommer Wunsch bleiben, die Entbindung in einer Klinik vor sich gehen zu lassen. Aus diesem Grunde muß mit allen Mitteln dahin gestrebt werden, den geburtshilflichen Unterricht so auszubauen, daß tatsächlich jeder, der Geburtshilfe treibt, auch wirklich ein Geburtshelfer ist. Vielmehr als bisher müssen die Studierenden zu den Geburten herangezogen werden, viel umfassender müssen ihre Kenntnisse des Geburtsmechanismus sein. Jeder, der praktisch Geburtshilfe treibt, muß den Nachweis erbringen, daß ihm die moralische und technische Verantwortung, die bei jeder Geburtsleitung dem Arzt zufällt, übertragen werden kann.

Die Behandlung der Neugeborenen syphilitischer Mütter. Der Anteil der Geburtshelfer an der Bekämpfung der angeborenen Syphilis und seine Mitarbeit hat darin zu bestehen, daß er an der Diagnosestellung der Syphilis beim Neugeborenen in erster Linie mitzuwirken in der Lage ist. Ferner liegt es in der Macht des Geburtshelfers, die erkrankten und die gefährdeten Kinder so früh als möglich der antisyphilitischen Behandlung zuzuführen. Der Geburtshelfer muß die Prinzipien der antisyphilitischen Behandlung des Neugeborenen kennen, denn nur dann wird er imstande sein, viele Kinder, die dem Siechtum und dem Tode geweiht sind oder der Gesellschaft zur Last fallen, durch frühzeitiges Eingreifen am Leben und gesund zu erhalten, und sie zu sozial brauchbaren Mitgliedern der Gesellschaft zu machen. Es wird dann die Kinder zur Fortsetzung der Behandlung dem Kinderarzte übergeben. So ist der Geburtshelfer in der Lage, in gemeinsamer Zusammenarbeit mit dem Kinderarzte und dem Syphilodologen auf dem Gebiete der angeborenen Lues Ersprießliches zu leisten. — Verf. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Ergebnis, daß eine Steigerung der Vitalität, eine Herabdrückung der sonst enormen Mortalität in den ersten drei Lebensmonaten durch eine systematische Einführung der Präventivbehandlung der Neugeborenen nach bestimmter Indikationsstellung und bei intensiver Dosierung von Neosalvarsan und Quecksilber oder Bismut in großem Umfange möglich ist. Weiterhin zeigte sich, daß auf der Basis einer exakten Frühdiagnose die Frühbehandlung des Neugeborenen mit intensiven Dosen die Mortalität und Morbidität beträchtlich herabdrückt und eine große Ersparnis an Menschenleben bedeutet. Die besten Erfolge wurden erzielt bei Neugeborenen, die frühzeitig vor Ausbruch der Erscheinungen intensiv behandelt wurden. Eine weitere Verbesserung der Vitalität ist durch hygienische und diätetische Maßnahmen zu erzielen. Die Präventivkur als prophylaktische Kur muß auch unbedingt Allgemeingut im Rüstzeug des praktischen Arztes gegen die kongenitale Syphilis werden.

Untersuchungen über die bakterizide Kraft des Blutes bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Auf Grund seiner Untersuchungen bei Frauen während der letzten Schwangerschaftswochen und der ersten Tage nach der Geburt kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die bakterienhemmende Kraft des Blutes, wenn auch nicht mit der gleichen Regelmäßigkeit wie durch den mensuellen Zyklus, so doch auch durch den Geburtsvorgang beeinflußt wird, und zwar in dem Sinne, daß eine ausgesprochene Neigung zur Zunahme der Bakterizidie in den ersten 24 Stunden nach der Geburt besteht. Worauf diese Steigerung der unspezifischen Resistenz nach der Geburt zurückzuführen ist, ist vorläufig unbekannt. Nach den Erfahrungen des Verfassers mit der Proteinkörpertherapie liegt nahe, die Steigerung der unspezifischen Resistenz nach der Entbindung wie die am Ende der Menstruation mindestens zum Teil auf die Resorption von Zell- oder Eiweißabbauprodukten aus der puerperalen oder menstruellen Uteruswundfläche zurückzuführen. Ueber die Beziehungen der Bakterizidie und ihres Anstieges nach der Geburt, zum Verlaufe des Wochenbettes etwas auszusagen, hält Verf. für verfrüht. So wahrscheinlich es ist, daß die unspezifische Resistenz für die Gesundheit der frisch Entbundenen und für die Prognose des Wochenbettes von Bedeutung ist, so ist es doch sicher, daß auch andere Faktoren, z. B. die Art der sich in der Uteruswunde ansiedelnden Keime, zelluläre Abwehrkräfte und die Bildung spezifischer Antikörper eine große Rolle spielen. Es scheint aber sicher im Sinne biologischer Zweckmäßigkeit zu liegen, daß die Bakterizidie bei der frisch Entbundenen in der Zeit, in der sich die zellulären Abwehrkräfte, der sog. Granulationswall, und die spezifische Antikörperbildung noch nicht haben entfalten können, besonders stark ausgeprägt ist.

Ueber den Zeitpunkt der Wendung bei unkomplizierter Querlage. Die Behandlung der unkomplizierten Querlage geschieht, nach der Ansicht Winters, am besten so, daß man möglichst so lange mit der Wendung wartet, bis man imstande ist, die Extraktion sofort anzuschließen, und daß man dann prinzipiell die Geburt sofort beendet, um den durch die Wendung bedingten Gefahren erst gar nicht Zeit zu geben, sich auszuwirken. Das setzt voraus, daß die Weichteile vollkommen eröffnet sind. Dagegen verlangte die sog. „alte Methode", die neuerdings auf Grund der Beobachtungen an der Grazer Klinik von Lundwall warm empfohlen wird, die Vornahme der Wendung baldmöglichst nach erfolgtem Blasensprung. Dann überließ man die Geburt sich selbst oder extrahierte nur, wenn eine besondere Veranlassung dazu auftrat. — Verf. ist der Ansicht, daß bei vorurteilsfreier Beurteilung die Ueberlegenheit des Winterschen Verfahrens über das „alte" Verfahren aus den Lundwallschen Zahlen klar hervorgeht, für die Klinik sowohl wie für den Privatarzt. Die vorzeitige Wendung brachte nach Lundwalls Aufstellungen die Kinder oft in Gefahr. Die Fälle, in denen die Kinder durch Abwarten nach Winter geschädigt waren, waren fast alle schon bei Uebernahme in klinische Behandlung geschädigt, entweder weil sie zu spät eingeliefert oder weil draußen vergebliche Operationsversuche vorgenommen worden waren. Hier also liegt der Angriffspunkt für Vorschläge, die eine Besserung der Mortalität bezwecken. Diese Vorschläge können nur lauten: Leitung der Querlagengeburt möglichst durch einen Fachmann, der sich während der ganzen Geburt zur sofortigen Verfügung halten muß, eventuell rechtzeitige Ueberführung in eine Klinik, wo die dauernde Ueberwachung leichter durchzuführen ist. Behandlung streng nach den Winterschen Vorschlägen. — Winter steht nach wie vor auf dem Standpunkt, daß die bloße Extraktions m ö g l i c h k e i t nicht genügt, sondern hält eine p r i n z i p i e l l e E x t r a k t i o n für vorteilhaft, und zwar 1. weil es besser ist, ein Kind zu extrahieren vor der Asphyxie, als nach dem Auftreten derselben; 2. weil beim Abwarten nach der Wendung auf die spontane Geburt durch Unachtsamkeit manches Kind geopfert werden wird, und 3. weil es besser ist, nicht zum zweiten Male zu operieren. — Die Frage also, die vor allem wichtig ist, ob man stets sofort nach dem Blasensprung wendet oder ob man bis zur Erweiterung des Muttermundes wartet, um dann eventuell sofort extrahieren zu können, ist von Winter dahin beantwortet worden, daß man das Ende der Eröffnungsperiode abwarten soll. Auch das Lundwallsche Zahlenmaterial spricht in gleichem Sinne. — Verf. hält es für erstrebenswert, daß auch andere Kliniken ihr Material sichten, damit diese so wichtige Frage endlich geklärt wird.

Rudolf Katz, Berlin.

Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene.

1. Jahrg., Heft 12, 1928.

Blasensyphilis wird relativ selten beobachtet. In der übergroßen Mehrzahl der Fälle zeigen sich die Folgeerscheinungen als Affektionen, die der tertiären Periode der Lues angehören. Daher haben diese Erkrankungen der Blase oft kein syphilitisches Aussehen und werden verkannt. Zystoskopisch sind meist papillomähnliche Gummata zu beobachten, die in Ulzera übergehen. Die Gummata sind oft von Papillomen nicht zu unterscheiden, und nur eine genaue Anamnese, zusammen mit einer gründlichen Untersuchung der übrigen Organe, kann Aufschluß geben. Bei den viel selteneren sekundär-syphilitischen Blasenaffektionen treten die Erscheinungen einer akuten oder chronischen Blasenentzündung in den Vordergrund (Pyurie und Polakiurie). In allen Fällen muß jede lokale Behandlung unterbleiben. Mit einer allgemeinen antisyphilitischen Kur wird man hier rasch zum Ziele kommen. Verf. berichtet über zwei Fälle, bei denen schwere Blasenerkrankung, die zuvor jeder Behandlung trotzte, durch eine energische antiluetische Kur geheilt wurde.

Praeputium foetidum. Der Verf. wendet sich energisch gegen die mangelnde Beachtung, die seitens der Aerzte einer genügenden Säuberung des Praeputiums der Patienten gewidmet wird. Wird doch bei mangelhafter Säuberung in der Vorhaut das leicht zersetzliche Smegma angesammelt, das oft sowohl bei Männern als auch bei Frauen zu schweren Folgen führen kann. Man verkennt nämlich oft die Aetiologie verschiedener Erkrankungen, die man auf die Unsauberkeit der Vorhaut zurückführen sollte. Der vorliegende Aufsatz enthält Ratschläge, die wir in Original wiedergeben: „Wenn

einem mit einer dicken Schicht fettig-schmierigen, zersetzten, übelriechenden Smegmas behafteten Patienten ärztlicherseits die Verordnung gegeben wird, kalte schwache Kalipermanganatlösung anzuwenden, dann darf man sich über den Mißerfolg solcher Behandlung nicht wundern; denn das Kalipermanganat wirkt zwar sehr gut desodorierend und entgiftend; aber in solchem Falle kann es in der kalten wässerigen Lösung gar nicht wirken, da diese eben mit dem fettigen Smegma sich nicht mischt. Dieses muß man vorher mit einem in Benzin getauchten Wattebausch auflösen und fortbringen; der dann noch am Praeputium haftende Geruch läßt sich durch eine nachfolgende warme — nicht kalte! — Kalipermanganatlösung, mit der man nachspült, beseitigen. Benzin ist das beste Reinigungsmittel für die Vorhaut. Nur muß man die Vorhaut nicht sofort wieder zurückschieben, sondern das Benzin richtig verdunsten lassen und auch, damit nicht zu starke Entfettung später die Vorhaut reizt, diese mit weißer Borvaseline oder Paraffinum liquidum (das sich nicht leicht zersetzt) etwas einfetten; aber nicht zuviel. Besteht Neigung zu starker Absonderung, so hat auch nur die Ueberschichtung (also nach vorheriger gelinder Einfettung) mit Borsylpulver (das aus Acid. boricum, Cetyhydroxylat, Natr. biboracicum, Cetaceum und Talcum venet. besteht und auch sonst als Schweißpulver, z. B. bei Fußschweiß, oft gute Dienste leistet) vielfach bewährt; oder auch mit dem (zinkhaltigen) Vasenolpuder. Aber die bloße Bestreuung mit Pulvern verschiedener Art, ohne Einfettung, verträgt bei vielen Männern die Vorhaut nicht, weil die dadurch dann eintretende zu starke Austrocknung reizend und hautabschilfernd und entzündend wirkt. Natürlich darf die Reinigung mit Benzin nicht allzu häufig vorgenommen werden. Zwischendurch genügt, wie in vielen Fällen überhaupt, die Reinigung mit warmem — nicht kaltem — Wasser und Seife, wobei man aber mit klarem Wasser nachspülen muß. Wichtig ist, daß man zeigt, wie die Vorhaut ganz straff nach hinten gezogen und die Glans — besonders bei kurzem Frenulum — dabei nach abwärts gedrückt werden muß, damit wirklich all die vielen kleinen Falten, in denen sich das Sekret fängt und zersetzt, bei der Reinigung getroffen werden, insbesondere auch die kleinen sackartigen Einbuchtungen zu beiden Seiten des Frenulums, an denen kleine Smegmapfröpfchen hervorlugen. Bezüglich der Reinigung ist vor allem auch gegen die vielfach verbreitete Unsitte vorzugehen, den eigenen Harn durch Zupressen der Vorhaut an der Eichelspitze als Spülwasser zu benutzen; um so mehr als die Säure des Harns und manche der in ihm enthaltenen Stoffe die Zersetzung des fettigen Smegmas ja nur begünstigen."

E. Kontorowitsch.

Dermatologische Wochenschrift.

86., Nr. 21, 26. Mai 1928.

Inkubationsperiode bei Gonorrhoe. Die Frage der Inkubation ist wichtig für die Prophylaxe und die Differentialdiagnose; ist zuerst nicht die Harnröhre sondern paraurethrale Gänge usw. ergriffen, so ist der Beginn der Inkubationszeit erst von dem Eindringen der Gonokokken in die Harnröhre zu rechnen. Bei der Inkubation ist ein Stadium der für Erhaltung der Lebensfähigkeit und die Verstärkung der Virulenz des Virus nötigen Veränderung in den Geweben und ein weiteres bis zum Auftreten der gonorrhoischen Erscheinungen zu unterscheiden. Die Verschiedenheit der Inkubationsdauer bei verschiedenen Personen, die sich auch nach Verkehr mehrerer mit derselben Infektionsquelle zeigt, besteht aus dem anatomischen und histologischen Bau örtlichen Charakters und aus der allgemeinen Fähigkeit des Organismus, auf die eingedrungene Infektion zu reagieren. Es zeigten sich gewisse konstitutionelle Unterschiede, indem bei Athletikern die Inkubation nie 8 Tage überstieg, bei den Asthenikern im Durchschnitt 9, bei den Pyknikern zum Teil über 10 Tage verzeichnet wurden. Bei der ersten Gruppe findet sich die größte Zahl der eintägigen Inkubationen, die bei der letzten Gruppe überhaupt nicht vorkam. Im ganzen Durchschnitt ist der häufigste Termin der 3.—4. Tag, je schwächer der Patient, um so größer die Möglichkeit einer langwierigen Inkubation. In einigen Fällen konnten unzweifelhaft übermäßig lange Inkubationen (18, 40 Tage) beobachtet werden. Im allgemeinen steigt die Inkubationsdauer mit dem Lebensalter. Bei wiederholter Infektion derselben Person bleibt die Inkubationsdauer gleich, wofern nicht durch die vorhergehende Behandlung Veränderungen der Harnröhrenschleimhaut stattgefunden haben. Die Frage der Rezidive und Reinfektionen kann nicht auf Grund der Dauer der Inkubationsperiode gelöst werden.

Ueber Myosalvarsan. Myosalvarsan kommt in Frage, wenn intravenöse Salvarsaneinspritzungen nicht ausführbar oder die hierbei eintretende schnelle Salvarsanwirkung nicht erwünscht ist. Man kann auch beide Anwendungsweisen mit einander kombinieren und so Schnell- und Depotwirkung vereinigen. Die Anwendung des Myosalvarsans erfolgt intramuskulär, wobei nur geringe schmerzhafte Beschwerden bei und kurz nach der Einspritzung auftreten, subkutan, mit noch geringeren subjektiven Beschwerden, einige Male jedoch von ödematösen Infiltraten gefolgt, intrakutan mit momentaner intensiver aber nach wenigen Sekunden schwindender Schmerzempfindung, keinen weiteren Beschwerden, keinen Infiltraten oder Nekrosen. Bei der letzteren Anwendungsart zeigten salvarsanidiosynkrasische Patienten nach einigen Stunden eine mehr oder minder große Lokalreaktion; es ist hierdurch ein Mittel gegeben, Ueberempfindlichkeit gegen Salvarsan frühzeitig zu erkennen. Man verwendet von Myosalvarsan die gleichen Dosen wie von Neosalvarsan, bei intramuskulärer Einspritzung in 2 ccm, bei subkutaner schwacher Dosen in 1 ccm, hoher Dosen in 2 ccm Wasser gelöst. Die Wirkung auf Spirochäten und floride Syphiliserscheinungen tritt etwas langsamer und zögernder ein als die des Neosalvarsans. Herxheimersche Reaktion trat nur in einem Falle ein, von Nebenwirkungen zeigten sich bisweilen Temperatursteigerungen, zweimal Kollapse, dreimal toxische Exantheme, die jedoch einen gutartigen Charakter hatten.

Ernst Levin, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 3, März 1928.

Ein Fall von Tombak-Vergiftung. Bei einem etwas blutarmen jungen Mädchen mit ausgesprochener Empfindlichkeit der Schleimhäute zeigte sich 1923 eine schwere Stomatitis, dann im Lauf der Zeit ziehende Schmerzen in den Waden, kolikartige Leibschmerzen. Die Erscheinungen besserten sich jeweilig unter der indizierten homöopathischen Behandlung, doch traten immer wieder ähnliche neue Erscheinungen auf. 1924 Furunkulose, Herzbeschwerden, Tremor der Hände. 1925 Durchfälle, Verstärkung der Menstruation, nächtliche Kopfschmerzen, 1926 verstärkte Herzbeschwerden, Nachtschweiß, Gedächtnisschwäche, auch wieder Durchfälle und Furunkulose. Organisch bei eingehender Untersuchung kein sicherer Befund. 1927 krampfartige Zuckungen, das Haar ist strohig und stumpf geworden und fällt stark aus. Mit Blut durchmengte Durchfälle, allgemeine Schwäche und Reizbarkeit. Verfasser hatte die ganze Zeit über den Hintergedanken einer Metallvergiftung, doch nie etwas derartiges eroieren können. Im Mai 1927 zeigt sich an einer Goldkapsel der hinteren Backenzähne eine grünspanähnliche Masse. Die Kappe wird entfernt, und es zeigt sich bei der Untersuchung, daß es kein Gold, sondern sogenanntes Goldin, eine tombakähnliche Masse ist. Nach der Entfernung der Kapsel sofort einsetzende Besserung und im Oktober, also nach fünf Monaten völliges Wohlbefinden. Tombak besteht aus 15% Zink, Spuren von Blei und im übrigen aus Kupfer. Diese Zusammensetzung erklärt das Krankheitsbild völlig, da es den Prüfungsergebnissen von Cuprum entspricht. Wichtig ist auch der Hinweis, daß bei den festgestellten Schädigungen durch Amalgamfüllungen es besonders die Kupferlegierungen sind, welche zu krankhaften Störungen führen.

Ist die Serumtherapie homöopathisch? Als Antwort auf die in der letzten Zeit mehrfach hervorgetretenen gradezu ungeheuerlichen Versuche, den homöopathischen Aerzten vorschreiben zu wollen, was sie in ihrer Praxis therapeutisch dürfen und was nicht, beschäftigt sich Gisevius mit der Frage der Homöopathizität der Serumtherapie und führt den wohl allerseits als unverdächtig anerkannten Entdecker des Diphterie-Serums, Behring als Zeugen an. Behring selber hat das wissenschaftliche Prinzip ausdrücklich als „homöopathisch" im Hahnemannschen Sinne charakterisiert. Darüber hinaus weist er auch mit Recht darauf hin, daß andererseits biologisch eingestellte Aerzte vor Gericht zitiert werden, wenn sie kein Serum anwenden. Wer Ohren hat zu hören, wird den Sinn der ganzen Machenschaft verstehen.

Dermitzel.

Ugeskrift for Laeger.

Nr. 18, 3. Mai.



Myosalvarsan. Myosalvarsan wird besonders wegen der intramuskulären Anwendung empfohlen, und zwar dort, wo intravenöse Applikation des Salvarsans Schwierigkeiten machen, so bei Kindern, bei fetten Menschen, bei ängstlichen Kranken, ferner wo die intravenösen Injektionen Ueberempfindlichkeit und anaphylaktische Symptome erzeugen. Bei Neurosyphilis, syphiltischen Herzleiden und zur intermittierenden Salvarsanbehandlung eignet sich Myosalvarsan besonders; es kann am ehesten bei intermittierender Behandlung eine beginnende Neurosyphilis (Meningitis) in Schach halten, wie in einem der beschriebenen Fälle. Die lokale Resorption und Wirkung ist eine gute, die Injektion schmerzlos. Mit Hofmann empfiehlt der Verf. eine Lösung von 2 : 5 ccm Wasser; größere Verdünnungen und Wassermengen sind hinderlich; die Injektion wird im lateralen obersten Grad auf der Glutaealregion vorgenommen; es ist gefahrlos, wenn etwas Myosalvarsan direkt in die Blutbahn Injektion getroffen wird, ist wesentlich. Bei Personen, die vorher noch nie Salvarsan bekommen haben, sei man mit der Dosis vorsichtig.

Nr. 19, 10. Mai.

Gastrographische Untersuchungen. Diese lehren, daß der leere Magen abwechselnd bald in Ruhe, bald im kräftigen Kontraktionszustand sich befindet. Die typischen Spätschmerzen (tardire) gehören den Perioden der Kontraktion an. Der gefüllte Magen zeigt andauernd schwache Kontraktionen. Die Reaktion des Mageninhaltes hat keinen Einfluß auf die typischen tardierenden Schmerzen.

Gonorrhoe-Behandlung. 500 Fälle unkomplizierter männlicher Gonorrhoe wurden in Gruppen zu je 50 verschieden behandelt. Dabei erwies sich Argentum nitricum überlegen in der Wirkung über Protargol und Albargin; am wirksamsten war die Konzentration von 1/5—1/10 pro Tausend bei dauernder Behandlung. Das Unterlassen der Lokalbehandlung im Beginn ist durchaus schädlich. Argentum nitricum ist den organischen Silberverbindungen vorzuziehen.

Sehnervenatrophie nach Thoraxkompression. Bei einem 42jährigen Manne entwickelten sich kurz nach einem Trauma Thoraxkompression mit Rippenbrüchen, rechts eine fortschreitende Sehschwäche und Atrophie des Sehnerven. Bei dem Trauma waren auch starke Blutungen um die Augen, Konjunktiva und aus Nase und Mund aufgetreten. Zeichen einer Basisfraktur des Schädels waren nicht vorhanden. Es muß sich um Stauungsblutungen gehandelt haben, wie sie nach Thoraxquetschungen oft vorkommen. Meist liegen bei Sehnervenatrophie danach nicht intraokulare Blutungen, sondern retropulbare vaskuläre Störungen vor.

Nr. 20, 17. Mai 1928.

Epidemie der Kinderlähmung. Verf. hält energische Isolations- und Desinfektionsanwendungen bei Kranken mit spinaler Kinderlähmung (Poliomyelitis) wie bei deren Umgebung für unbedingt nötig. Nicht nur bei den Kranken, sondern auch bei der Umgebung sollte der Nasenrachenraum mit den bekannten Mitteln desinfiziert werden. Alle Exkrete und besonders die des Nasenrachenraums sind sorgfältig zu desinfizieren. Die Wohnung und Aufenthaltsorte der Kranken werden am besten mit Formaldehyd desinfiziert ebenso die Gebrauchsgegenstände, Betten, Wäsche, Kleider usw. Aehnliche Bestimmungen bestehen bereits in Deutschland und Frankreich. S. Kalischer.

Hygiea.

90., Heft 8, April.

Pathologischer Rausch. Der pathologische Rausch gehört zur Gruppe der psychopathologischen Zustände und muß als eine Art von Alkoholpsychose aufgefaßt werden; er ist charakterisiert durch ein ganz plötzliches Eintreten mit großer Benommenheit, motorischer Unruhe, und meist auch mit gleichzeitiger Auslösung brutaler Gewalttätigkeiten; ihm folgt in der Regel ein tiefer Schlaf und vollständige Amnesie für die Zeit der Verwirrtheit. Als Gelegenheitsursache zum Ausbruch des pathologischen Rauschzustandes gelten bei der vorhandenen Veranlagung Infektionskrankheiten. Alkoholexzesse, Hitze, Ueberanstrengung, Affekte. S. Kalischer.

Acta Radiologica.

Vol. 9, Fasc. 1.

Experimentelle Studien, betreffend die Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Verf. hat den Versuch gemacht, Fragmente von sarkomatösem resp. karzinomatösem Gewebe von Mäusen in einen Uterus und eine Vagina zu bringen, die bei der Autopsie dem Körper eines weiblichen menschlichen Individuums entnommen waren, und die genannten Organe nachher der Bestrahlung mit Radium resp. Röntgen oder beiden auszusetzen. Die verschiedenen pathologischen Gewebefragmente waren placiert: erstens im Uterus selbst, zweitens unmittelbar außerhalb des Zervikalkanals und endlich 6 cm vom Orifizium nach abwärts.

Als Resultat des Versuchs ergab sich, daß das ganze Tumorgewebe, das in der Uterushöhle gelegen hatte, abgetötet war und ebenso der größte Teil des unmittelbar außerhalb dieses Organs placierten Gewebes, während an dem 6 cm außerhalb der Uterus placierten Gewebe der Effekt eben nur leicht wachstumhemmend war.

Fistula-Gastro-Coloca, speziell vom radiologischen Gesichtspunkt aus. Verf. bespricht die radiologischen Symptome bei beobachteten Fällen von Magen-Kolonfistel auf Ulkusbasis. In keinem Falle kam bei der Untersuchung des Magens mit Hilfe von Kontrastbrei die Magen-Kolonfistel zum Vorschein, sondern sie zeichnete sich erst zur Zeit der Kolonfüllung ab und in zwei anderen Fällen erst bei der Irrigoskopie. Im ersteren Falle, wobei eine Magen-Jejunum-Kolonfistel röntgenologisch diagnostiziert werden konnte, wurde zwischen Magen und Kolon ein breites Schaltstück wahrgenommen. Anschließend an seine Erfahrungen in diesem Falle betont Verf., daß man bei der Untersuchung einer Magen-Kolonfistel nicht unterlassen darf, den Zeitpunkt, da sich das Kolon auf physiologischen Wege füllt, abzuwarten, wobei man in einigen Fällen übersichtlichere Bilder erhält. Verf. hebt weiter die große Bedeutung der Irrigoskopie bei der Diagnose der Magen-Kolonfistel hervor.

Experimentelle Untersuchungen über die Röntgensensibilität der Nebennieren. An männlichen Meerschweinchen wurde die Röntgensensibilität der Nebennieren geprüft durch Bestrahlung eines kleinen Rückenfeldes mit Dosen von 100—500% der H.E.D., wobei die Tiere in den verschiedensten Zeiten nach der Bestrahlung getötet wurden und zur Untersuchung kamen (gleich nach der Bestrahlung bis drei Monate später). Weibliche Tiere eignen sich nicht zur Beantwortung der zur Diskussion stehenden Frage wegen der unvermeidlichen Mitbestrahlung der Ovarien und weil zwischen Nebennieren und Ovarien vielfach beschriebene, aber noch nicht völlig klare Korrelationen bestehen. Innerhalb der oben angegebenen Dosen und der dort erwähnten Lebensdauer nach der Bestrahlung treten (außer einer vorübergehenden Hyperämie und Beeinflussung der Mitosen) keine direkten Strahleneffekte an den Nebennieren auf, insbesondere sind keine Veränderungen in der Kern- und Protoplasmastruktur der Rindenzellen, in der Chormaffinität und im Lipoidgehalt festzustellen. Die quantitativ-histologische Analyse zeigt keine Veränderungen des Organs in toto oder der einzelnen Gewebsbestandteile, insbesondere keine Atrophie. Bei 3 Tieren, welche an Gewicht etwas abgenommen hatten, wurde Lipoidverarmung und eine ganz geringe Vermehrung der Mitosen (20—24 Tage nach der Bestrahlung) festgestellt; beides wird bei bloßer Ianition auch gefunden und ist keine direkte Strahlenwirkung.

Alle praktisch-therapeutischen Ratschläge, welche wegen der hohen Sensibilität der Nebennieren vor der therapeutischen Bestrahlung der Nebennierengegend warnen, sind nach vorhergehendem hinfällig.



The Glasgow Medical Journal.

Bd. 109 (Neue Reihe Bd. 28), Nr. 2, Februar 1928.
Jubiläumsnummer ohne wissenschaftliche Arbeiten.

Nr. 3, März 1928.

* Diagnose, Prognose und Behandlung der akuten toxischen Iritis. A. Maitland Ramsay.
* Die Regulierung des Säure-Basengleichgewichts im Körper. Noah Morris und Stanley Graham.

Akute Iritis. Bei den Iritiden kann man immer wieder beobachten, daß eine Krankheit ihre Ursache nicht im Erfolgsorgan zu heben braucht und daß sie nur dann sicher bekämpft werden kann, wenn das ursächliche Moment erkannt und beseitigt wird. Der Verlauf kann je nach der Reaktionsfähigkeit des Organismus milde oder sehr stürmisch sein. Die Frühdiagnose ist für den Behandlungserfolg sehr wichtig. Die Krankheit beginnt, häufig in der Nacht, oder in den frühen Morgenstunden mit sehr heftigen Schmerzen in der Stirn, der Schäfengegend, im Nacken oder neben der Nase. Die Beschwerden kommen anfallsweise und sind verbunden mit Tränensekretion, Lichtscheu, bei gesteigertem intraokularem Druck mit Uebelsein. Der Patient klagt, daß er alles nur verschwommen sieht. Objektiv findet man starke korneale Injektion, verwaschene Zeichnung der Iris und enge oft verzerrte Pupille. Schließlich tritt auch ein Exsudat auf. Der Allgemeinzustand kann einen schwer septischen Eindruck machen. Die Ursache ist oft rheumatischer Natur, häufig aber in irgendwelchen fokalen Infektionsherden zu suchen. Man muß deshalb die Tonsillen, die Zähne, die Nebenhöhlen den Magendarmkanal genau beobachten, wichtig ist auch eine Untersuchung der Prostata. Mitunter ist nämlich eine Go. die Ursache. Die Krankheit neigt sehr zu Rezidiven, es sind Fälle mit 20 und mehr Krankheitsschüben beschrieben. Bei unkompliziertem Verlauf dauert sie etwa 4—6 Wochen. Therapie: Bettruhe in mäßig verdunkeltem Raum, Abführmittel, Pupillenerweiterung durch Atropin zur Verhütung von Synechien, Schmerzlinderung durch Kokain, Dionin, heiße Umschläge, lokale Blutentziehungen an der Schläfe durch Blutegel u. a. Maßnahmen, evtl. Morphium, schließlich Diaphoretika wie Salizylsäurepräparate und Schlafmittel. Früher wurde gern Quecksilber gegeben. Frühzeitige energische Therapie verhindert die häufig vorkommenden Komplikationen, die zum Verlust des Sehvermögens führen können.

Säureblasengleichgewicht. Untersuchungen über die Blut- und Gewebsreaktion sind in den letzten Jahren Gegenstand ausgedehnter Forschungen gewesen. Leider ist infolge von Unklarheiten in der Nomenklatur eine Verwirrung der Begriffe eingetreten, die oft zu Widersprüchen führt. Naunyn spricht in seinem Diabeteswerk als erster von einer Azidosis, die mit Anhäufung von β-Oxybuttersäure, Azetessigsäure und Azeton im Körper und daher auch im Urin einhergeht. Leider hat man dieses für den Diabetes zutreffende Zusammentreffen von Azidosis mit Azetonurie verallgemeinert und stets beim Auftreten von Azeton im Urin — einem Zeichen einer unvollkommenen Fettverbrennung — von Azidosis gesprochen und entsprechend gehandelt. Es ist aber nicht ungewöhnlich, daß auch bei stärkerer Blutalkalose eine Azetonurie auftreten kann. Ein klassisches Beispiel dafür ist die Bergkrankheit. Amerikanische Forscher konnten mit Sicherheit nachweisen, daß die Blutveränderungen im Höhenklima alkalotischer Natur sind und oft von Azetonausscheidung begleitet werden. Andererseits sind schwerste Fälle von diabetischem Koma beschrieben, bei denen keine Azetonkörper im Urin gefunden wurden. Um die Klärung der Begriffe haben sich Henderson, Hasselbach, van Slyke u. a. sehr verdient gemacht. Unter Azidosis versteht man die Bedingungen, die zu einer abnorm sauren Reaktion des Blutes führen, wahrscheinlich ist die Gewebsreaktion das primäre Moment für die H-Ionen-Konzentration im Blut. Azidosis findet man im diabetischen Koma, bei Urämie, beim habituellen Erbrechen, bei schweren Darmintoxikationen des Kindesalters, bei der Salizylsäurevergiftung. Alkalose wird beobachtet bei der bereits erwähnten Bergkrankheit, bei hohen Darmstrikturen, bei Hyperventilation der Lungen — z. B. nach heißen Bädern — und dadurch bedingter „Auswaschung" der Kohlensäure aus dem Organismus, bei manchen Nierenerkrankungen, wo therapeutisch Alkalien gegeben wurden und schwere toxische Zustände von Alkalose mit Tetanie auftreten können. Die Selbstregulation durch die Puffersubstanzen im Körperhaushalt ist ein so feiner Mechanismus, daß stärkere Verschiebungen im Säureblasengleichgewicht ein Symptom einer schweren tieferliegenden Schädigung des Organismus sind.

Erich Wolffenstein, Berlin.

Progrès Médical.

Nr. 50, 3. Dezember 1927.

* Die schwefligen Zerfallsprodukte der Hämolyse und ihre Bestimmung im Organismus. Loeper, Garcin, Lesure.
* Die Erinnerung beim Verfolgungsdelirium. J. Vinchon.

Schwefelzerfallsprodukte. Im Blute kreisen 0,07—0,1 Schwefel im Serum, wovon 70—80% oydierter Schwefel sind. Diese Thiämie schwankt in sehr engen Grenzen. Die Gewebe brauchen den Schwefel zur Bildung des Eiweißes fürs Pigment, und ausgeschieden wird er durch die Haare, die Haut, die Lungen, die Galle und die Nieren. Von außen kommt er durch die Nahrung, von innen durch Zystolyse, bei Resorption von Ergüssen und ganz besonders durch die Hämolyse. Bei Hämatomen ist die Thiämie besonders hoch. Die Milzvene führt erheblich mehr S ab als die Arterie zu. Von den Nahrungsmitteln gelangt er zur Leber. Dort wird er oxydiert, kombiniert, fixiert oder eliminiert. Und zwar fixiert ihn die Leber in ihren Zellen, sie kombiniert ihn mit den aromatischen toxischen Stoffen, eliminiert ihn durch die Galle in Form des Taurins. Neben der Leber ist die Nebenniere das hauptsächlich regulierende Organ für den S. Die Lunge eliminiert nur wenig SH_2, die Niere dagegen pro die 2,4 g, wovon 2 g oxydiert sind, 0,3 neutral, Zystin, und 10 cg in Verbindung. Was nicht ausgeschieden wird, bildet in der Haut Melanin. Bei Leberaffektionen und Nebenniereninsuffizenz nun häuft sich der neutrale S und es kommt zur Melanodermie.

Nr. 51, 10. Dezember 1927.

* Akute Pankreatitis. Menegaux.

Akute Pankreatitis. Am häufigsten ist die Pankreatitis hämorrhagica, eine akute Nekrose mit Hämorrhagie, u. U. sekundär infiziert. Meist um die 40 trifft sie gewisse Rassen, Deutsche Amerikaner, Engländer: die Mahlzeiten reich an Fett und Eiweiß. Fast immer ist es ein großer Eesser, ein Fetter, oft ein Alkoholiker. Meist trifft man in der Anamnese eine Lithiasis oder eine Gastroduodenalaffektion, eine Duodenitis mit Stase. Seltener ein Trauma. Klinisch tritt sie auf wie der Blitz aus heiterem Himmel, mit heftigem Schmerz im oberen Abdomne und Erbrechen von Nahrungsmitteln. Der Schmerz in der Magengrube hört auch auf Morphium nicht auf, strahlt an die Thoraxbasis und in die Lendengruben aus; das Erbrechen wird gallig; Konstipation, Gas. Schon nach kurzer Zeit ein angstvolles blasses und zyanotisches Gesicht. Kleiner, beschleunigter Puls, u. U. leichte Temperatur. Man kann an eine akute intestinale Okklusion denken, oder an ein perforiertes Ulkus, aber der brettharte Bauch fehlt, höchstens eine leichte défense muskuläre oder völlige Weichheit über dem Nabel. Charakteristisch ist ein auf die Magengrube beschränkter Meteorismus: Reflexdilatation des Magens. Die Unbeweglichkeit des Zwerchfells ist inkonstant. Der Schmerz ist sehr diffus im ganzen Kolon; jede Palpation ruft heftige Schmerzen hervor. Namentlich im Zostovertebralen Winkel findet man oft ausgesprochenen Schmerz. Sonst Ikterus oder Subikterus durch die begleitenden Gallensteine und Glykosurie. Manchmal findet die Einleitung auch durch spontane Schmerzanfälle statt bis das Drama voll in die Erscheinung tritt. Nach 36—72 Stunden tritt der Tod ein wenn nicht ein Eingriff erfolgt, der aber in der Mehrzahl nichts hilft. Todesursache ein Reflexhock (Plerus solaris) oder ein toxischer Shock; auch an einen anaphylaktischen Shock hat man gedacht. Die seltenen subakuten Formen gleichen einer schweren Urämie, einer Vergiftung, so daß sogar eine medikolegale Form entstehen kann. Das akute Oedem des Pankreas ist selten, ohne besondere Anzeichen, im wesentlichen das Anfangsstadium der typischen Pankreatitis. Die subakute Pankreatitis mit Rückfällen: nach dem akuten Anfall in einigen Stunden Besserung, leichtes Schmerzgefühl noch unter dem Nabel, dann neue Anfälle, eine glatte, regelmäßige Geschwulst unter dem Nabel. Diese falsche Blutzyste, die sich ohne Schmerzen entwickelt, kann spontan oder beim geringsten Trauma rupturieren: sofortige Intervention. Die gemilderte Form der Pankreatitis nach Delbet ist im wesentlichen nichts anderes wie das Anfangsstadium des Hämatoms: diffuse Schmerzen in der Mittellinie bis in die Lendengegend, lanzierend und besonders gegen das Ende der Verdauung hin heftiger, manchmal nur in der Lendengegend besonders heftig; oft abnorme Pulsation von der verschobenen Aorta. Alle diese Formen sind aseptisch, aber es gibt auch septische, sogar gangränöse Formen.

Nr. 52, 17. Dezember 1927.

* Das Prodromalstadium der Gehirntumoren. H. Daruk.

Prodromalstadium der Gehirntumoren. Für gewöhnlich nimmt man hier eine schematische Entwicklung an, in deren Vordergrund der intrakranielle Ueberdruck steht, auf den sich dann die Lokalisationssymptome aufpflanzen, mit progressiver und oft ziemlich rapider Entwicklung. Aber der klinische Aspekt ist viel



komplizierter: unregelmäßige Entwicklung mit Remissionen und oft langen Latenzperioden und dann — praktisch wichtig — ein richtiges oft sehr langes Prodromalstadium. Nach der klassischen Schilderung ist der Beginn sehr präzis, mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Sehstörungen; aber dies ist nur der scheinbare Anfang. In etwa der Hälfte der Fälle findet man ein prämonitorisches Stadium, das jahrelang dauern und selbst in die Kindheit zurückreichen kann.

Die häufigsten Erscheinungen sind die Anfälle von Kopfschmerzen. Oft gehen sie bis in die Kindheit zurück und werden für Migräne gehalten. Sie sind sehr wechselnd, verschwinden oft nach 24 bis 48 Stunden, können auch monatelang dauern, um dann für Jahre zu verschwinden. Sie hängen sicher von der intrakraniellen Hypertension in ihren Anfängen ab. Oft kommt es dabei zu radikulären Schmerzen, in einem Falle zu Ischias, die mit den Anfällen endigte. Die Kopfschmerzen durch intrakranielle Hypertension sind tief lanzierend, „der ganze Kopf will springen", sind von Erbrechen, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen und Gleichgewichtsstörungen begleitet. Die Diagnose ist manchmal recht schwer; die Hypertension ist unregelmäßiger, progressiv mit neuen Erscheinungen von seiten der Augen, vorübergehenden Lähmungen und von Epilepsie. Eine Migräne, die von Epilepsie begleitet ist, ist keine Migräne: meist liegen Gehirnveränderungen zugrunde, Syphilis oder ein Tumor. Viele Fälle die jahrelang an essentieller Epilepsie behandelt wurden, hatten später einen Gehirntumor.

Die geistigen Störungen stehen scheinbar mit dem Tumor in keinem Zusammenhang, und sehr häufig sind sie durch das Bild einer banalen Melancholie oder Psychasthenie verdeckt. Im allgemeinen handelt es sich um depressive Zustände. Eine Traurigkeit, ein tiefer Kummer umfängt den Kranken, den er wohl einsieht, aber nicht wie der Melancholiker zu begründen sucht. Dieser Zustand färbt auch auf die intellektuellen Fähigkeiten ab: die Kranken werden furchtsam, erregt, unentschieden, isolieren sich und verstehen das Leben nicht mehr. Diese Zustände sind durchaus intermittierend, manchmal z. B. nur morgens. Oft Suicid. Diese Zustände bemerkt aber nur ein Arzt, der das Vertrauen besitzt; diese inneren Unruhen sind für die Umgebung stumm. Sie unterscheiden sich hierdurch vom Neurastheniker. Deshalb überrascht auch oft der Selbstmord. Andere suchen ihre Zuflucht in der Religion, im Mystizismus. Diese Kranken ahnen oft ihr tragisches Ende, und die Veränderung im Gehirn zeigt sich nur ganz undeutlich, weil man seine Sprache nicht versteht. Die Zeichen der Hypertension treten erst später auf. Allerdings gibt es auch ausgesprochene Melancholien mit sekundären Verfolgungsideen. Auch Gehörshalluzinationen sind während der Kopfwehanfälle beobachtet worden. Und endlich findet man lediglich eine ausgesprochene Reizbarkeit mit einer fast unmerklichen Verwirrung. Ein weiteres Zeichen ist endlich eine tiefgreifende Asthenie, eine unüberwindliche Ermüdbarkeit. Bald dauernd, bald in Anfällen, ähnlich wie bei der Encephalitis lethargica. In zahlreichen Fällen geht also ein Prodromalstadium voraus, das in seiner Bedeutung oft verkannt wird, weil es keine typischen Erscheinungen macht. Erst wenn dauernde heftige Kopfschmerzen und die anderen Zeichen kommen, denkt man an Hypertension. Und von da ab entwickelt sich dann die Krankheit auch beschleunigt; der scheinbare Anfang ist das Endstadium. Es gibt auch Schübe in der Hypertension, und sie und die unregelmäßigen Remissionen sind charakteristisch. Manche Tumoren brauchen außerordentlich lange zur Entwicklung, so die Fibroendotheliome, die Gliome und die Meningealtumoren. Praktisch wichtig ist nicht die Analyse eines isolierten Symptoms, sondern ihre Gruppierung, das progressive und extensive dabei. Dies kommt besonders dann in Betracht, wenn man die Epilepsie einmal festgestellt hat. Oedem und papilläre Stase ist unglückseligerweise nicht immer konstant: es sind häufige Untersuchungen notwendig. Dann ist die Feststellung der Hypertension wichtig.

Nr. 53, 28. Dezember 1927.

Die strabischen Amblyopien. Terrien.

Nr. 1, 7. Januar 1928.

Die Veränderungen des Mariotteschen Flecks im normalen und pathologischen Zustande. Terrien.

Nr. 2, 14. Januar 1928.

Die an Stickstoff arme Ernährung. Richet und Dublineau.
* Lungentuberkulose und Puerperium. Marcel Metzger.
Rachianästhesie. Bressot.
Das tuberkulöse Geschwür der Unterlippe. Lortat Jacob.

Lungentuberkulose und Puerperium. Das Puerperium ist für Tuberkulöse schädlich. Dieser Satz ist trotz gegenteiliger Ansicht voll aufrecht zu erhalten. Bar teilt nach seinen Erfahrungen bei tuberkulösen Schwangeren sie in folgende Gruppen: Die Subtuberkulösen, die Prädisponierten ohne manifeste Lungenläsionen, bei denen man eine alte Coxalgie, tuberkulöse Drüsen in der Kindheit hatte, vertragen eine Schwangerschaft im allgemeinen gut; sie sind mager, aber nicht abgemagert; im Anfang ermüden sie mehr als eine Gesunde; gegen den dritten Monat bessern sie sich und setzen sogar Fett an. Dies sind die günstigen Fälle der Statistik. Aber man muß sie überwachen, denn in etwa 3% wird die Tuberkulose mobil. Schon ernster ist die Prognose bei den geheilten alten Tuberkulösen mit Sklerosen und Narben in der Spitze und gutem Allgemeinzustand. Hier findet man oft in der Anamnese eine serofibronöse Pleuritis. Mehr als die Hälfte vertragen die erste Schwangerschaft gut, aber bei der zweiten tritt oft Verschlimmerung ein und nicht selten bei der dritten der Tod. Sodann folgen die Frauen, die eine evolutive Tuberkulose haben: Kongestion einer Spitze, Bazillen im Auswurf, aber kein Fieber: in 75% Verschlimmerung vom Anfang der ersten Schwangerschaft an. Noch schlimmer ist die Prognose bei Kavernen, reichlich Bazillen, dauerndem Fieber, Abmagerung: 90% erliegen dem Puerperium. Je rapider die Entwicklung, um so schlimmer die Prognose. Je weiter die Tuberkulose fortgeschritten ist, um so größer das Risiko. Noch viel düsterer sind die Fälle, bei denen die Entwicklung der Tuberkulose und der Schwangerschaft gleichen Schritt hält. Hier scheint die Tuberkulose durch die Schwangerschaft geweckt zu sein. Die Verschlimmerung kann mit dem Anfang der Schwangerschaft einsetzen; sie verläuft aber viel rapider, wenn sie in der zweiten Hälfte beginnt und setzt sich dann nachher auch noch fort. Die Prognose ist wesentlich besser, wenn Pausen eintreten, z. B. eine Besserung gegen den vierten oder fünften Monat. Wenn sich aber bei vorhandenen Läsionen und Bazillen der Zustand sich nach dem sechsten Monat verschlimmert, dann ist die Prognose infaust. Ferner jede spontane Entleerung des Uterus ruft immer eine allgemeine und lokale Reaktion hervor. In schweren Fällen in wenigen Tagen tödlich, in leichten vorübergehend. Ein schlimmes Zeichen ist immer eine Larynxtuberkulose. Die innere Behandlung hilft nicht allein, oft Unterbrechung der Schwangerschaft. Für den Praktiker: Jungen Mädchen, die tuberkuloseverdächtig sind, ist von einer Heirat abzuraten, oder wenn doch, von einer Schwangerschaft. Jede Schwangerschaft, die eine Tuberkulose verschlimmert oder weckt, ist vor dem dritten Monat zu unterbrechen, um die Tuberkulose heilen zu lassen und eventuell eine zweite Schwangerschaft zu ermöglichen. Dann aber scharfe Ueberwachung.

Nr. 3, 21. Januar 1928.

Die semiologische Bedeutung der Kontrakturen bei meningealen und ventrikulären Affektionen. L. Langeron.
Ueber den phylogenetischen Sinn gewisser Reflexe. Lorin Epstein.
Konstitutionelle Asthenie und hysterische Krisen. R. Benon.
* Die metalen Verschiedenheiten des akuten Delirium. Henry Danaye und Avella.

Das akute Delirium. Es handelt sich dabei um eine sehr akute toxiinfektiöse Psychose, eine Septikämie durch Staphylo-, Strepto-, Pneumokokken oder durch Typhusbazillen, verbunden mit einer Meningoenzephalitis. Eine sehr schwere Affektion, die möglicherweise nur heilt, wenn sie von vornherein behandelt wird, die jeder Arzt kennen muß. Es ist verwandt mit dem Delirium tremens, das eigentlich nur das akute Delirium bei einem Gewohnheitstrinker ist. Da bei hereditären Mentalen, Psychopathikern das Gehirn das Punctum minoris resistentiae ist, ist auch die meningoenzephalitische Lokalisation der Infektion erklärlich. Ein geschwächter, defekter Status physicus bedingt ebenfalls die Schwere. Wenn man nicht die Infektion rapid unterdrückt, nicht durch tägliche Dosen von Digitalis das Herz hält, versagt das Myokard. Meningeale Hämorrhagien mit maximalen Temperaturen entstehen durch die erhebliche Agitation und eine gewisse Brüchigkeit der Gefäße (vielleicht alte Syphilis). Am gefährlichsten sind die reinen oder gemischten (Pneumococcus) Streptokokkenfälle. Andererseits ist aber auch die Schwere bedingt durch die Heredität, durch die akzentuierten mentalen Prädispositionen. Daher die vielen chronischen Psychosen nach einem akuten Delirium. Häufig existierte die Psychose schon vor dem Ausbruch des akuten Deliriums. Es ist lediglich eine toxinfektiöse Psychose im akutesten Stadium. Wenn es nicht mit einer Magenaffektion kombiniert ist, ohne Erbrechen. Die mentale Konfusion ist eine sehr häufige Reaktion auf eine zerebrale Intoxikation, aber es ist nicht die einzige. Das Gehirn reagiert auch sehr häufig mit einem cohärenten Delirium, ohne Verwirrung, ohne Inkohärenz und Desorientierung oder durch eine maniakalische Agitation ohne Verwirrung. Die konfusionelle Form kann entweder eine lärmende mit Agitation sein oder trotz der hohen Temperatur mit Stupor, Depression. Sie ist bei Melancholikern gar nicht selten.

Nr. 4, 28. Januar 1928.

Broca. Lenormant.
Der Schädel Buffons. Variot.
Bor bei Epilepsie. Crouzon.

Nr. 5, 4. Februar 1928.

Speichelsteine. Ch. Ruppe.



Nr. 6, 11. Februar 1928.

50. Todestag Claude Bernards.

Nr. 7, 18. Februar 1928.

* Renale Syphilis. Ernest Schulmann und André Lemaire.

Renale Syphilis. Ueber die Häufigkeit besteht keine genaue Statistik. Jedenfalls scheint sie viel häufiger zu sein, als man annimmt. Viele der Nephritiden a frigore sind syphilitisch, und 25% der Autopsien von Syphilitikern zeigen Nierenveränderungen. Die Frage ist um so schwerer zu beantworten, weil der Anteil der Syphilis meist durch Komplikationen von seiten der Leber, des Gastrointestinums, durch Alkoholismus, Paludismus, Urämie verschleiert werden. Immerhin schafft die Lues eine renale Fragilität. Man unterscheidet sowohl bei der hereditären wie bei der erworbenen Lues Früh- und Spätfälle. Aber in allen Fällen sind die Mehrzahl der Erscheinungen banaler Natur.

Der Harn zeigt in etwa ⅓ der Fälle Eiweiß, meist im Moment des Auftretens der Roseola, später seltener und ohne Beziehung zur Schwere des Falles. Oft sind es nur Spuren. Von kurzer Dauer, intermittierend, spontan wieder verschwindend, ähnlich der frühzeitigen febrilen Albuminurie bei Scharlach. Völlig unabhängig von der Hg-Medikation.

Die sekundäre syphilitische Nephritis tritt im zweiten bis dritten Monat nach dem Schanker, seltener schon im ersten Monat auf. Sie kann aber auch später, im ersten oder zweiten Jahre, kommen; sie kann leichte und schwere Formen der Syphilis, seien sie behandelt oder nicht, komplizieren; sie ist keine Begleiterscheinung der schweren Formen, aber die sekundären Manifestationen sind hartnäckiger, wenn sie vorliegt. Gelegenheitsursachen, früherer Nierenerkrankungen, Alkoholismus begünstigen sie, besonders aber auch die Erkältung. Beginn mit allgemeinem Unwohlsein, Ermüdung, leichter Temperatur, Lendenschmerzen, oft aber brüsk mit dem vorherrschenden Symptom des Oedems, das sich rapid zum Anasarka verallgemeinern kann. Hydrothorax, Aszites, selbst Glottisödem können auftreten. Gerade seine Massivität ist charakteristisch; es kann aber auch gering sein im Gegensatz zu der massiven Albuminurie. Urin: vermindert, bräunlich, dicht, trübe, manchmal blutig. Die Diurese kann aber auch normal sein. Mikroskopisch: Rote Blutkörperchen, Leukozyten, Epithelzellen, Blut- und granulierte Zylinder. Die saprophytischen Spirochäten der Genitalorgane können leicht mit den typischen verwechselt werden. Digestive Störungen: Erbrechen, Diarrhoe, Meteorismus. Keine Hypertension, keine Geräusche, keine Hypertrophie des linken Ventrikels. Keine klinischen Zeichen der Azotämie. Anämie, Abmagerung, Asthenie bei sonst nicht schlechtem Allgemeinzustand ist die Regel. Keine Harnstoffretention. Verlauf: sich überlassen, oft in ein bis zwei Monaten rapid tödlich. Die gewöhnliche Behandlung versagt oft. Mit Kopfschmerzen, Delirium, Krämpfen nehmen die Oedeme zu: Coma chloruraemicum. Oder mehr respiratorische Urämie: Herzinsuffizienz, Glottisödem. Oder Oligurie bis zur Anurie: Koma. Azotämikum nach gastrointestinaler Urämie. Dieser Verlauf kann vier bis sechs Monate dauern, mit jedem neuen Schub der Lues neue Albuminurie. Komplikationen: Lymphangitis, Erysipel. Theobromin und salzarme Diät allein bringen die Oedeme und die Albuminurie nicht zum Verschwinden; in Verbindung mit einer spezifischen Behandlung gelingt es häufig. Aber es kommen auch unvollständige Heilungen und Rückfälle vor. Prognose: zunächst nicht schlecht, Oedem und Albuminurie ist an sich kein Zeichen der Schwere, aber die Fernprognose muß wegen der Gefahr der Chronizität reserviert sein. Daneben gibt es noch Fälle leichter Natur mit partiellen Oedemen, die einer spezifischen Behandlung rasch weichen, aber leicht rezidivieren können oder plötzlich schwer werden können. Unter Umständen rapid, wie beim schweren syphilitischen Ikterus. Trotz spezifischer Behandlung, wenn eben schwere Veränderungen in den Nieren vorliegen. Endlich gibt es auch sekundäre Spätnephritiden mit nur mäßiger Albuminurie, deshalb leicht verkannt werden und erst nach längerer energischer Behandlung weichen.

Die renale Spätsyphilis. Bei einem alten Syphilitiker ist die Diagnose nicht schwer, aber man muß auch an andere frühere Ursachen, Gicht, Scharlach, Typhus denken. Oft ist aber die Syphilis die einzige Manifestation der Syphilis, und wenn dann eine Amylose oder Sklerose vorliegt, so kann man auch aus der Therapie keine Schlüsse ziehen, weil sie dagegen machtlos ist. Infolge der humoralen Veränderungen, von denen die Hypercholesterinämie eine ist, kann die Syphilis das schaffen, was man Bright nennt.

Zunächst kann einige Jahre nach einem Schanker eine paroxystische Hämoglobinurie oder eine polyzystische Niere auftreten, die der Lues zuzuschreiben ist. Es können Schübe einer latenten chronischen Nephritis sein.

Da ist zunächst die chronische hydropigene und albuminurische Nephritis: bleich, schlechter Allgemeinzustand, digestive Störungen, Oedeme im Gesicht und an den Malleolen. Polyurie und reichliche Albuminurie, keine Hypertension, keine Harnstoffretention, aber Leber- und Milzschwellung. Es kommt zu unstillbaren Diarrhoen und Kachexie: die parenchymatöse Nephritis wendet sich zur Amylose. Dann gibt es hepatorenale Formen: zur sklerogummösen Nephritis gesellt sich eine sklerogummöse Hepatitis. Dazu kann zum Schlusse ein hömophiles Syndrom kommen. Prognose sehr ernst, Therapie machtlos. Sodann der syphilitische Bright: schleichender Beginn mit den üblichen Brightschen Zeichen vor 40; jeder junge Brightiker ist luesverdächtig. Eine gelegentliche Stomatitis ist stets ein Alarmzeichen. Sonst unterscheidet sich der Bright in nichts von dem gewöhnlichen. Außer, daß die Albuminurie höher ist und auf Milchdiät nicht zurückgeht, beträchtliche Hypertension; das chlorurämische Syndrom tritt in Hintergrund, jedoch können hartnäckige Oedeme dabei vorkommen, die auf die üblichen Mittel nicht zurückgehen. Rapide Entwicklung: zerebrale oder meningeale Blutung bei einer paroxystischen Insuffizienz des linken Ventrikels oder Coma uraemicum. Oft findet man Aortenaffektionen dabei, wie ja überhaupt bei der syphilitischen Aortitis eine leichte Albuminurie die Beteiligung der Niere verrät. Ferner gibt es eine reine syphilitische Hypertension. Die ödematösen Formen dagegen sind rein selten. Oft liegen einfache Albuminurien vor, die gelegentlich anderer Krankheiten entdeckt werden, lang hinziehend mit hohem Eiweißgehalt, ohne jedes sonstige Zeichen einer Nephritis. Die Amylose ist lediglich eine Spätfolge der syphilitischen Infektion; gewöhnlich findet man noch andere Organe (Diarrhoe), Splenomegalie, Leber dabei betroffen. Gummata konstatiert man meist bei der Obduktion; wenn sie sich ins Becken öffnen: sterile Pyurie.

Die hereditären Formen. Gewisse Nephritiden der zweiten Kindheit muß man hier einreihen. Früher nahm man unbekannte Ursachen an. Banale Nephritis gelegentlich einer interkurrenten Infektion, meist des Rhinopharynx, die sich nur durch ihre Intensität, lange Dauer und das Mißverhältnis zur geringen Infektion auszeichnet. Akute und brüsk auftretende Formen, subakute, die selten ausheilen, bei der geringsten Ermüdung mit Schüben reagieren und bei einer Angina oder Pneumonie zum Tode führen. Endlich die interstitiellen Formen, die in wenigen Wochen tödlich enden. Dann sind noch die seltenen Aplasien und Dystrophien zu erwähnen; Symptome von Urämie und arteriosklerotische Veränderungen bei Kindern analog den atrophischen Formen bei Greisen. In allen Formen legt man sich am besten bei der Prognose eine gewisse Reserve auf.

Diagnose: man muß immer daran denken, vollständige Untersuchung, Wassermann usw. Bei der frühen Nephritis sind drei Irrtümer möglich: man kann eine Nephritis bei einem Syphilitiker verkennen; die syphilitische ist durch reichliche Oedeme und Albuminurie ausgezeichnet. Man kann die richtige Ursache nicht erkennen: starke Albuminurie kommt auch bei Amyloid vor und besonders bei grippösen Nephritiden. Eine Erkältungsnephritis weicht auf die übliche Behandlung; die spezifische Behandlung kann hier verhängnisvoll werden. Endlich ist die Nephritis syphilitisch? Oft schwer zu sagen, dann Schluß aus dem Erfolge der Behandlung. Schwieriger ist es bei der Spätnephritis. Man muß hier nach Haut- und Schleimhautstigmatis suchen. Oft ist hier eine genaue Anamnese ausschlaggebend. Denn jeder junge Brightiker ist luesverdächtig. Ebenso jede stark hypertensive und azotämische Nephritis, ebenso jede, die nicht auf Milchdiät reagiert. Jede Amylose, die ohne chronische Eiterung auftritt, ferner gleichzeitige sklerogummöse Affektionen der Leber. In diesen Fällen gibt die spezifische Behandlung nicht immer Resultate. Hinsichtlich der Heredosyphilis: man muß sie immer als syphilitisch vermuten, wenn sie schleichend beginnt in der zweiten Kindheit, wenn ihre Schwere im Mißverhältnis zur Infektion steht, wenn die Oedeme und die Albuminurie trotz richtiger Anordnungen lange bestehen bleiben.

Nr. 8, 25. Februar 1928.

Lungentuberkulose in der Pubertätsperiode der Mädchen. Nobécourt.
Ein Fall Spirochätose mit Aortenfehler. Loeper, Schulmann, Lemaire.

Nr. 9, 3. März 1928.

* Pubertät und Lungentuberkulose bei Mädchen. Nebécourt.

Pubertät und Lungentuberkulose bei Mädchen. Bei Mädchen zwischen 12 und 15 ist die Lungentuberkulose sehr häufig. Bei guter Hygiene und normaler Entwicklung der Pubertät resultiert kein ungünstiger Einfluß auf die Tuberkulose. Wenn aber eine schlechte Ernährung, ermüdende Arbeit mit hygienischen Mängeln und einer nicht physiologischen Entwicklung zusammentreffen, so ist dies gerade in diesem Alter ungünstig. Denn gerade in diesem Alter ist eine rapide Entwicklung nicht ungewöhnlich.

Nr. 10, 10. März 1928.

Reflexe in der Gynäkologie. Henri Vignes.
Einfluß der Konstitution auf die Pubertät. Pierre Duhail.
Intrarote Strahlen und Diathermie in der Gynäkologie. M. Zalewski.



Nr. 11, 17. März 1928.

Nr. 12, 24. März 1928.

v. Schnizer.

Revue D'Orthopédie, Paris.

35. Jahrgang, Heft 2, März 1928.

Angeborene Verkrümmungen und Pseudarthrosen des Unterschenkels. Es ist bekannt, daß die Deformierung nicht nur das Schienbein, sondern auch oft das Wadenbein und die umgebenden Weichteile betrifft, die manchmal völlig verändert erscheinen. Die Regel bilden die Verkrümmungen nach vorn, doch finden sich auch Verkrümmungen mit vorderer Konkavität, wie sie der Verfasser unter sechs beobachteten Fällen dreimal zu sehen Gelegenheit hatte. Der Sitz der Verkrümmung liegt immer zwischen dem unteren und mittleren Drittel des Unterschenkels in der Tibia, meist etwas tiefer in der Fibula. Die Lokalisation der maximalen Verbiegung ist damit genau fixiert, während die Veränderungen der Gewebe sich meist auf eine beträchtliche Länge hin erstrecken. Wir können diese immer wieder zu findende Lokalisation nur aus nachfolgenden Gründen erklären: Die Stelle der Tibia entspricht dem Ort, wo die Muskelansatzstellen aufhören, gewissermaßen fehlt die Weichteilschienung. Wir haben es mit einer Art Locus minoris resistentiae zu tun, was besonders erklärlich erscheint, wenn wir einen frühzeitigen Beginn der Erkrankung annehmen in einem Stadium, wo das Skelett noch knorpelig angelegt ist. Was die Ursachen der Deformierungen selbst angeht, wissen wir darüber noch sehr wenig. Wertvolle Ergebnisse werden sich erst machen lassen, wenn wir über physikalisch-chemische Untersuchungen verfügen, die zur Zeit fehlen. Vorläufig können wir nur einige grobe Hauptpunkte aufzeigen, die der Krankheit gemein sind: 1. das Angeborensein, 2. die Veränderungen der Gewebstruktur, 3. die Brüchigkeit des Knochens und 4. die Neigung zu hartnäckigen Pseudarthrosen nach eingetretener Fraktur. Es scheint, daß in einzelnen Fällen das Auftreten einer angeborenen Tibiapseudarthrose auf allgemeine Erkrankung des Knochensystems zurückzuführen sei (Ostitis fibrosa und ähnliche Systemerkrankungen). Im übrigen werden wohl unbekannte, örtlich gebundene Erkrankungen als Ursache in Frage kommen. Was den Verlauf der Erkrankung anbetrifft, kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß mechanische Ursachen den Einbruch hervorrufen, die Pseudarthrose dagegen durch verschiedene Fehler in der Gefäßversorgung zu entstehen scheint. Die Behandlung ist natürlich verschieden, je nachdem, ob es sich um eine Verbiegung bei erhaltener Knochenfolge handelt, oder ob wir es mit einer Pseudarthrose zu tun haben. Die nach vorn konvexe Verkrümmung bei einem wenige Wochen alten Kinde kann bei sofortiger modellierender Redressionsbehandlung ohne gröbere Veränderungen ausheilen. Bei älteren Kindern dagegen ist die Prognose der Erkrankung ernster. Eine Redression gelingt selten oder führt bei forcierter Behandlung zur Fraktur und zur unvermeidlichen Pseudarthrose. Wahrscheinlich trägt die Spannung der Wadenmuskulatur ein Wesentliches dazu bei, die Redression zu verhindern. Aus diesem Grunde läßt sich die nach vorn konkave Verbiegung leicht bei Säuglingen ausgleichen. Wir ziehen aus dem Gesagten den Schluß, daß jede angeborene Verbiegung nach hinten sofort nach der Geburt durch Redressionsversuche ähnlich korrigiert werden soll, wie ein angeborener Klumpfuß. Die Verbiegung nach vorn muß sehr vorsichtig behandelt weren. In jedem Fall ist die Prognose als schlechter anzusehen als bei den umgekehrten Deformitäten. Sobald die Kinder einige Wochen alt geworden sind, bildet sich fast immer die Fraktur mit der Pseudarthrose aus, die nur durch Knochentransplantationen zur Heilung zu bringen ist. Die besten Resultate erzielt der gestielte Knochenspan. Seine Einpflanzung muß als Methode der Wahl angesehen werden. Der Vorzug des Lappenspanes besteht darin, daß wir den in ihm enthaltenen Knochen am Leben erhalten können. Die Technik der Operation wird an anderer Stelle beschrieben. Es folgen sechs selbst beobachtete Fälle.

Betrachtungen über den angeborenen Femurdefekt. Die Mißbildung ist sehr selten. Es sind im ganzen nur wenig mehr als 100 Fälle. Sie ist häufiger bei Knaben als bei Mädchen, im Gegensatz zur angeborenen Hüftverrenkung. Nach anatomischer Einteilung lassen sich 6 Stufen unterscheiden: 1. der Oberschenkel ist als Ganzes vorhanden und normal geformt, nur in seinen Dimensionen verkleinert. Hypoplasie des Femur, meist in Begleitung einer deutlichen Coxa-vara-Bildung. 2. Die Diaphysen und die beiden Epiphysen des Oberschenkels sind vorhanden, aber stark atrophisch und voneinander getrennt. 3. Es fehlt die untere Femurepiphyse. 4. Es fehlt die obere Femurepiphyse. 5. Beide Epiphysen fehlen, der Schaft ist in seiner ersten Anlage stecken geblieben. 6. Der Oberschenkel fehlt vollkommen. Totaler Defekt.

Bei leichten unvollständigen Defekten auf beiden Seiten wird der Gang gewöhnlich leidlich gut, da die Länge beider Extremitäten ungefähr gleich erscheint. Bei einseitiger Mißbildung können wir durch Verwendung eines Verlängerungsapparates den Gang verhältnismäßig günstig gestalten. Bei hochgradigem einseitigen Defekt entstehen schwere Gehstörungen, die beim Pendelglied hochgradig werden können. Im allgemeinen nehmen wir heute an, daß die angeborene Coxa vara als ersten Grad eines Femurdefekts anzusehen ist (Reiner, Drehmann, Hoffa, Ludloff, Mouchet). Ueber die Entstehungsweise der Mißbildung wissen wir nichts. Nachdem die Hypothese von Dareste, Saint-Hilaire (amniotische Abschnürungen durch Stränge), als höchst unwahrscheinlich wieder zurückgerufen worden ist, bleibt uns nur die Annahme einer Verlegung der Ursache in den Embryo selbst. Wir wissen, daß das Ei regionäre Differenzierung besitzt, daß einzelne Abschnitte gewissen Regionen des späteren Embryonalkörpers entsprechen. Es ist gelungen, durch künstliche Zerstörung gewisser Eibezirke entsprechende Störungen in den zugehörenden Embryonalbezirken zu erzeugen. Solchen Störungen können auch hypothetisch die besprochenen Mißbildungen ursächlich zugeschrieben werden.

Hans Debrunner, Zürich.

Rev. internat. de l'enfant.

5., 27, 1928.

Das Lehrlingsheim. Lehrlingsheime sind nötig, um abseits liegenden Betrieben Berufsnachwuchs zu sichern, wie auch abseits wohnenden Jugendlichen die Gelegenheit zur Ausbildung zu geben. Um Waisen und Kindern aus zerrütteten Familienverhältnissen zu einem Beruf zu verhelfen. Um alleinwohnende Jugendliche vor den Gefahren der Großstadt und der Wohnungsnot zu schützen. Das Lehrlingsheim soll neben Wohnung und Beköstigung auch Erziehung gewähren. Es muß politisch und religiös neutral sein: die Leitung muß in den Händen eines erfahrenen Pädagogen liegen. Der Verpflegungssatz muß so niedrig sein, daß auch die Aermsten Aufnahme finden können (Staffelung nach dem Verdienst). Im Gegensatz zum Kinderheim muß die Verbindung mit der Außenwelt möglichst breit, die Freiheitsbeschränkungen möglichst gering sein; Selbstverwaltung. Ferner muß eine zielbewußte Jugendpflege getrieben werden. Das Lehrlingsheim ist ein besonders wichtiger Erziehungsfaktor für Psychopathen und ehemalige Fürsorgezöglinge. Es hat sich nicht bewährt, letztere in gesonderten Heimen unterzubringen; sie machen am wenigsten Schwierigkeiten, wenn sie unter anderen Jugendlichen sind, doch dürfen nicht mehr als 15 bis 20% der Heimbelegschaft Fürsorgezöglinge sein. Für die Ferienzeit sind Verbindungen mit Jugendherbergen erwünscht. Die Dresdner Lehrlingsheime erhalten sich selbst, der Verpflegungssatz beträgt 45 M. monatlich, es werden Ermäßigungen gewährt. Ein besonderes Heim für Hilfsschüler ist wünschenswert.

5., 28.

Heilpädagogik. Verf. gibt einen kurzen Umriß der Heilpädagogik. Er setzt sich dabei mit Freud und Adler auseinander. Das Aufdecken unbewußter sexueller Handlungen und Beweggründe ist unkindlich und gefährlich. Die Adlersche Methode der Ermutigung



und Ermunterung trägt längt nicht allen Fällen Rechnung. Die Bedeutung zielstrebiger Energie, die Berechtigung und Notwendigkeit der Erziehungsstrafe werden von der Adlerschen Schule völlig verkannt. Heilpädagogische Sonderbehandlung muß möglichst frühzeitig einsetzen, wenn sie helfen soll. Der pädagogischen Therapie der Psychopathen liegt die Arbeitserziehung zugrunde, die sich auch in die Therapie Erwachsener immer stärker Eingang verschafft.

P. Heyman, Berlin.

Welfare-Magazine.

Februar 1928.

Therapie bei Geisteskranken. Es wird in Text und Bild eine großzügigst angelegte Arbeitstherapie geschildert, wie sie im öffentlichen Krankenhaus in Chicago geübt wird.

März 1928.

Sind Geisteskrankheiten erblich? Die Untersuchung erstreckt sich auf die Insassen der Irrenanstalt Oklahoma, 619 Männer und 520 Frauen. Die Mehrzahl der Fälle war Dementia praecox (166 Männer und 157 Frauen), es folgte unter den Frauen manisch-depressives Irresein, dann Imbezillität, Paranoia und Epilepsie. 30% der Kranken hatten eine höhere Schulbildung. 36,1% der Männer hatten einen oder mehrere geisteskranke Verwandte, 44% der Frauen. Die Mehrzahl der Patienten erkrankte zwischen 20 bis 40 Jahren. 33,3% der Männer hatte Kinder, 58,7% der Frauen. Die Nachkommenschaft dieser Kranken ist zahlreich genug, um ein — soziales Problem zu sein.

P. Heyman, Berlin.

Gynécologie et Obstétrique.

17., Nr. 3, März 1928.

Der artefizielle Abort als biologischer Eingriff und seine Folgen. Seit 7 Jahren ist der artefizielle Abort aus sozialer Indikation in Rußland erlaubt; die Zahl derselben in den Kliniken von Moskau nimmt fortschreitend zu, im Jahre 1926 betrug sie 25 593. Dementsprechend verringert sich der Prozentsatz der unvollständigen Aborte, die sich hauptsächlich aus heimlichen Aborten zusammensetzen. Die Ausdehnung der künstlichen Aborte in Moskau läßt keineswegs die Zahl der Entbindungen vermindern, die im Verhältnis zum Wachsen der Bevölkerung zunimmt. — Vom biologischen Gesichtspunkt, unterdrückt der artefizielle Abort den trophischen Einfluß der Hormone des Corpus luteum, der Placenta und des Foetus, und ebenso die inkretorische Rolle des Uterus. Infolge dieses Eingriffes findet bei den Frauen des asthenischen infantilen Types eine starke Rückbildung der Genitalorgane statt, die oft die normale Grenze überschreitet. Verf. konstatierte auf Grund seiner Beobachtungen als postoperatives Resultat des Eingriffes drei Formen von uterinen Veränderungen: einen infantilen fibro-atrophischen Uterus, einen kleinen atrophischen Uterus und einen fibro-metropathischen Uterus. — Der frühzeitige künstliche Abort bei jungen Frauen im Alter von 17 bis 18 Jahren ruft, selbst bei fehlender Entzündung, eine sich einwurzelnde Sterilität hervor, die nicht mehr zu beheben ist.

Die Behandlung der Septikämien, Pyämien und Septikopyämien mit dem Antistreptokokkenserum. Verf. hat bei 35 Fällen von allgemeiner puerperabler Infektion, deren Diagnose sicher war, das Antistreptokokkenserum angewendet und hat damit 37,1% Heilungen erzielt. Zieht man die Fälle ab, die in den ersten Stunden der Behandlung, bevor das Serum wirken konnte, gestorben sind, und ebenso die Fälle, bei denen nicht der Streptococcus die Ursache der Erkrankung war, so waren sogar 47,3% Heilungen zu verzeichnen. In mehreren Fällen zeigte sich die Behandlung mit dem Antistreptokokkenserum überlegen der intravenösen Injektion von kolloidalen Metallen. In 20% der Fälle kam es zu einem schnellen Temperaturabfall und Verbesserung des Allgemeinzustandes, so daß man annehmen konnte, daß das Serum dem Organismus Antikörper lieferte, die direkt den die Infektion verursachenden Streptokokkenstämmen entsprachen. In anderen Fällen wieder handelte es sich wohl um einen indirekten Einfluß des Serums, indem es die Widerstandskraft des Organismus erhöhte und seine Abwehrkraft steigerte; hier ist diese Behandlungsart gegenüber der intravenösen Injektion von kolloidalen Metallen gleichwertig oder unwirksamer. — Das Antistreptokokkenserum muß in hohen Dosen zur Anwendung kommen, 80 bis 100 ccm am ersten Tage und 60 bis 80 ccm an den folgenden Tagen, und zwar intramuskulär. Es wirkt sehr langsam, so daß man erst nach 2 bis 3 Tagen die Wirkung der Behandlung beurteilen kann. Sollte sich jedoch nach Verlauf von 5 bis 6 Tagen bei der Serumbehandlung keine wesentliche Besserung (Temperatur, Allgemeinbefinden) zeigen, so kann man annehmen, daß in diesen Fällen das Serum nicht am Platze ist, und muß intravenöse Injektionen von kolloidalen Metallen oder von Peptonen versuchen.

Die Nekrobiose der Uterusfibrome. Die Diagnose der Nekrobiose ist entsprechend den einzelnen Fällen verschieden schwer: sie ist sicher, wenn man sieht, daß bei einer Myomträgerin mehr oder weniger heftige Leibschmerzen zugleich mit Vergrößerung des Tumors auftreten und zugleich mit einem Weicherwerden der Geschwulst. Der Verdacht auf Nekrobiose besteht, wenn sich Temperatursteigerung, Abmagerung und unausgesprochene Verdauungsbeschwerden zeigen, selbst bei Abwesenheit von lokalen Veränderungen am Myom. Man darf die Nekrobiose nicht mit der „chronischen Septikämie eines fibromatösen Uterus" verwechseln, die sich von der Nekrobiose durch unregelmäßige Temperatursteigerungen, mit Schüttelfrösten, hochgradige Anämie, Dyspnoe, Oedeme und starke Verminderung der roten Blutkörperchen unterscheidet, sowie ferner durch Fehlen eines deutlich palpablen Myoms wogegen ein fibromatöser Uterus vorhanden ist. — Die Prognose der nekrobiotischen Fibrome ist relativ gut, die Gutartigkeit der Affektion hängt von verschiedenen Faktoren ab, erstens davon, daß die Nekrobiose lange Zeit aseptisch bleibt, zweitens davon, daß die Infektion der nekrotischen Tasche meistens eine rein lokale Infektion ohne wirkliche septikämische Symptome ist. Ob die Nekrobiose eine ernste Affektion ist, hängt wesentlich von dem subserösen Sitz des Fibroms ab und von der Zeit, während der sich die Nekrobiose entwickelt hat, und durch toxische Resorptionsvorgänge den Organismus geschwächt hat. — Die Behandlung ist in der Hauptsache eine chirurgische; sie besteht im Falle einer akuten Nekrobiose eines einzigen Fibroms bei jungen Frauen in Myomektomie, bei schon vorgeschrittenem Stadium, bei Vorhandensein von mehreren Myomknoten ist die Totalexstirpation notwendig. Die Operationsresultate sind gute, die Mortalität ist nicht höher als beim gewöhnlichen Myom. Bei nekrobiotischen Fibromen, die infiziert sind und die mit pelvi-peritonealer Reaktion einhergehen, tut man gut, vaginal post operationem zu drainieren. Bei Komplikation mit Schwangerschaft wird man im allgemeinen nicht Versuche machen, den Uterus zu entleeren, sondern wird die Pat. beobachten, da das Vorhandensein einer Nekrobiose meistens kein Hindernis für die normale Beendigung der Schwangerscaht ist. Sobald aber eine Verschlimmerung eintritt und man eine Gefahr für Mutter und Kind zu befürchten hat, wird man je nach der anatomischen Form der Myome, die einfache Myomektomie oder die supravaginale Hysterektomie ausführen, eventuell nach vorangegangener Sectio caecarea.

Rudolf Katz, Berlin.

Bruxelles Médical.

Nr. 23, 8. April 1928.

Ein neues Zeichen für Aortensklerose. Der Schock der subklavikularen Arterien. Bisher gründete sich die Diagnose „Aortensklerose" auf die perkutorisch festgestellte Dilatation oder auf das Röntgenbild. Verf. hat noch ein anderes Zeichen gefunden: Normalerweise findet sich in der subklavikularen Höhlung keine Pulsation. Bei gewissen Kranken sind diese Stellen der Sitz von Schlägen, die synchrom mit dem linken Herzen gehen. Der nachfühlende Finger konstatiert dieses wenig unterdrückbare Klopfen der A. subclavia. Andererseits bestehen die Zeichen der Aortensklerose. Verf. erklärt die Erscheinung folgendermaßen: das bei jeder Systole in die Aorta eintretende Blut bewirkt ihre Dilatation; ist sie rigide, so verbreitet



sich der Blutstrom ungeändert in den Subklavien, wo der palpierende Finger ihn wahrnimmt. Dieses Zeichen erscheint auch bei der Perikarditis, wenn das Exsudat die Aorta komprimiert und ihre Ausdehnung erschwert. Dieses Phänomen ist leicht festzustellen, ohne Belästigung des Kranken. Bei starker Zusammenziehung des Herzens ist es am ausgeprägtesten. Bei der Sklerose der A. ascendens erscheint es nur rechts. Der Schock der Subklavien belehrt uns über die Unversehrtheit des Herzens und über den anatomischen Zustand der Aorta thoracica, eines Organs, das sich sonst unserer Erforschung unzugänglich zeigt.

Die Wirkung des Sanocrysins auf den Tuberkelbazillus und auf die Lungentuberkulose. Das Sanocrysin ist kein spezifisches Heilmittel für die Lungentuberkulose. Experimentelle Versuche (in vitro et in vivo) haben die chemotherapeutische Theorie von Möllgaarv nicht ganz bekräftigt. Immerhin kann man in gewissen Fällen dem Medikament eine günstige Einwirkung auf die Lungentuberkulose nicht absprechen.

Gewichtszunahme durch Arsylen. Bei der perniziösen Anämie ist das Arsylen ein schätzenswertes Adjuvans; es bekämpft wirksam die Anorexie, die durch den Zustand des Kranken selbst wie durch den fortgesetzten Lebergenuß gegeben ist. Wichtig ist es, die Empfänglichkeit des Kranken für das Arsylen tastend festzustellen und die Kur mit kleinen Dosen zu beginnen. Der anderen Arsenpräparaten eigene Knoblauchgeruch fehlt dem Arsylen, gleichviel ob per injektionem oder per os angewendet. Kurzum: bis auf weiteres kann Arsylen als dasjenige Arsengemisch gelten, das sich für die Behandlung von Schwächezuständen verschiedensten Ursprungs am meisten eignet.

Nr. 24, 15. April 1928.

Kolloidales Wismut in der Syphiligraphie. In der Wirkung auf die allgemeine Symptomatologie der Syphilis ist das kolloidale Wismut den Arsenpräparaten und den anderen Wismutverbindungen vergleichbar. Vom Standpunkt der serologischen Beeinflussung aus steht es hinter den mächtigsten Antisyphilitizis nicht zurück, und in einer gewissen Anzahl von Fällen sehen wir das kolloidale Wismut eine negative WaR. herbeiführen, wo andere Medikamente dies nicht hatten bewirken können. Wir haben es also mit einer höchst interessanten Neuerwerbung zu tun, die in ihrer Anwendung gar keine Schwierigkeiten bietet. Die Resorption erfolgt unmittelbar, ohne lokale Ansammlung. Man hat weder eine Retention noch eine Intoleranz zu fürchten, da die Menge des eingeführten Wismuts so gering ist, daß man einer speziellen Technik zu ihrem Nachweis bedarf. Es kommt also in Betracht für Patienten, die auf andere Wismutsalze mit schweren Intoxikationserscheinungen reagiert hatten, wogegen sie das kolloidale Wismut anstandslos vertrugen. Leider ist das Präparat sehr teuer; das steht seiner ausgedehnten Verwendung im Wege.

Zur Behandlung von Ovarialzystomen im Laufe der letzten Schwangerschaftsmonate. In Fällen von vorliegendem Ovarialzystom bei bestehender vorgeschrittener Schwangerschaft hat sich folgendes Vorgehen bewährt: es ist am besten, den natürlichen Entbindungstermin abzuwarten, die Geburt sich entwickeln zu lassen und die Ovariotomie auszuführen, sobald das Coleum uteri ein rapides Herausziehen des Foets auf natürlichem Wege gestattet. Man erhält so dem Uterus seine Unverletztheit, was für nachfolgende Schwangerschaften und Entbindungen ungemein wertvoll ist.

Held.

Clinique et Laboratoire.

Nr. 12, 30. Dezember 1927.

Die klinischen Aspekte der hypophysären Insuffizienz anläßlich einer Beobachtung von Diabetes insipidus. Vom physiopathologischen und pathogenen Standpunkt aus diskutiert man noch über die tatsächliche Rolle der Hypophyse bei der Erzeugung von Symptomen, die einstimmig auf eine Hypophyseninsuffizienz bezogen werden. Vom klinisch-praktischen Standpunkt aus betrachtet man die Hypophysenregion in ihrer Gesamtheit als Träger von Funktionen, deren Störung das klinische Substrat für die Syndrome der Hypophyseninsuffizienz abgibt, wobei man nicht außer acht läßt, daß diese Funktionen nicht isoliert im Körper dastehen, sondern in so innigem Konnex mit anderen Drüsen stehen, daß der klinische Ausdruck ihrer Mangelhaftigkeit mit Elementen vermischt ist, die der Hypophysenregion ganz fremd sind.

Der Vorderlappen, den wir in Zusammenhang bringen mit Wachstumsfunktionen, drückt seine Insuffizienz durch Zwergwuchs oder Infantilismus aus. Beim Hinterlappen, der Ernährung und Stoffwechsel regelt, geben sich Störungen zu erkennen durch: hypophysäre Fettsucht mit oder ohne Genitalatrophie. Ein Versagen beider Lappen führt zur hypophysären Kachexie.

In Analogie mit dem Hypothyreoidismus schreibt man dem Hypopituarismus, wenigstens teilweise, folgende klinische Erscheinungen zu: Mangel der Nahrungsausnutzung, die zu Fettleibigkeit führen, Sklerodermie, Entwicklungsstörungen von Haaren, Nägeln, Zähnen, Zyanose der Extremitäten, Neigung zu Erfrierung, Fälle von Raynaudscher Gangrän. Immer aber offenbart sich die Hypophysenstörung nur durch indirekte Argumente und Fernsymptome. Eine ihrer Hauptursachen sind Tumoren, die zu Verlust der Sehkraft führen; das muß man wissen, um rechtzeitig die dekompressive Trepanation vornehmen zu können.

Held.

Nowiny Psychjatryczne.

Heft 1—2, 1928.

Einige Bemerkungen zu Viziolis Aufsatz über das Piotrowski-Phänomen und den Reflex des Malleolus externus. In der Revue Neurologique 1927, Bd. XI, Nr. 2 behauptet Vizioli, daß der pathologische Charakter des Piotrowski-Phänomens problematisch sei; er versucht, das Phänomen durch die These von den Lagereflexen zu erklären.

K. Sagin dagegen vertritt die Meinung, daß bei Neurasthenikern, Hysterikern und selbst bei anscheinend Gesunden mit Piotrowski-Phänomen genauere neurologische Nachuntersuchung, früher oder später, ein zunächst verborgenes organisches Leiden des Zentralnervensystems erkennen läßt.

Zweifel über den pathologischen Charakter des Piotrowski-Phänomens vergehen bei Berücksichtigung derjenigen Fälle von progressiver Paralyse und Epilepsie, in denen der Reflex — allein oder zusammen mit Babinski — nur nach Krampfanfällen für kürzere oder längere Zeit erscheint und nachher wieder verschwindet und nicht mehr hervorgerufen werden kann trotz bestehender Hyperreflektivität in den Unterextremitäten.

Hyperreflektivität ist keineswegs ein wesentliches Merkmal des Phänomens.

Die Ansicht, daß das Piotrowski-Phänomen ein pathologisches Symptom ist, kann nicht durch die Tatsache widerlegt werden, daß die passive Dorsalflexion des Fußes einen lokalen Lagereflex im Musculus tibialis anticus auslöst.

Verfasser erhielt — im Gegensatz zu Vizioli — in zahlreichen Fällen von Hyperreflektivität nach Perkussion des M. tib. ant. bei gleichzeitiger passiver Dorsalflexion des Fußes anstatt des erwarteten Piotrowski-Phänomens eine ganz regelrechte physiologische Reaktion des Muskels, d. h. eine deutliche aktive Kontraktion desselben mit gleichzeitiger stärkerer Dorsalflexion und Abduktion des Fußes. Der Reiz wirkte hier so, als ob eine passive Dorsalfletion des Fußes nicht vorhanden gewesen wäre. In Anbetracht dessen ist die Betonung — durch Vizioli — des subkontrakturalen Zustandes des M. tib ant. infolge passiver Dorsalfletion des Fußes als Junktim zwischen dem Piotrowski-Phänomen und dem Lagereflex nicht begründet.

Piotrowski hat anfangs das Hilfsmittel der passiven Dorsalflexion des Fußes gar nicht angewandt und den antagonistischen Reflex des M. tib. ant. von der Ursprungsstelle des Muskels aus hervorgerufen. Piotrowski hob in seiner Arbeit deutlich hervor, daß bei seinen Untersuchungen der M. tib ant. e n t s p a n n t war. Der Muskel braucht sich demnach nicht im Zustand der Subkontraktion zu befinden, wie Vizioli irrtümlich annimmt.



Wenn also Piotrowski den antagonistischen Reflex ohne passive Dorsalflexion des Fußes, d. h. ohne Erzeugung des lokalen Lagereflexes und ohne Perkussion des Muskelbauches, vielmehr durch direkte Reizung der Ursprungsstelle, des „motorischen Punktes“ des entspannten Muskels hervorgebracht hat, dann ist eben der grundsätzliche Reflexvorgang ein ganz anderer, als Vizioli supponiert. Der Muskel befand sich unter den günstigsten Bedingungen und der applizierte Reiz konnte frei und regelrecht einwirken. Da demnach der lokale Lagereflex nicht vorhanden war, kann infolgedessen das Piotrowski-Phänomen nicht durch den Lagereflex bedingt sein und stellt mehr vor als einen bloßen physiologischen Reflex.

Mit dem Piotrowski-Phänomen ist der Reflex des Malleolus externus liiert, wie Verfasser in einer Arbeit gemeinsam mit Dr. Oberc gezeigt hat. Der Reflex ist ähnlichen Evolutionen wie das Piotrowski-Phänomen unterworfen.

Der Einfluß der endokrinen Drüsen auf das Nervensystem. Unter Berücksichtigung der ihm zugänglichen einschlägigen Literatur hat Verfasser ein Schema (in Form von Tafeln) aufgestellt, in welchem er die Disfunktion der endokrinen Drüsen zu gewissen pathologischen Symptomen in Beziehung setzt.

Er gibt der Meinung Ausdruck, daß der Einfluß der Drüsen auf die Erscheinungen des physischen und psychischen Lebens heute als unbestreibare Tatsache anzusehen ist, wie die klinischen Krankheitsbilder, die als Folge von Funktionsstörungen im endokrinen System angesehen werden, zeigen.

Ueber Vakzinotherapie in der Neurologie und Psychiatrie. Verfasser gibt eine Uebersicht der Literatur über die Behandlung der Nerven- und Geisteskrankheiten mit Vakzinen. Er berichtet über seine eigenen diesbezüglichen Beobachtungen und Untersuchungen, betont die günstigen Erfolge der Vakzinotherapie und bemängelt die therapeutische Passivität der Neurologen.

Br. Makowski.

Polski Przeglad Chirurgiczny.

Nr. 6., H. 4.

Ueber primäre Neubildungen in den Muskeln. J. Golakowski.
Primäre Angiome der quergestreiften Muskeln. Z. Rapiport.
Ueber den Kropf auf Grund von 2000 Fällen der Krakauer chir. Klinik. J. Dengel.
Die akute Bauchspeicheldrüsenerkrankung als idiopathische Erkrankung und als postoperative Komplikation. M. Trawiński.
Ein Fall von subakuter eitriger Bauchspeicheldrüsenerkrankung. L. Gout.
* Ueber Hypertrophie des ligamentum interuretericum. S. Laskownicki.
Angeborene Insuffizienz der Harnleitermündungen. S. Laskownicki.
* Papillom des Nierenbeckens. B. Endelman.
* Empyema necessitatis pericardii. J. Bohnszewicz.
Nebennierenzyste. J. Zaovski.
Angeborene Zyste des ductus choledochus. J. K. Zaczek.
Die Bedeutung der morphologischen Blutveränderungen in der Chirurgie. (Uebersichtsreferat.) T. Byszewski.

Ueber Hypertrophie des Ligamentum interureterium. Bei einem seit etwa ½ Jahr über Blasenbeschwerden klagenden 25 jährigen Kranken wird eine paradoxe Ischurie festgestellt. Die Blase reicht bis zum Nabel, besitzt ein Fassungsvermögen von 2 l. Polydypsie und Polyurie (5 l Urin in 24 Std.). Die Zystoskopie zeigt eine Trabekelblase mit zwei Divertikeln oberhalb der Mündung der Ureteren. Das Trigonum weist ein bullöses Oedem auf. Das Ligamentum interuretericum springt sehr deutlich hervor. Da die konservative Behandlung erfolglos ist, wird die Sectio alta ausgeführt, drei Tage nach dem Eingriff stirbt der Kranke. Die Autopsie ergibt außer einer Hypertrophie der Blasenwand und den im Zystoskop gesichteten Divertikeln, eine Zystopyelonephritis mit beiderseitiger Hydronephrose und Dilatation der Ureteren, sowie ein hypertrophisches Ligamentum interuretericum. Es wurde kein mechanisches Hindernis weder in den Ureteren noch in der Harnröhre festgestellt. Kein Prostata-, Rückenmark- noch Gehirnleiden. So drängt sich die Diagnose der Verriegelung der inneren Harnröhrenöffnung durch die zwischen den Harnleiteröffnungen liegende hypertrophische Falte auf, ein Krankheitsbild, das im Jahre 1920 von Wesson und Young als „La barre interurétérale“ beschrieben worden ist. Bisher wurde dieses Krankheitsbild nur bei älteren Individuen mit gleichzeitiger Prostatahypertrophie beobachtet. Nach Wesson wird die Hypertrophie des Ligamentum interuretericum hervorgerufen durch ständige Reizung der Muskeln des Trigonum bei Hindernissen in der Harnröhre. Diese Hypertrophie an sich kann ein Hindernis beim Urinlassen bilden. Sie ist ein erworbenes Leiden, welches auch angeboren sein könnte, bisher jedoch nicht beobachtet ist. Die Diagnose läßt sich nur zystoskopisch stellen. Die Behandlung ist eine chirurgische und beruht auf einer Exzision eines Dreiecks aus der hypertrophischen Falte mit nachfolgender Naht. Der oben beschriebene Fall ist, nach Meinung des Verfassers, der erste, bei dem man das Leiden als primär und angeboren ansehen muß. Dafür sprechen das jugendliche Alter, das Fehlen einer venerischen Erkrankung, eines Rückenmark- oder Gehirnleidens und ausgedehnte Hydronephrose und Dilatation der Ureteren bis Dünndarmgröße, die annehmen läßt, daß das Leiden jahrelang bestanden haben muß.

Papillom des Nierenbeckens. Der Verfasser berichtet über einen Fall von diffusem Papillom des Nierenbeckens und Harnleiters, der nephrektomiert wurde, aber nach acht Monaten infolge Infektion der Harnwege, wozu eine Aussaat des Papilloms in die Harnblase beitrug, starb. An der Hand dieses Falles und nach Durchsicht der Literatur betont der Verfasser, daß die Papillome des Nierenbeckens, anatomopathologisch den gutartigen Geschwülsten zuzurechnen sind, klinisch stets einen bösartigen Verlauf nehmen. Die Papillome wachsen durch Aussaat in die tiefer gelegenen Abschnitte weiter, wobei der bei der Nephrektomie zurückgelassene Harnleiter infolge Fehlens des Harnstromes einem raschem Wuchs der Papillome Vorschub leistet. Deshalb muß man bei der Nephrektomie auch den Harnleiter vollständig entfernen. Die Prognose ist stets zurückhaltend zu stellen, da auch nach Jahren und radikaler Entfernung Rückfälle beobachtet worden sind.

Empyema necessitatis pericardii. Die eitrige Herzbeutelerkrankung ist ein an sich seltenes Leiden, der Durchbruch des Empyems durch die Thoraxwand gehört zu den größten Seltenheiten. In der Literatur fand der Verfasser nur drei Fälle verzeichnet. Ein Ulan litt seit etwa 2 Wochen an Schmerzen im linken Schultergelenk, die in den gnzen Arm ausstrahlten; als eine Schwellung des Armes und der vorderen Thoraxwand festgestellt wurde, wurde der Kranke auf die chirurgische Abteilung eingeliefert. Hier stellte man in der Gegend des Knorpelteils der IV. und V. Rippe linkerseits einen pulsierenden Tumor von Kleinfaustgröße fest. Die Herzdämpfung war vergrößert, Fieber 38° C, Puls 100—120. Röntgenologisch sah man einen dreieckigen Schatten mit ungleichen Seiten. Die Punktion förderte Eiter zutage; bei der nachfolgenden Operation — Inzision ohne Rippenresektion — war das Herz durch eine Oeffnung des Perikardiums von Kleinfingerdicke im vierten Zwischenrippenraum deutlich sichtbar. Aus dem Eiter wurden Staphylokokken gezüchtet. Durch ein Gummidrain täglich durchgeführte Durchspülung des Herzbeutels mit Dakinlösung bringt nach vier Monaten Heilung. Röntgenologisch und klinisch kein Zeichen von Verwachsung des Herzbeutels feststellbar. Einen Monat später kehrt der Kranke zu seiner Truppe zurück und ist über ein Jahr bis zu seiner Entlassung vollauf dienstfähig.

L. Piórek, Warszawa.

Medical Journal and Record.

Nr. 7, vom 4. April 1928.

* Anästhesie und Inhalationstherapie. John H. Evans.
Rhinoplastik. Lee Cohen.
Das senile Ohr. Georege B. Mc Ailiffe.
Orbitalzellulitis. Thomas A. Woodruff und Ellis B. Gray.
* Konstipation und Hämorrhoiden. J. J. E. Maher.
Aurale Exostosen. J. Coleman Scal.
Kinderernährung. H. Brooker Mills.
Kinderernährung. Courson B. Conklin.
Kongenitaler Krebs. Everett S. Lain.
Die Diarhoeerkrankungen der Kindheit. Harry S. Snyderman.
Erfahrungen beim kongenitalen Kropf. Henry Harlow Skinner.
* Pseudoappendizitis bei Kindern. Frank Shapiro.

Inhalationstherapie. Ein neues Feld für den Anästhetiker, in Amerika eine besondere Spezialität. Sauerstoffinhalation ist, wenn früh genug und hoch genug gegeben, um Mangel im Arterienblut zu beseitigen, wirksam in der Behandlung der Pneumonie. Da der Tod bei Pneumonie durch die schädlichen Wirkungen der Infektion und durch Anoxhämie mit Erschöpfung und Zirkulationsnachlaß erfolgt, so wird durch die O-Inhalation eine der Ursachen der Anoxhämie bekämpft. Da aber die Anoxhämie im Intestinaltrakt Meteorismus hervorruft und die Verdauungsvorgänge hemmt, so wird durch die O-Inhalation auch dieser Faktor beseitigt und Verdauung und Absorption der Nahrung, die für die Heilung wesentlich sind, erleichtert. Die Furcht, O über 60% bei Pneumonie anzuwenden ist unbegründet, wenn die Anwendung praktisch ist. Man kann diese Konzentration sogar wenn es gilt Zyanose zu beseitigen, tagelang ohne Schaden geben. Wenn keine Zyanose vorliegt kann man für 20 Minuten sogar 100% geben. Wahrscheinlich sind manche Fälle bei denen nur 40—60% gegeben wurden, deshalb tödlich geendet, weil noch eine residuale Anoxämie zurückblieb; sie wären geheilt, wenn mehr gegeben worden wäre. Auch bei anderen Erkrankungen, Asthma, Bronchitis, Verbrennungen waren Erfolge zu verzeichnen. Wie weit gewisse Keime durch einen vermehrten O im Blut geschädigt werden, steht noch nicht fest, eröffnet aber Aussichten.



Konstipation und Hämorrhoiden. Die Dichtigkeit der Schleimmassen steht in Beziehung zur Bewegung der Residuen im distalen Kolon. Die verschiedene Dichtigkeit beruht auf dem Mukingehalt des Schleims. Er schützt die Epithelzellen gegen reizende Kontakte; ist unverdaulich, wird nicht absorbiert und wird richtig verdünnt durch Lösung oder Druck. Je dichter, um so besser der Schutz. Die Empfindlichkeit und Funktion der Schleimzellen hängt ab von der Zelle, vom nervösen Reflexmechanismus und von den Vasomotoren und die Elemente für den Schleim kommen aus den Kapillaren an der Zellenbasis. Den primären Stimulus für die Schleimbildung liefert die Reibung durch wechselseitigen Kontakt der gegenüberliegenden Wandungen. Wenn dieser Reiz ungenügend ist, so werden vom Zentrum aus zwei Impulse eingeleitet, ein vasomotorischer und ein enteromotorischer. Und zwar ersterer zuerst, letzterer darauf. Die Konsistenz der Fäkalmassen hängt weniger von der Menge des getrunkenen Wassers ab, als von dem Grade der Peristaltik, dem Tonus der intestinalen Gefäße und dem Zustande des Epithels. Im unteren Segmente des Sigmoids wird nun die Masse angehalten. Da dies konstant ist, muß es auch eine konstante Ursache haben. Nun fehlen in der Vena cava und ihrem Stromsystem und in der Pfortader Klappen zwischen den Venen und der Schleimhaut des Rektum jeder muskuläre Halt. Dies und die Schlaffheit des submuzösen Bindegewebes machen die Wirkung der Schwere beim Sitzen besonders schädlich. Vierfüßler sind auch meist frei von Hämorrhoiden. Beim Kinde fehlt dieser Schwerefaktor, weil seine natürliche Lage eine liegende ist. Die Zirkulation in den Kapillaren ist hier schnell: reichliche Sekretion eines dünnen Schleims — leichterer Kontakt zwischen Fäces und Epithelzellen — größerer Reiz — Vasomotorenkontraktion; der ganze Reflexvorgang: Zelle — vosomotorischer — enteromotorischer Faktor — wird in hohem Grade entwickelt. Wenn nun das Kind zur aufrechten Stellung kommt, verschlechtert sich dieser Vorgang. Die Dichtigkeit des Schleims wird größer. Mit anderen Worten: die Schleimzellen des Mesorektums haben ihren primitiven Charakter behalten und produzieren weniger Schleim als die darüber und darunter. Daher dort eine gewisse Sphinkterwirkung. Abnorm kann dies auch im Beginn des Colon deszendens vorkommen.

Beim Liegen im Schlaf ist die Schleimsekretion viskös mit viel Mukin. Beim Aufstehen wird die Zirkulation intensiver, es wird mehr wässeriger Schleim produziert, der einen sehr geringen Schutz bietet und damit einen starken Reiz. Solche Schleimansammlungen im Schlafe kommen auch im Nasopharynx und im unteren Kolon vor: Husten und Schneuzen morgens. Nicht immer genügt dieser Reiz zur Defäkation; erst der Reiz der Morgennahrung erstärkt ihn (Vasomotorenwirkung via Auerbachs Plexus). So entstehen auch durch chronische Konstipation die Hämorrhoiden.

Pseudoappendizitis bei Kindern. Appendizitis bei Kindern ist viel schwerer wie bei Erwachsenen zu diagnostizieren, weniger durch positiven physikalischen Befund als durch Exklusion. Einmal kommen die typischen Zeichen beim Erwachsenen bei vielen anderen Kinderkrankheiten vor; dann hilft das Kind nicht wie der Erwachsene bei der Diagnose mit; die Rigidität ist durch Schreien zu erklären und ältere Kinder leugnen oft aus Furcht Symptome. Und endlich machen die Mütter vielfach ungenaue Angaben, so daß also auch die Anamnese im Stich läßt. Ein hoher Leukozytenbefund ist nicht positiv für Appendizitis weil er auch in vielen anderen Zuständen gefunden wird und ein normaler Leukozytenbefund schließt eine Apendizitis nicht aus. In manchen Fällen ist sogar Leukopenie gefunden worden.

Differentialdiagnostisch sind folgende Krankeiten auszuschließen. Bei den gastrointestinalen Störungen der Kinder sind Leibschmerzen, Erbrechen und Fieber die Symptome. Dabei können im rechten unteren Quadranten Schmerzen auftreten, wenn das Kind verstopft ist und das Kökum mit harten Fäkalmassen gefüllt ist. Aufschluß gibt die Anamnese; bei Appendizitis akuter Einsatz, heftigere Schmerzen, mehr konstitutionelle Symptome; der Schmerz geht dem Erbrechen voraus, während bei Gastrointestinalstörungen das Erbrechen vorausgeht; bei sorgfältiger Palpation läßt sich eine Rigidität finden; Blutbild rektale Untersuchung. Akute intestinale Obstruktion: die Symptome sind für Appendizitis nicht typisch, nämlich frühzeitige Tympanitis, profuses Erbrechen, abrupter Einsatz, sehr heftige Schmerzen. Die abstinate Konstipation und normale oder subnormale Temperatur. Auch die Intussuskeption hat keine Aehnlichkeit mit Appendizitis. Eher zu verwechseln ist die Zystitis: Schmerzen im Epigastrium, Temperaturerhöhung, Erbrechen. Hier gibt aber die Urinuntersuchung Aufschluß. Auch rechtsseitige Pyelitis wird oft verkannt: häufiger bei Mädchen, ist oft sekundär, hat höhere Temperaturen und zeigt nicht die typische Rigidität; auch hier gibt die Urinuntersuchung Aufschluß. Ebenso bei Ureterstriktur mit intermittierender Hydronephrose. Eine akute nasopharyngeale Infektion gibt oft Leibschmerzen rechts, weil die abdominalen Lymphdrüsen in der Appendixgegend beteiligt sind. Dazu Temperaturerhöhung und Fieber. Sorgfältige Untersuchung des Nasopharynx, die Anamnese, das Fieber, das vorausgehende Erbrechen, die fehlende Rigidität geben Klarheit. Die abdominale Grippe wird durch höhere Temperatur und durch eine sorgfältige Abdominaluntersuchung ausgeschaltet. Typhus: hier lokalisierte Empfindlichkeit über dem Appendix und Rigidität. Man sollte immer einen Widal machen, wenn die Leibschmerzen einige Tage nach dem Fieber kommen und Zweifel vorliegen. Wichtig ist hier Leukopenie, hohe Temperatur 2—3 Tage vor Auftreten der Abdominalsymptome, Typhusbazillen im Stuhl, palpable Milz, Widal. Pneumonie: weil dabei eine Peritonealreizung vorliegen kann (auch bei Erwachsenen, d. R.), besonders in den Appendixgegend, leicht Verwechslung wenn die Lungen nicht eingehend untersucht werden. Bei chronischer Appendizitis muß Hysterie ausgeschlossen werden, namentlich bei neurotischen Kindern. Akuter Gelenkrheumatismus in der rechten Hüfte: Anamnese, Schwitzen, Schwellung in der Hüftgegend, Herzbefund gibt Klarheit. Beim perinephritischen Abszeß, der einer retrokökalen Appendizitis gleichen kann, entscheidet der Urinbefund. Rechtsseitige thorazische und diaphragmatische Pleuritis: sorgfältige physikalische Untersuchung. Trauma: Fehlen der Rigidität und der konstitutionellen Symptome. Abszeß in der Abdominalwandung in der Appendixgegend: Schwellung, Fluktuation. Rechtsseitige Ovarialzyste: gynäkologische Untersuchung. Salpingitis ist bei kleinen Mädchen sehr selten. Sonst kommen noch in Frage: Divertikulitis, Nierensteine, Psoasabszeß, Osteomyelitis in der fossa iliaca, Gallensteine, Tabes mesenterica, Uretersteine.

v. Schnizer.

The Boston medical and surgical journal.

Nr. 28, vom 12. Januar 1928.

Intrakranielle Hämorrhagie der Neugeborenen. Theodore C. Greene.
* Exophthalmischer Kropf. Joseph L. de Courcy.
Ueber ultraviolettes Licht durch lässige Gläser. Herman Goodman und William T. Anderson.

Exophthalmischer Kropf, eine Studie über die Erklärung der Symptome. Die Anschauung, daß die Symptome des Basedow lediglich auf Hypersekretion der Thyriodea zurückführen seien, ist unhaltbar. Denn wenn man die Dosen der Kapazität der Thyrioidea überschreitet, so kann nur ein Teil dieses Symptome hervorgebracht werden, niemals aber Exophtalmus und die Drüsenvergrößerung; dann ist die Hyperplasie nie Ursache einer Vermehrung des Drüsensekrets. Sodann können die Symptome von Myxödem und Basedow gleichzeitig bestehen, aber beide Krankheiten sind nicht reine Antithesen. Und endlich darf man die Besserung der subtotalen Thyrioidektomie nie der Operation allein zuschreiben, sondern auch der Ruhe vor und nach der Operation. Basedow beruht auf einer Störung des sympathischen Nervensystems, bedingt durch verschiedene sympathomimetische Agentien, wie Infektion, psychische Einflüsse und einige dunkle thyriogene Faktoren. Die erste Phase ist eine Veränderung der Thyrioidea mit Hyperthrioidismus, die zweite Hyperadrenalinämie, also eine Störung des Zusammenarbeitens der Nebenniere mit der Schilddrüse. Bei Exophthalmus beteiligt ist die Kontraktion des Orbitalmuskels, der die Tenonsche Kapsel nach vorne drängt. Dieser sowie der Levator palpebrae stehen mit unter sympathischen Einfluß und durch Reizung des Zervikalsympathikus kann man Protrusion der Bulbi hervorrufen. Graefe, Stellwag und Möbius sind hauptsächlich durch Tätigkeit des Müllerschen Muskels bedingt also auch wieder Sympathikuseinfluß wahrscheinlich durch eine smpathomimetische Substanz, Adrenalin, bei überempfindlichen Sympathikus. Auch die Tachykardie mit den subjektiven Erscheinungen der Sympathikotonie beruhen auf derselben Ursache. Hinsichtlich der Herzstörungen kommen noch zwei andere Punkte in Betracht: die Erweiterung der Gefäße in der Schilddrüse und am Hals bürdet dem Herz eine ähnliche Last auf wie ein arteriovenöses Aneurysma. Und dann wird durch die erhöhte O-Konsumption das Minutenvolum des Blutes um 25—60% größer, so kommt es zu Dilatation, Hypertrophie und Dekompensation des Herzens. der vermehrte Basalstoffwechsel ist bedingt durch die bessere Lüftung der Lungen — Adrenalin wirkt so und dazu kommt der Sympathikusreiz. Dadurch mehr O und eine höhere kalorische Konsumption. Auch vermehrte Schilddrüsensrekretion erhöht den Grundstoffwechsel, aber nicht allein. Der Tremor beruht auf einer Störung des Muskeltonus durch Ueberreizung des Sympathikus, der den Tonus der dem Willen unterworfenen Muskel beeinflußt. Darauf beruhen auch die vasomotorischen Symptome, Röte und Schweiß. Der gute Appetit bei progressivem Gewichtsverlust geht auf Rechnung des vermehrten Grundstoffwechsels. Erbrechen und Diarrhoe treten spät auf und sind sekundäre Störungen der Vasomotorenzentren. Die Geräusche über der Thyrioidea sind Folge des Drucks der vergrößerten Drüse auf die Karotiden, mit abhängig natürlich von der Konsistenz der



vergrößerten Drüse. Vergrößerung des Lumens der unteren Thyriodearterien, die von sympathischen Fasern begleitet sind, reizt die Zervikalganglien des Sympathikus; dadurch Stimulation des Herzens, die Vergrößerung der Arterienlumnia nimmt zu — Ciculus vitiosus. Diese Störungen der autonomen Bilanz können eingeleitet werden durch Erregungen, System- oder Herdinfektionen, besonders solchen des Rhinopharynx, Toxämien, Druck eines Kropfes auf die Zervizylganglien, falsche Diät, Erschöpfung und Anstrengung z. B. nach Influenza.

Ueber neuere industrielle Unfälle. Die Bedeutung der Ventilation sieht man am besten bei den Granitarbeitern. Wenn man sie in vier Gruppen teilt, von denen die erste 60—37 Millionen Staubpartikel im Kubikfuß, die zweite 44—27, die dritte 20 und die vierte 9—3 Millionen aufweist im Arbeitsraum, so findet man daß die beiden ersten Gruppen wegen Lungenerkrankung häufig fehlen, die beiden letzten fast nie. Man muß daraus schließen, daß eine gewisse Menge Staub ertragen wird. Das Zeitmoment spielt eine Rolle dabei: für die ersten 10—15 Jahre ist die Erkrankung an Tuberkulose nur wenig mehr als bei der übrigen Bevölkerung; erst danach steigt sie rapid in den beiden ersten Gruppen, während in den beiden letzten Gruppen Leute über 30 Jahre ohne Schädigung gearbeitet haben.

Am wichtigsten ist die Bleivergiftung. Die Enzephalopatie ist heute sehr selten, meist bei Malern oder wenn Bleisalze zu Suizidzwecken genommen werden. Blei scheint eine besondere Vorliebe für Lipoidverbindungen und deshalb fürs Nervensystem zu haben. Interessanter sind die chronischen Fälle. Neuerdings hat man Fälle unter Schnupfern beobachtet: Bleichromat wird des Gewichtes wegen zugesetzt. Von 1914—1924 kamen 48 Fälle unter Frauen vor: Kosmetika, Haartonika usw. In einer Stadt Nordamerikas entstand eine Epidemie von Bleivergiftung durch das Trinkwasser, das regelmäßig 0,35 mg Pb pro Gallone enthielt. Als dies auf 0,5 mg stieg, begann die Intoxikation. 95% des Pb werden im Stuhl ausgeschieden: also bedeutet die Anwesenheit von Pb im Stuhl noch nicht, daß es auch im Organismus verbreitet ist. Schädlich ist aber schon eine geringe Menge: 2,8 mg im Blut bei einer tödlichen Enzephalopathie. Gewöhnlich wird das Pb im Knochen aufgestabelt und wenn eine Aenderung in der Hydrogenjonkonzentration kommt, so kommt es ins Blut und zur Vergiftung. Also Kalziumdiät um das Blei im Knochen zu halten. Legal ist es wichtig, daß Bleiabsorption noch nicht Pb-Vergiftung ist. So lange nicht 200 granulierte Zellen auf 1 Million rote Blutkörperchen kommen, Blässe, gastrointestinale Störungen, Kolik oder Pb-Saum, die Exposition dem Pb gegenüber — manche verlangen auch die Lähmung — könne man von einer Pb-Vergiftung nicht reden. Viel wichtiger sind aber die Fälle mit unbestimmten Symptomen. Die Todesursachen sind: organische Herzerkrankung, Lungentuberkulose, Nephritis, Pneumonie und Unfälle. Eine gewisse Toleranz für Pb scheint vorzuliegen, wenigstens ergeben das die Tierversuche. Am wichtigsten ist die Verhütung der Inhalation. Die Hydrogenjonenveränderung in der Zelle legt ihr eine gewisse Affinität für dieses Metall unter, daher auch eine gewisse Idiosynkrasie auch bei Alkoholikern. Das Spritzen der Farben scheint die Pb-Vergiftung zu begünstigen, weil dadurch die Inhalation erleichtert wird. Früher hat man zum raschen Trocknen Benzol benutzt, jetzt Xylol.

Jetzt kommt Benzol einmal in seiner Herstellung oder sonstwie wo es in konzentrierter Form benutzt wird, hinsichtlich der Vergiftung in Frage. Also in der Gummifabrikation, Lösung für Farben, in der Fabrikation künstlichen Leders usw. Es schädigt das Nervengewebe, indem es zunächst reizt, am meisten aber die Blutzellen und die blutbildenden Organe, die weißen wie die roten. Blutungen aus Nase, Vagina, Darm, Zahnfleisch sind die Regel. Purpuraflecken unter der Haut- Blässe, Appetit- und Gewichtsverlust, Kopfschmerzen, Schwindel. Das früheste Symptom: Reduktion der weißen Körperchen. Xylol und Toluol sind ebenfalls mächtige Narkotika, aber sie wirken nicht auf die Nerven und die blutbildenden Zentren. Recht wichtig sind die Radiumwirkungen bei Leuchtfarben. Meist entwickelt sich jahrelang nachher eine Kiefernekrose die in sieben Fällen zum Tode führte. Die Wirkung hängt ab von der Intensität, Quantität und der Länge der Exposition. Charakteristisch ist die rapide Destruktion der Lymphozyten, bei längerer Aussetzung auch der roten Blutkörperchen und der Verlust der Regeneration des Knochenmarks. Industriell kommt besonders die Verbrennung bei unvorsichtiger Behandlung des Materials in Frage, Inhalation radioaktiven Materials durch Staub oder beim Essen. Zunächst bemerkt man bei diesen Arbeiten die unvorsichtig mit dem Material umgehen, schmerzhafte Keratosen.

Nr. 29, vom 19. Januar 1928.

* Fundusveränderungen bei Arteriosklerose und Nephritis. Walter B. Lancaster.
Lungenmykose. William Royal Stokes und Standish Mc Cleary.
Strukturelle Fußveränderungen. Paul N. Jepson.

Fundusveränderungen bei Arteriosklerose und Nephritis. Bei kardiovaskulären und renalen Erkrankungen kann man die Veränderungen an der Retina einteilen in solche, bei denen die vaskuläre Erkrankung das Bild beherrscht, also Arteriesklerose (Sklerose der Renitalgefäße, Hämorrhagien) und arteriosklerotische Retinitis (dasselbe Bild mit weißen Flecken. Dann in solche bei denen die Toxämie vorherrscht: Oedem der Retina und des Optikus, Hämorrhagien, namentlich die kleinen runden, tiefsitzenden, auch gestreifte, oberflächliche Exsudate in baumwollähnlichen kleinen Flecken, sternförmig oder fächerförmig um die Makula oder beides zusammen. Man kann aus dem Zustande der Retina nicht auf den Zustand der Nieren schließen. Der ophthalmoskopische Befund sagt, daß die Gefäßerkrankung ein wesentlicher Faktor im einzelnen Falle ist. Bei baumwollähnlichen Flecken, Oedem und Hämorrhagie kann man nur sagen, daß wahrscheinlich ein toxischer Faktor am Werk ist, aber nicht, was für ein Toxin vorliegt oder ob eine bestimmte Art von Nephritis vorliegt (z. B. chronische glomeruläre Nephritis). Die frühzeitige Entdeckung der Arteriosklerose ist für den Patienten von großem Vorteil. Solche Patienten müssen direkt den Arzt als Führer betrachten.

Nr. 30, vom 26. Januar 1928.

* Diagnose und Prognose der juvenilen Tuberkulose. Henry Chadwick.
Schütz der Feuerwehrleute gegen Unfälle. Shields Warren.

Diagnose und Prognose der juvenilen Tuberkulose. Das Resultat einer Untersuchung von 50 000 Schulkindern. Die Hilustuberkulose ist die Form der juvenilen Tuberkulose. Diagnose: Anamnese: wichtig ist der Kontakt mit offener Lungentuberkulose. Viermal so viel Hilustuberkulose und zweimal so viel Lungentuberkulose bei solchen Kindern als bei denen, bei den der Kontakt fehlte. Symptome: Unbegründete Ermüdbarkeit, Schlaffheit, Anorexie, nervöse Reizbarkeit. Husten und Fieber sind selten dabei. v. Pirquet: positiver Ausfall ist wesentlich. Bei Kindern von 5—15 Jahren deutet eine positive Reaktion nicht auf eine aktive Erkrankung, zeigt aber wahrscheinlich an, daß das Kind lebende Bazillen beherbergt. Ohne Röntgenogramm keine absolute Diagnose. Die vergrößerten Tracheobronchialdrüsen erscheinen im Röntgenogramm nur als opake Schatten, wenn sie Kalk enthalten und Kalk ist dort nur deponiert, wenn sie tuberkulös sind. Leichte Schatten oder Verdichtungen im Bereich des Hilus haben keine Bedeutung, außer wenn sie längs der Trachea oder dicht an der Lungenwurzel liegen. Dann findet man aber auch häufig Kalkknoten im Lungenparenchym. Am wichtigsten für die Diagnose ist eine positive Anamnese, ein positiver v. Pirquet und Kalkknoten in der Lunge oder im Hilus. Kommen dazu die obengenannten Symptome, so ist das ein Zeichen, daß die Widerstandskraft des Kindes dem Krankheitsherd nicht standhält. Unter latenter Hilustuberkulöse versteht man ein Röntgenogramm mit Kalkmassen im Hilus, einem oder mehr Knoten in der Lunge. Aus dem positiven v. Pirquet kann man auf lebende Bazillen im Körper schließen. Hier liegt eine instabile Immunität vor. Eine interkurente Krankheit eine Reinfektion von innen oder außen kann den Fall zu einem aktiven machen. Nun geben verkäste Drüsen keinen Schatten. Also muß ein unterernährtes Kind von dem man durch v. Pirquet weiß, daß es lebende Bazillen enthält, muß auch bei negativem Röntgenbefund überwacht werden. Unter 25 000 waren nur 50 Kinder mit der Form der Lungentuberkulose der Erwachsenen. Sekundär auf einem primären Herd: langes Zusammensein mit einer offenen Tuberkulose. Oder Reinfektion durch einen durchgebrochenen Käseherd. 20% der Kinder waren mit Tuberkulose infiziert, die Hälfte davon hatten positiven Röntgenbefund. Die Prognose ist gut, wenn die Kinder lange genug zu Hause oder im Sanatorium behandelt werden, wenn die häuslichen Bedigungen gut sind. Von Zeit zu Zeit Röntgenaufnahmen. Kalkknoten können absorbiert werden. Aber ein Kalkknoten deutet nicht an, daß der Herd geheilt ist: daneben können nicht sichtbare Käseherde sein. Ebenso ist die Prognose gut, solange keine Bazillen im Sputum sind und die Behandlung zu dieser Zeit einsetzt. Sind aber unter 16 Jahren sekundäre Erscheinuge da, so ist sie infaust.

Nr. 31, vom 2. Februar 1928.

Intrakranielle Hämorrhagie bei Neugeborenen, die Beziehung zur hämorrhagischen Diathese. B. P. Burpee.
Ernährungswissenschaft. H. E. Barnard.
* Wassermannreaktion bei Ikterus. David Davis und Nathan Sidel.

Wassermannreaktion bei Ikterus. 20 von 102 Fällen zeigen einen positiven Wassermann und 17 davon hatten bestimmt oder wahrscheinlich Syphilis. Also, daß wenn bei akutem katarrhalischem Ikterus ein positiver Wa vorliegt, eine syphilitische Hepatitis die Ursache ist.

Nr. 33, vom 16. Februar 1928.

Ueber Thymus. John Lovett Morse.
* Salizylate bei chronischer epidemischer Enzephalitis. H. Epstein, R. K. Farnham, Stanley Cobb.



Salizylate bei chronischer epidemischer Enzephalitis. An der Hand von 12 Fällen: bei chronischem enzephalitischem Parkinsonismus bessern intravenöse Injektionen nicht. Außerdem ist die orale Methode besser, weil sie Venen nicht schädigt. Von Vorteil ist aber die Therapie bei der akuten epidemischen Enzephalitis. Wie die Wirkung vor sich geht, ist noch nicht ganz klar. Wenn früh gegeben, schwinden zuerst die infektiösen Symptome, dann die neurologischen. Parkinsonismus ist lediglich eine persistente chronische Infektion. Auch dauernde Behandlung nach dem akuten Stadium fortgesetzt, kann Parkinson verhüten.

The New England Journal of Medicine.
(Früher Boston medical and surgical Journal.)

Nr. 1, 23. Februar 1928.
(Jubiläumsnummer zum 100 jährigen Bestehen.)

Nr. 2, 1. März 1928.

Das retikuloendotheliale System. Hierüber bestehen noch viel Mißverständnisse und doch ist die Kenntnis für den Arzt von Wert. 1891 beschrieb Ranvier die Phagozytose durch gewisse freie Bindegewebszellen. Metchnikoff fand ferner, daß die großen Zellen der Milzpulpa und Lymphknoten, gewisse endotheliale Zellen, wie die Kupferzellen der Leber, manche große mononukleare Zellen des Blutstroms, ebenfalls Phagozyten sind. Er nahm an, daß sie mit der Produktion der Immunkörper zu tun haben und beim Widerstand gegen Krankheiten aktiv beteiligt seien. Ribbert hat dann 1904 die Färbbarkeit gewisser Zellen nachgewiesen; Bouffard und Goldman haben dann festgestellt, daß sich die Phagozytenzellen spezifisch färben, und Marchand nahm an, daß sie aus der Adventitia der lokalen Blutgefäße stammen, ähnlich wie heute Lang und Sugiyama. Aschoff und Kiyono haben dann alle diese Ergebnisse gesammelt. Ihre Versuche führten sie dazu, alle diese Zellen anatomisch und physiologisch als verwandt anzusehen. Sie haben einen bestimmten Platz im Stoffwechsel und sind ein bestimmtes Organ oder System. Es sind 4 Gruppen: die Retikulumzellen, große Zellen in der Milzpulpa, in den Lymphknoten und anderen Teilen des Lymphapparates. Sie färben sich vital. Dann die endothelialen Zellen in der Wandung des Lymphknotensinus, die Kupferzellen, im Mark, in der Nebennierenrinde und Hypophysis. Ferner die von Ranvier beschriebenen Wander-Phagozytenzellen und endlich die mononukleären Zellen des Blutstroms. Sabin hat dann 1924/1925 die supravitale Technik angewandt, Farblösungen auf dem auf Körperwärme gehaltenen Objekttisch unter Luftabschluß: sie fanden die Monozyten, die mononukleären Zellen im Blutstrom und die Clasmatozyten, die Phagozyten der Gewebe. Alle diese Zellen werden zusammengefaßt unter dem Namen retikuloendotheliale Zellen, weil sie anatomische Beziehungen zu beiden haben. Diese Zellen produzieren die Immunkörper. Unter anderem wurde dann festgestellt, daß die Produktion einer großen Zahl solcher Zellen an einer Stelle, z. B. an der Pleura, den Widerstand gegen eine lokale Infektion vermehrten. Jetzt wird auch klar, warum eine granulierende Oberfläche schwer zu infizieren ist. Die roten Blutkörperchen entstehen aus dem Endothel des Knochenmarks, die weißen, die Poly-Mononukleären und Lymphozyten aus primitiven retikulären Zellen. Aber diese Zellen zerstörten auch die roten Blutzellen. Bei Typhus, Malaria, perniziöser Anämie sind sie mit Erythrozyten in verschiedenen Stadien der Desintegration zusammengepackt. Sie verwandeln auch das Hb in Urobilin. Bei spezifischen Infektionen, Tuberkulose, Typhus, Lepra, Rheumatismus gleichen sie die charakteristischen Veränderungen aus. Man kann diese Zellen, mit Material beladen, im Blut finden bei Typhus, Endokarditis, Pocken. Ihre Fähigkeit, seltene Tumoren zu bilden, ist noch nicht ganz geklärt (Sarkome und Endotheliome). Endlich in Zuständen von Hypercholesterolämie, wie bei Hunger und Diabetes, sind sie mit lipoidem Material gefüllt.

v. Schnizer.

Archives of Physikal Therapy, X-Ray, Radium.

Vol. 9, Numb. 1.

Infrarote und ultraviolette Strahlenbehandlung des Bronchialasthmas. Für die Indikationsstellung der Strahlenbehandlung beim Asthma ist es notwendig, die verschiedenen Typen dieser Erkrankung auseinander zu halten. Es gibt einen thermischen Typus, wobei die Anfälle unmittelbar beim Betreten eines warmen oder auch umgekehrt eines kalten Raumes auftreten. Namentlich gegen kalten Luftzug sind solche Patienten sehr empfindlich. Eine andere Form ist der chemische Typ, wobei die die Anfälle durch Einatmung irgendwelcher Dämpfe, insbesondere auch Kohlenrauch oder Motorgase, sowie verschiedener Parfüme ausgelöst werden. Der neurotische Typ ist dadurch gekennzeichnet, daß bei den Patienten allgemeine neuropathische Stigmata nachzuweisen sind. Die Anfälle treten im Anschluß an psychische Erregungen, Schmerz oder Kummer auf. Andere Kranke bekommen ihre Anfälle bei Aenderung des Wetters, Gewitterneigung, Luftdruckschwankungen (atmosphärischer Typ). Der Pollentyp ist durch die Hautprobe leicht zu erkennen. Fast immer liegt eine sekundäre bakterielle Infektion der Schleimhaut vor. Eine weitere Gruppe von Asthmatikern umfaßt die Fälle, in denen als auslösende Ursache Nahrungsmittelproteine in Betracht kommen. Häufig sind es nur ganz bestimmte Fleischsorten, die die Krankheit verursachen und deren Entziehung die Heilung herbeiführt. Die Hautprobe kann auch hier zur Diagnose herangezogen werden. Negativ ist die Hautprobe bei der nächsten Gruppe, dem bakteriellen Typ. Die Diagnose ist hier hauptsächlich per exclusionem zu stellen. Schließlich ist das symptomatische Asthma bei mediastinalen Geschwülsten, fibrösen Veränderungen des Lungengewebes, Emphysem, chronischer Bronchitis, dekompensierten Herzfehlern, insbesondere mit Pfortaderstauung, zu erwähnen.

Beim thermischen und chemischen Typ handelt es sich um definierte allergische Erkrankungen, wobei die Strahlenbehandlung nur als Adjuvans in Betracht kommt. Der neurotische und atmosphärische Typ reagiert günstig auf Bestrahlung. Namentlich gilt das für die Fälle mit vasomotorischen Veränderungen und endokrinen Störungen. Beim Pollentyp steht die desensibilisierende Wirkung des Pollenextraktes an erster Stelle. Zur Nachbehandlung ist aber ultraviolette Strahlenbehandlung von Nutzen. Dasselbe gilt entsprechend vom Nahrungsproteintyp. Das symptomatische Asthma ist naturgemäß entsprechend der Grundkrankheit zu behandeln. Strahlenbehandlung ist angezeigt bei Lungenfibrose sowie auch bei Herzdekompensation.

Die Behandlung von Karbunkeln. Abortivbehandlung: Intensive Anwendung strahlender Hitze mit nachfolgender, ebenfalls intensiver Ultraviolettbestrahlung mittels der wassergekühlten Quarzlampe mit Kompression. In weiter vorgeschrittenen Fällen: Dieselbe Behandlung mit täglich steigernder Dosierung, im Anschluß Röntgenbestrahlung, hierdurch erhebliche Abkürzung des Verlaufs mit erheblich besseren kosmetischen Resultaten.

Wenn sich bereits Eiter gebildet hat, der bei ausgedehnter Infiltration das Allgemeinbefinden beeinflußt, wird chirurgische Behandlung am Platze sein, am besten mittels Elektro-Kaustik. Auch in diesen Fällen ist zur Nachbehandlung Strahlenbehandlung (Wärmestrahlen) zu empfehlen.

Archivos Espanoles de Pediatria.

12. Jahrg., Nr. 4, April 1928.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Bruno Dittrich: **Die Frage des Kindes und ihre Bedeutung.** Verlag Haug. Stuttgart 1927. — Die Studie weist auf die Wichtigkeit der Kinderfragen hin, sie versucht, ihre Entstehung in den verschiedenen Altersstufen zu studieren. Der psychologische Teil enthält nichts Neues, im pädagogischen Teil sind die Mitteilungen einzelner Kinderfragen von Interesse. Das Büchlein mag Eltern und Pädagogen empfohlen werden; dem Arzt bietet es nichts wesentlich Neues.

P. Heyman, Berlin.



FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

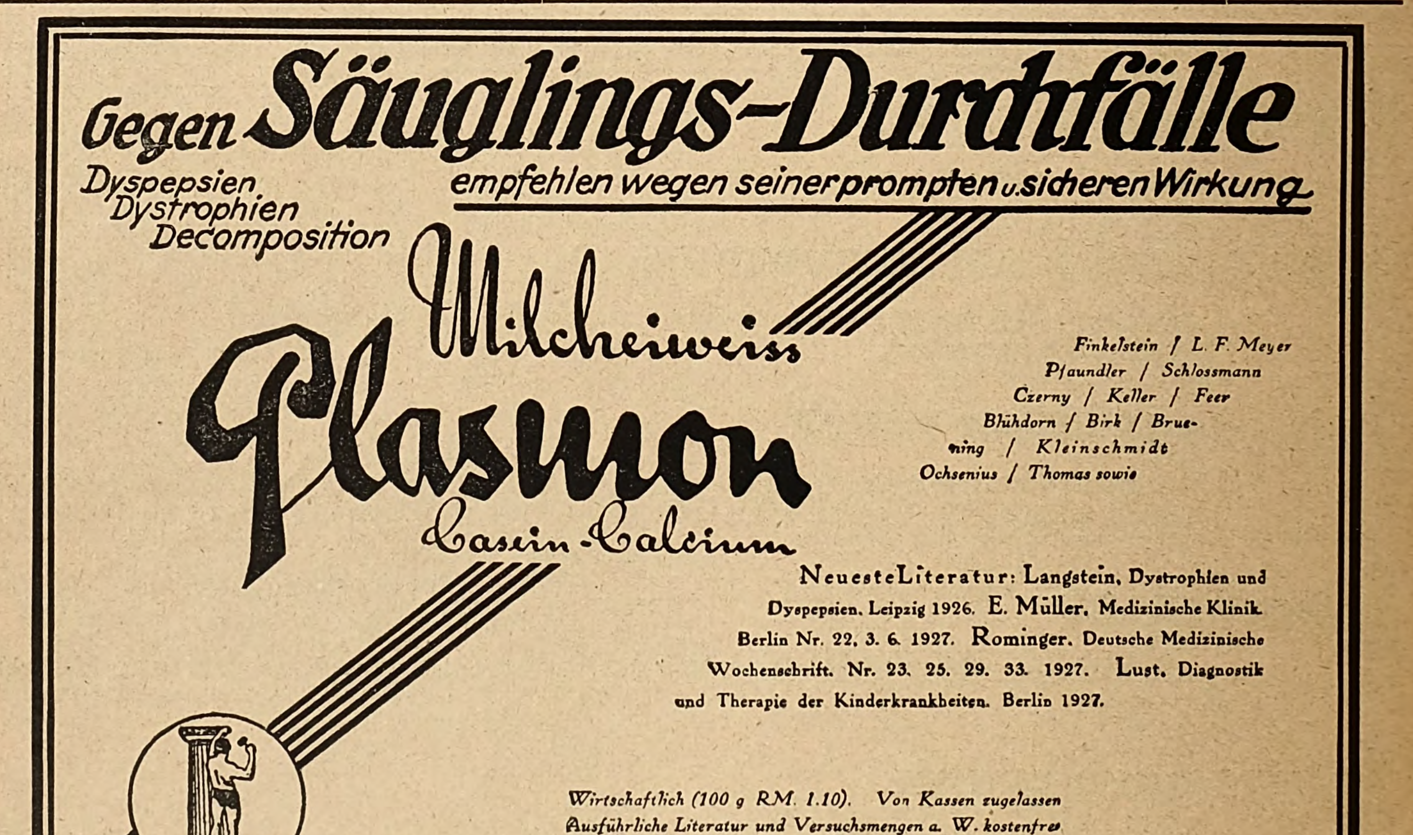
Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

NUMMER 26 — BERLIN, DEN 29. JUNI 1928 — 46. JAHRGANG



Inhalt des Heftes:


RADIUM KOMPRESSE
MARKE „RADIOGEN"
TAUSENDFACH BEWÄHRT BEI
GICHT-RHEUMA-
ISCHIAS-NEURALGIEN-
HEXENSCHUSS-MIGRÄNE
ZWEI WOCHEN
GRATIS
ZUR ERPROBUNG
ALLGEMEINE RADIUM A.G.
BERLIN N.W.7 • GEGR. 1907 • DOROTHEENSTR. 36


Gegen Säuglings-Durchfälle
Dyspepsien
Dystrophien
Decomposition
empfehlen wegen seiner prompten u. sicheren Wirkung
Milcheiweiss
Plasmon
Casein-Calcium
Finkelstein / L. F. Meyer
Pfaundler / Schlossmann
Czerny / Keller / Feer
Bühdorn / Birk / Brüning / Kleinschmidt
Ochsenius / Thomas sowie
Neueste Literatur: Langstein, Dystrophien und Dyspepsien. Leipzig 1926. E. Müller, Medizinische Klinik Berlin Nr. 22, 3. 6. 1927. Rominger, Deutsche Medizinische Wochenschrift. Nr. 23. 25. 29. 33. 1927. Lust, Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten. Berlin 1927.
Wirtschaftlich (100 g RM. 1.10). Von Kassen zugelassen
Ausführliche Literatur und Versuchsmengen a. W. kostenfrei
Plasmon-Werke/Neubrandenburg i.M.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

Die Zeitschrift des praktischen Arztes

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstraße 231 / Fernsprech-Anschlüsse: Bergmann Nr. 2853 und 2854
Redaktion: Prof. Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W50, Rankestr. 6 / Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W9, Potsdamer Str. 1

NUMMER 26 BERLIN, DEN 29. JUNI 1928 46. JAHRGANG

Originalien.

Ueber die Verwendung der „Laryngeal suction" (Kehlkopfpumpung) in der Krupptherapie.

Von
Prof. Dr. JOHANN v. BÓKAY.

Im Jahre 1923 tauchte in den Vereinigten Staaten ein neues operatives Verfahren zur Behandlung des Krupps auf; es wurde im „Archiv of Pediatrics" veröffentlicht und unter der Bezeichnung „Laryngeal suction" (Kehlkopfpumpung) beschrieben. Gover und Hardmann, denen dieses geniale Verfahren zu verdanken ist, gingen von jener wohlbekannten Erfahrung aus, daß die in den oberen Luftwegen entstandene Fibrinmembran in der subglottischen Region nur locker an der Schleimhaut haftet, daher leicht sich ablöst, mitunter auch in großer Ausdehnung, wovon man sich ja gelegentlich der spontanen Expektoration von Pseudomembranen sehr häufig überzeugen kann. Dieser Umstand war den Fachmännern schon seit langer Zeit bekannt und hatte vor etwa 30 Jahren den polnischen Laryngologen Piniazek dazu veranlaßt, mit Hilfe des Kehlkopfspiegels eine gekrümmte, langgestielte schlanke Zange einzuführen und mittels derselben nicht nur aus der Trachea, sondern auch aus den Bronchien die Fibrinmembranen zu entfernen zu versuchen. Dies gelang ihm in einzelnen Fällen tatsächlich, so daß seinerzeit auch ich mich veranlaßt gefühlt hatte, einige Versuche mit dem Piniazekschen Instrument vorzunehmen. Gover und Hardmann wollen durch ihr Verfahren für gewisse Fälle die Anwendung der Intubation bzw. der Tracheotomie überflüssig machen; betonen aber, daß auch nach Ausführung der Aspiration die Vornahme der Intubation oder der Tracheotomie notwendig erscheinen kann. Bei ihrer Methode wird die Killiansche direkte Laryngoskopie in der Boyse-Lage ausgeführt und dann ein schlankes, entsprechend gekrümmtes langstieliges Metallrohr oder ein elastischer Silkkatheter eingeführt; dieses in die Trachea eingeführte Instrument steht mit einer durch einen Motor getriebenen Pumpe in Verbindung. Die Metallrohre sind wahrscheinlich wirksamer, der Silkkatheter gewährt größere Sicherheit, doch ist die Gefahr einer „fausse route" bei der direkten Laryngoskopie in jedem Falle eine sehr geringe, vorausgesetzt, daß man den Tubus stets unter der Kontrolle des Auges während der Inspiration, also bei offenem Larynx, einführt. Die ganze Prozedur dauert nur einige Sekunden, und die Erleichterung tritt meistens sofort sehr deutlich zutage. Bei der großen Mehrzahl der Fälle wäre es unbedingt zur Intubation oder zur Tracheotomie gekommen, während sie auf diesem Wege vermeidbar war. Auf Grund ihrer Erfahrungen nehmen sie keineswegs an, daß dieses Verfahren in jedem Falle die Intubation oder Tracheotomie überflüssig machen wird, doch hoffen sie, daß die Zahl der hierzu gelangenden Fälle sich erheblich vermindern wird, wodurch sich die Kruppmortalität noch günstiger gestalten wird. Sie berichten über 50 Fälle; ihr jüngster Kranker war 1 Jahr alt. Bei 32 Fällen waren sowohl im Kehlkopf wie in der Luftröhre sehr ausgedehnte Pseudomembranen vorhanden. Durchschnittlich wurde das Aussaugen bei jedem einzelnen Fall dreimal ausgeführt, bei 18 Fällen genügte aber eine Aspiration, einmal wurde das Pumpen zehnmal, bei einem weiteren Fall zwölfmal vorgenommen. Das Aussaugen wurde wiederholt, falls die Stenoseerscheinungen neuerlich sich verschlimmert hatten. Unter den mittels Aspiration behandelten Fällen entwickelte sich nur bei jenen eine Bronchopneumonie, bei denen der Prozeß die Brochien zweiten Ranges erreicht hatte. Sie verloren unter 40 Kranken 4 Fälle, was einer Mortalität von 8% entspricht, bei 6 Fällen mußte nachträglich doch intubiert werden, und unter diesen starb ein Fall. Ihrer Meinung nach kann dieses Verfahren nur durch solche Aerzte ausgeführt werden, die mit der direkten Laryngoskopie vollkommen vertraut sind und die Technik der Intubation und der Tracheotomie beherrschen, d. h. die „Suction" kann nur innerhalb diesbezüglich ausgerüsteter Spitalsabteilungen vorgenommen werden.

Dieses Verfahren von Gover und Hardmann wurde, meines Wissens, in Amerika schon von mehreren Seiten nachgeprüft; von gedruckten Publikationen ist mir aber außer der genannten Abhandlung nur eine bekannt. Der Autor der letzteren ist T. Cook Smith aus New-Haven. Es freut mich, daß die Instrumente, dank der Freundlichkeit meines geehrten New-Yorker Freundes und Kollegen Dr. Moffet, in meinem Besitze sind, ich daher die Heilversuche an der Diphtheriestation der Klinik selbst beginnen konnte, und diese Versuche versprechen viel.

Die Anwendung des Apparates geschieht in folgender Weise: Das Kind wird in den Schoß genommen, Hände und Oberkörper werden gut fixiert. Ein Gehilfe hält von rückwärts den Kopf und fixiert zugleich mit beiden Zeigefingern die Whiteheadsche Mundsperre. Das Gesicht des Kindes wird ein wenig emporgehoben, und indem wir mit dem beleuchteten Laryngoskop dem Zungenrücken entlang eindringen, suchen wir die Epiglottis auf, umgehen dieselbe mit dem Ende des Laryngoskops und ziehen sie nach vorn. Wir stellen hierdurch die Gießbeckenknorpel ein, drücken nun kräftig, aber gleichmäßig das Instrument vor, senken es in der Mitte der Zunge gut ein und sehen nun alsbald die Stimmbänder und die Stimmritze. Jetzt wird nun das Saugrohr eingeführt, wobei sorgfältig überwacht wird, daß dasselbe im Lumen des Kehlkopfes und der Trachea hinabgleitet und die Wand der Luftröhre nicht berührt. Durch Ansetzen eines Wasserstromes entfernen wir die obturierenden Membranen, das verdickte Sekret.

Das Verfahren ist jedenfalls wertvoll, denn es kann die Vermeidung der Intubation erreicht werden, und wird die Intubation trotz der Suction notwendig, so kann die Liegezeit des Tubus verkürzt werden, was mit Rücksicht auf das eventuelle Entstehen von Dekubitalgeschwüren bei längerer Tubuslage von praktischer Wichtigkeit ist. Aus der Geschichte der Intubation ist bekannt, daß die „Tubage intermittent" und die Bayeuxsche „Écouvillonage" gerade diesem Zweck dienen wollte. Die Idee des Aussaugens des Larynxs ist nicht neu; wir wissen ja, daß in den 60er und 70er Jahren bei den Kruppkranken des Pariser Hospital des enfants malades nach der Tracheotomie häufig ein Katheter in die Trachealöffnung eingeführt wurde, und daß man versucht hatte, durch den Katheter die Pseudomembran und das angehäufte Sekret zu entfernen. Daß bei dieser Manipulation der operierende Arzt sich selbst infizieren konnte und bei mehr als einem Fall selbst ein Opfer der Infektion wurde, beweist die im Vorraum des Pavillons angebrachte Marmortafel, auf der die Namen dieser Märtyrer der Wissenschaft mit goldenen Buchstaben verewigt sind.

Die Suction ist also eigentlich nichts anderes, als eine vollkommenere Form des Saugens durch den Katheter. Daß auch bei der Suction die Anwendung großer Immunitätseinheiten des Serums notwendig ist, braucht nicht besonders betont zu werden.



Kongreß-Berichte.

Bericht über die Verhandlungen des X. deutschen Kongresses für Krüppelfürsorge am 31. Mai und 1. Juni in Braunschweig.

In der Pfingstwoche tagte in Braunschweig der X. Deutsche Kongreß für Krüppelfürsorge, zu dem aus allen Gegenden des Reiches zahlreiche führende Fachleute, Vertreter behördlicher sowie karitativer Einrichtungen erschienen waren. Wie auf keinem andern Fürsorgegebiet besteht in der Krüppelfürsorge ein enges Zusammenarbeiten zwischen Arzt, Erzieher, Seelsorger und Fürsorgerin, was der Versammlung ein charakteristisches Gepräge verlieh. Auch Reichs-, Landes- und Kommunalbehörden waren vertreten.

Dr Schlee, leitender Arzt des Herzogin-Elisabeth-Heimes und Landeskrüppelarzt gibt als Vorsitzender des Kongresses in seiner Eröffnungsansprache einen Rückblick über die Entwicklung und Leistungen der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge, die engstens verbunden sind mit dem Namen Biesalski, der dieses Jahr sein 60. Lebensjahr vollendet. Er veranlaßte 1906 eine Zählung der jugendlichen Krüppel in Deutschland, er gründete 1909 die Deutsche Vereinigung für Krüppelfürsorge, er organisierte bereits im September 1914 die Kriegsbeschädigtenfürsorge, wobei er von den Erfahrungen der Friedenskrüppelfürsorge ausging. In Wort und Schrift warb er für die Verhütung und Linderung des Krüppelelendes und gab in der Organisation seines Oscar-Helene-Heimes in Berlin-Dahlem ein Muster für die Zusammenarbeit von Arzt, Pädagogen und Berufsausbildner. Diese Zusammenarbeit ist für das Arbeitsgebiet charakteristisch, und nur sie ermöglicht eine wirksame Entkrüppelung. Der Bau einer modernen Krüppelheil-, Pflege- und Erziehungsanstalt in Braunschweig ist durch den Krieg verhindert worden. Die hiesige Anstalt dient vorläufig der klinischen Behandlung und Beschulung. Zum Schluß ladet Redner zum Besuch der Ausstellung im ehemaligen Residenzschloß ein.

Es folgen wohlwollende Worte der Begrüßung des Kongresses durch den Oberbürgermeister Dr. Trautmann im Namen der Stadt Braunschweig, Oberregierungsrat Scheffels für die braunschweigische Staatsregierung, Prof. Schede für die sächsische, Oberregierungsrat Dr. Schaecke für die anhaltische Regierung, Landesrat Fink, Berlin, für die Landesfürsorgeverbände.

Regierungsrat Seeliger, Wolfenbüttel, eröffnet die Verhandlungen mit einem Vortrag über das Thema **„Aus der Praxis der Krüppelfürsorge"**. Nach Darlegung der geschichtlichen Entwicklung der Gesetzgebung der Krüppelfürsorge, insbesondere im Freistaat Braunschweig, ging Redner zunächst auf die vorbeugenden Maßnahmen ein. Als solche kommen in Frage: Aufklärung weitester Schichten der Bevölkerung über Entkrüppelungsmöglichkeiten, gesunde Wohnverhältnisse und Betätigung der Jugend in Spiel, Sport und Turnen. Die Bezirksfürsorgeverbände als Träger der Krüppelfürsorge haben alle diese Maßnahmen zu fördern.

Die Erfassung der Krüppel erfolgt im Kreise Wolfenbüttel durch die Beratungsstunden der Kreisfürsorgeärzte in der Säuglings-, Kleinkinder- und Schulfürsorge. Die Krüppelkinder werden dann dem Landeskrüppelarzt an verschiedenen Orten des Kreises an sogen. ambulanten Untersuchungstagen vorgestellt und untersucht. Nach dessen Urteil erfolgt entweder Zuweisung zum Sonderturnen, dessen Durchführung in ländlichen Bezirken mit starken Schwierigkeiten verknüpft ist, oder zur ambulanten oder Anstaltsbehandlung. Nach der Entlassung aus der Anstalt hat vielfach Nachbehandlung einzusetzen, deren Durchführung in ländlichen Verhältnissen häufig mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, da die Fürsorgerinnen, die die Nachprüfung vornehmen müßten, schon anderweit überlastet sind. Verstärkung ihrer Zahl erscheint deshalb wünschenswert.

Um das Verantwortungsgefühl der Eltern wachzuhalten und die öffentlichen Mittel möglichst zu entlasten, sind zahlungsfähige Unterhaltspflichtige im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Beitragsleistung heranzuziehen.

Der Redner hält trotz der reichsrechtlichen Regelung landesrechtliche Bestimmungen auf dem Gebiet der Krüppelfürsorge für geboten, um möglichst alle Schichten der Bevölkerung zu erfassen, damit, soweit es das ärztliche Können erlaube, ein jeder einen gesunden Körper habe, der ihn zum vollwertigen Mitgliede der menschlichen Gesellschaft mache.

Fürsorgeschwester Berkefeldt, Königslutter, nimmt vom Standpunkt der Fürsorgerin zu demselben Thema Stellung. Bei der Erfassung von Krüppelkindern und Durchführung der Behandlung entstehen Schwierigkeiten, die einmal in der noch weit verbreiteten Unwissenheit der Bevölkerung, in ihrer Abneigung gegen Heimbehandlung, besonders gegen Operationen begründet liegen, zum andern, und zwar in der Hauptsache, bei der Frage der Kostenregelung sich ergeben.

Zur Ueberwindung dieser Schwierigkeiten ist eine systematische Aufklärungsarbeit durch Mithilfe der Schule, Entgegenkommen von seiten der Behörden in der Kostenregelung gegenüber den Unterhaltspflichtigen erforderlich.

Zum Schluß wird auf die Schwierigkeiten bei der regelmäßigen Ueberwachung aus der Behandlung Entlassener hingewiesen.

Für die zahlreichen Vertreter der deutschen Krüppelheime waren die folgenden Ausführungen über den **Um- und Erweiterungsbau von Krüppelheimen** besonders wertvoll, da der Aufschwung der Krüppelfürsorge Modernisierung und häufig auch Erweiterung der Anstalten verlangt. Prof. Valentin-Hannover-Kleefeld, Annastift, betont, daß ein Umbau Gelegenheit gibt, früher begangene Fehler wieder gutzumachen, insbesondere bei der Unterbringung der Schwestern. In der klinischen Abteilung sollten Liegehallen und Veranden für Kinder mit Knochen- und Gelenktuberkulose und für andere Krüppelleiden errichtet werden. Bei der Inneneinrichtung ist folgendes zu bedenken: künstliche Lüftung wird von fast allen Seiten abgelehnt, als Fußbodenbelag wird Linoleum am meisten empfohlen, die Breite der Gänge sollte nicht unter 2,50 m betragen, das Anbringen von Feuerlöschern und Feuermeldern ist gerade in einem Krüppelheim besonders wichtig. Eine Rundfunkanlage sollte in keinem Krüppelheim fehlen. Zum Schluß wird auf die Bedeutung der Farben und des hellen freundlichen Anstriches besonders hingewiesen.

Pastor Vietor, Volmarstein, erörterte dasselbe Thema, wobei er jedoch besonders auf die Erfordernisse der Schule und der Lehrwerkstätten einging. Erziehungsstation und Klinik sind in einem Gebäude unterzubringen, jedoch müssen diese Abteilungen räumlich so weit getrennt sein, daß sie sich gegenseitig nicht stören. Notwendig sind große Spiel- und Tagesräume. Die Werkstätten sind in einen abgeschlossenen Flügel zu legen, noch besser in ein abgelegenes Haus. Die Handwerksstuben liegen am zweckmäßigsten zu ebener Erde, nicht wie es bisher vielfach geschah, im Keller. Zuletzt weist Redner auf die Ausgestaltung der Siechenhäuser hin, die möglichst wohnlich einzurichten sind, da sie den Pfleglingen eine dauernde Heimat bilden sollen.

Dr. Richard Proebster, Dahlem, gibt eine gedrängte Zusammenfassung der zur **Infektionsverhütung** erforderlichen Maßnahmen. Zur Verhinderung der Einschleppung wird das Schleusenprinzip bei der Aufnahme empfohlen, falls eine Quarantänestation fehlt. In der Anstalt selbst sind die Altersklassen streng zu trennen. Für die kleinsten Kinder ist das Boxensystem erforderlich, Freiluftbehandlung für alle, evtl. unter Benutzung von Dosquetfenstern. Das Terrassenhaus wird empfohlen. Jede Ueberfüllung der Räume ist zu vermeiden. Bauliche Einrichtungen nützen ohne eine gute Schwesternschulung nichts. Die Gefahr durch Krankenbesuch, durch kranke Hausgenossen und Bazillenträger wird mit den erforderlichen Gegenmaßnahmen erwähnt. Die Absperrungs- und Desinfektionsmaßnahmen der verschiedenen Infektionskrankheiten werden besprochen. Die neueren passiven und aktiven Immunisierungsverfahren werden kurz erwähnt.

Die Verhandlungen der Nachmittagssitzung sind der Berufsausbildung im Krüppelheim gewidmet. Erziehungsdirektor Würtz, Berlin-Dahlem, behandelt das Thema **„Die Freizeit der Krüppellehrlinge als pädagogisches Problem"**. Das Prinzip der biologischen Einheit spiegelt sich im Seelischen wider, ganz besonders in der Psychologie des Zeiterlebens. Aufgabe des Pädagogen ist es, diese Forderungen mit seinen Mitteln zu verwirklichen. Die moderne Krüppelpädagogik stützt sich darum auf fachliche Psychologie und Soziologie. Die Krüppelpsychologie fordert die besondere Belebung der bedrohten Gemütskräfte, die ihre Genesung in der Gemeinschaft finden. Die Soziologie zeigt die Erfahrungsgrundlagen der Gemeinschaft, die sich ethisch als Gemeinsamkeit der Autonomie vollendet. Aus diesem Grunde hat auch für den Pädagogen die Freizeit eine grundsätzliche Bedeutung. Sie gibt ihm die Mittel zur Vertiefung der Gemüts- und Gemeinschaftskräfte seiner Zöglinge. In der Freizeit wird das Heim zu einer Gemeinschaft der Freiheit und der Freude in Neigungs- und Interessengruppen. Das Gemeinschaftsleben soll Verantwortungsmündigkeit, aber auch freudige Verantwortungswilligkeit erzeugen. Wir erreichen dieses Ziel durch viele Veranstaltungen zu gemeinsamer Freude im mannigfaltigen Vereinsleben der Anstalt. Disziplin schult die dienende Arbeit, zu der jeder Lehrling herangezogen wird. Ohne Disziplin würde der Subjektivismus im Gemeinschaftsleben überwuchern, und ohne Entfaltung des Interesses würden Freudigkeit und Willigkeit der Verantwortung sich nicht erzeugen und festigen. Wenn man die Freizeit und Arbeitszeit vergleichen will, so gleicht die Arbeitszeit einer Werkstatt, die

Freizeit einem Zauberwalde. In der Werkstatt waltet die alte treue Mutter Pflicht, die ermunternde Blicke auf rege Hände und helle Augen wirft, aber Vater Zwang ist auch da. Oft sitzt er schweigend im Raum, oft hebt er den Drohfinger. Im Zauberwalde der Freizeit herrscht die Zauberfee Vertrauen mit ihren Schwestern Freiheit, Freude und Traut-Einsamkeit. Wald bedeutet Gemeinschaft in freier durchsonnter Luft, in der die Elfen des Spiels und der Geselligkeit tanzen, und mit Goethe vom Krüppel das zielsichere Streben fordern:

„Jetzo mit ungeheurem Streben
drang aus dem Abgrund ich herauf
und fordere laut zu neuem Leben
mir fröhliche Bewohner auf."

(Goethes „Faust" II S. 138.)

Generaldirektor Schlüter, Bigge, berichtet über den **Berufsschulunterricht im Krüppelheim.** Er weist auf die Schwierigkeiten hin, die sich der Beschulung der Krüppellehrlinge entgegenstellen. Diese liegen teils bei den Schülern (Verschiedenheit der Kenntnisse, der Erfahrungen, der Verstands- und Willensveranlagung), teils in der Verbundenheit der Schule mit den Werkstätten und dem übrigen Heimbetrieb. Dabei wurde die Frage berührt, welche Breite die Schule neben der Werkstatt einnehmen darf. Vor Ueberspannung der Anstaltsdauer wird gewarnt. Die aktuelle Frage, ob industrielle Anlernung oder handwerkliche Ausbildung für die Heime in Betracht kommt, wurde im Rahmen der Berufsbeschulung erörtert. Auch auf die rein schultechnischen Schwierigkeiten wurde eingegangen. Der Referent suchte dann die einzelnen Schwierigkeiten zu lösen. Die Heimschule ist für den Körperbehinderten der öffentlichen Schule vorzuziehen. Sie gliedert sich in die sogenannte Hilfsklasse für die geistig Beschränkten, die sogenannte Förderklasse für die geistig geweckten Analphabeten im Alter von 14 bis 20 Jahren, deren Erfolge sehr günstig sind, sowie die eigentliche Fortbildungsschule mit der Vorstufe und den eigentlichen Berufsschulklassen. Bei der Festsetzung des Stundenplanes hat der Arzt bezüglich der Tageszeit und Dauer entscheidend mitzusprechen. Das wichtigste Problem der Krüppelschule ist der Lehrer. Nur der beste Lehrer ist gerade gut genug, um all der Schwierigkeiten Herr zu werden und die Schüler zu siegreichen Lebenskämpfern zu erziehen.

Zum Schluß schnitt Referent noch die Frage an, wie man den Körperbehinderten helfen könne, die sich gern dem Studium oder der Kunst widmen möchten, nachdem man schon für die gebrechlichen Kaufmannslehrlinge eine eigene Handelsschule eingerichtet hat.

Eine Besonderheit in der Krüppelschule nimmt die **„Arbeitstherapie für handbehinderte Kinder"** ein, worüber Erziehungsinspektor Fritz Köhler, Leipzig, referiert. Die neuzeitliche Arbeitsweise der Schule stellt die Betätigung der Hand in den Dienst der gesamten Geistesbildung. Kinder mit gelähmten und verkrüppelten Händen können deshalb den Anforderungen des Unterrichts nicht gerecht werden. Neben der ärztlichen findet noch eine besondere heilpädagogische Behandlung statt, die schon im Kindergarten beginnt, wo durch besondere Spiele und Beschäftigungsmittel, die dem Kinde Freude bereiten, aktive Bewegungsübungen getrieben werden. In der Krüppelschule werden diese Uebungen als Arbeitstherapie fortgesetzt. Als Ergänzung treten Uebungen an Apparaten hinzu, die die Kraft, Beweglichkeit und Geschicklichkeit fördern (Lichtbilder). Besondere Pflege erfährt der Schreibunterricht, der in der Krüppelschule nicht nur Selbstzweck ist, sondern auch im Dienste der Arbeitstherapie steht. Bei Berücksichtigung der psychomotorischen und physiologischen Eigenart des gebrechlichen Kindes und bei Verwendung eines geeigneten Schreibgeräts, besonders der Breitfeder, können sich auch Kinder mit schweren Schädigungen der Hand eine gute persönlich gestaltete Handschrift aneignen, was durch Schriftproben belegt wird.

Zum Schluß spricht Dr. Winkler, Berlin-Dahlem, über **Psychologische Untersuchungen der Motorik und Charakterologie gebrechlicher Kinder".** Die Berufsbefähigung vieler Gebrechlicher ist abhängig von der besonderen Geformtheit ihres Bewegungsrhythmus. Die psychologische Erfassung dieser motorischen Besonderheit liefert wichtige Hilfsmittel für die in den Entkrüppelungsheimen betriebene Arbeitstherapie. Aufschluß darüber geben unter anderem der Arbeitsverlauf eines Menschen, die Modulation seiner feinen Bewegungsimpulse und schließlich das Bewegungsgesamt beim Gang. Die Arbeitskurve läßt den Grad der psycho-motorischen Erregbarkeit und den Verlauf der Willensenergie bei der Arbeit erkennen. In den Klopfbewegungen findet man Störungen der feinsten Bewegungsimpulse, die für den Beobachter zwar unmerklich sind, die der Gesamtbewegung aber ihren besonderen Charakter der Plumpheit, Eleganz usw. verleihen. Die motorischen Merkmale des Ganges, wie Tempo, Armbewegungen, Drehbewegungen des Rumpfes usw., sind in weitem Maße bestimmend für die charakterologische Ausdeutung des Ganges. Es hat sich gezeigt, daß eine große Zahl der im Volksmunde gefällten Charakterurteile über Krüppel sich fälschlicherweise auf vermeintliche Ausdrucksbewegungen stützt.

Der Abend vereinigte die Kongreßteilnehmer zu einer Festvorstellung im Bühnensaal des ehemaligen Residenzschlosses, nachdem am Spätnachmittag die Teilnehmer im altehrwürdigen Dom einem Orgelkonzert beigewohnt hatten.

Die Themen des zweiten Verhandlungstages beschäftigten sich mit ärztlichen und ärztlich-sozialen Fragen der Krüppelfürsorge. Universitäts-Prof. Dr. Ritter von Baeyer, Heidelberg, sprach über die **natürlichen Ausgleichsmöglichkeiten von Bewegungsstörungen.** In Krüppelheimen sieht man oft die erstaunlichsten Leistungen von verstümmelten Kindern. Diese Anpassung an das Mißgeschick wird teils durch ärztliche Maßnahmen, teils aber auch durch Vorrichtungen und Maßnahmen, die der Körper selbst bietet, ermöglicht. Diese natürlichen Ersatzmöglichkeiten erregen das Interesse nach den verschiedensten praktischen Seiten hin und rollen auch allgemeine Fragen der Philosophie auf.

Dem Körper stehen mehrere Ausgleichsmöglichkeiten zur Verfügung, wenn es gilt, Schäden wieder gutzumachen. Am vollkommensten ist der Ersatz bei der Regeneration, wo verlorengegangenes Gewebe wieder voll und ganz ersetzt wird. Bei der Regeneration können wir feststellen, daß das neue Gewebe erst embryonalen Charakter hat, und daß also neben der Biogenese und Phylogenese noch eine dritte Entwicklungsreihe, die Anagenese, gesetzmäßig besteht. Die Regeneration schießt öfter über das Ziel hinaus und offenbart uns ein Prinzip der Reserven, das allgemeine biologische Bedeutung hat und dem Organismus Schutz bei Ueberbeanspruchung und Erschöpfung gewährt. Bei größeren Schäden reicht die Regeneration nicht aus, hier tritt dann eine andere Ausgleichsvorrichtung in Erscheinung: die Substitution, bei der ein Organ durch andere Teile ersetzt wird. Diese natürlichen Aushilfen soll man den Krüppelkindern nicht durch Drill abgewöhnen, sondern möglichst fördern. Auch der Krüppel hat ein Recht auf ein motorisches Sichausleben. Die einzelnen Gelenke können teilweise weitgehend durch andere Gelenke substituiert werden. Nur das Kiefergelenk hat keine Ersatzmöglichkeit. Außer den anatomischen Gelenken besitzen wir noch mechanische Gelenke in Form von Außengelenken, die bisher ganz übersehen wurden. Von diesen Außengelenken wird beim natürlichen Ausgleich oft Gebraucht gemacht, und neuerdings nützen wir sie bei der Behandlung ganz schwerer Beinlähmungen oder bei Amputierten vorteilhaft aus. Die größten Substitutionsmöglichkeiten finden wir bei den Muskeln. Verständlich wurde dies gegenseitige Vertreten erst durch eine neue Betrachtungsweise, nach der die Wirkung der Muskeln nicht nur auf ihr Eigengelenk, sondern auf die ganze Skelettkette, die bei Nutzarbeit stets geschlossen ist, bezogen wurde. Die Mechanik des Muskelspiels ist durch diese Untersuchungen klarer geworden, dagegen aber die nervöse Beherrschung der Muskeln noch unverständlicher. Im Gehirn können ebenfalls Substitutionen stattfinden; auch hier springen unter Umständen gesunde Partien für kranke ein. Auf dem Gebiet der Sinnesorgane sehen wir auch ein gegenseitiges Vertreten. Der Tabeskranke zügelt das Herumschleudern seiner Beine durch das Auge, durch die Gleichgewichtsorgane und durch die Reste seiner noch erhaltenen Gefühlsapparate. Eine dritte Möglichkeit, einen Schaden auszugleichen, hat der Körper in der Kompensation, bei der das aushelfende Organ an Leistungsfähigkeit zunimmt. Von Kompensation spricht man auch beim Ausgleich fehlerhafter Haltungen. So zahlreich und wirkungsvoll die Ausgleichsmöglichkeiten bei mangelhafter Funktion eines Teiles sind, so gering sind sie bei krankhaft vermehrter Funktion, also z. B. bei Schüttellähmungen und bei Krampfzuständen. Die Vorrichtungen, die dem Körper zum Ausgleich zur Verfügung stehen, überraschen durch ihre Zweckmäßigkeit, die um so erstaunlicher erscheint, weil doch keine schöpferische Gewalt, keine Lebenskraft oder kein Prozeß natürlicher Auslese die krankhaften Sonderfälle berücksichtigt haben kann. Bei näherer Betrachtung erkennt man, daß die Quellen der Ausgleiche pathologischer Störungen in den schon genannten natürlichen Reserven liegen, die den Körper gegen Erschöpfung schützen. So hat die Muskulatur allein mindestens eine dreifache Sicherung, die ihr eine gleichmäßige und ausdauernde Wirkung garantiert. Neben solchen Zweckmäßigkeiten, die die Phantasie erregen und ohne die Lebendiges auf Erden nicht existieren könnte, gibt es aber auch sehr unzweckmäßige Vorgänge, die einem Ausgleich der Störungen entgegenstehen. Die Beseitigung dieser Unzulänglichkeiten macht einen großen Teil der Orthopädie aus, die bei einer vollkommenen Zielstrebigkeit und Zieltätigkeit der Natur kümmerlich zusammenschrumpfen würde. Von einem Ausgleich kann man nur dort sprechen, wo die Erscheinungen einer Ganzheit oder Totalität zugutekommen, wo sie also zweckmäßig für eine Einheit sind. Der Ausgleich bewirkt, daß der Verstümmelte seine Totalität wieder gewinnt, allerdings in transponierter Form. Der Natur müssen wir eine geheimnisvolle Kraft zusprechen, die Totalität wieder herzustellen. Diese dynamische Tendenz kommt aber vielfach nur zur Auswirkung, wenn das Bestreben und der Wille des Verkrüppelten unterstützend hinzutreten. Auf dem geistigen Gebiet spielt der Ausgleich als Reaktion auf die körperliche Störungen ebenfalls

eine große Rolle. Das seelische Gleichgewicht kann durch erhöhte Leistungen im Leben oder durch Entwicklung von besonderen geistigen Fähigkeiten und Eigenschaften wiederhergestellt werden. Manche Krüppel kommen jedoch nur zu einem Scheinausgleich, der nach außen als Harmonie wirkt, innerlich aber Unzufriedenheit und Gedrücktheit bedeutet. Die Allgemeinheit hat die Pflicht, den Krüppel beim Ausgleich zu unterstützen, und der Krüppel hat nicht minder die Pflicht, die Ausgleichsmöglichkeiten, die ihm die Natur und die menschliche Kunst bieten, zu ergreifen. Vom Bestreben des Krüppels hängt größtenteils der Ausgleich und hiermit die Erlösung vom Mißgeschick ab.

Auf diese außerordentlich interessanten Ausführungen folgte ein Vortrag von Prof. Dr. Schede, Leipzig, über **„Die Notwendigkeit stationärer Behandlung von Krüppelleiden aus äußeren und sozialen Gründen“**. Vortragender erörtert die Wirkungen, welche der Ausbau der offenen Fürsorge, insbesondere der vorbeugenden Fürsorge, auf die Anstaltsbehandlung haben muß. Das Krüppelheim wird dadurch gekennzeichnet, daß in ihm der ganze Mensch körperlich und seelisch erfaßt wird. Seine Aufgabe ist, zu verhüten, daß das körperlich geschädigte Kind auch seelischen Schaden erleidet. Heimbedürftig sind Kinder, welche infolge der Dauer, der Eigenart ihres Leidens außer der ärztlichen Behandlung auch der Erziehung, Beschulung und Berufsausbildung bedürfen. Auf Grund dieser Darlegungen entwickelt der Vortragende einen Plan zur organisierten Verhütung und Bekämpfung der Wirbelsäulenverkrümmung. Die Verhütung gelingt durch die rechtzeitige Behandlung des rachitischen Sitzbuckels des Kleinkindes, welcher der Keim der Verkrümmung ist. Die Behandlung besteht in lang dauernder Lagerung im Freien, am besten im Krüppelheim. Bei den ausgebildeten Verkrümmungen, welche nicht heilbar sind, muß die Verschlechterung verhütet werden. Die Kinder, welche eine Verschlechterung zeigen, müssen ebenfalls eine lang dauernde Liegekur im Freien mit Massage und Gymnastik durchmachen. Sie läßt sich nur im Krüppelheim durchführen, da nur hier für gleichzeitige Beschulung gesorgt ist. Nur auf diesem Wege kann es gelingen, die schweren Verkrümmungen aus der Welt zu schaffen.

Eine lebhafte Diskussion zu den verschiedenen Themen klärte und vertiefte die zahlreichen wichtigen Probleme. Eingerahmt wurden die Verhandlungen von geselligen Veranstaltungen. Die Verhandlungen erscheinen als Ergänzungsheft zur „Zeitschrift für Krüppelfürsorge, Verlag Voss, Leipzig. Eckhardt-Dahlem.

Laufende medizinische Literatur.

Münchener med. Wochenschrift.

Nr. 19, 11. Mai.

Hypophysenvorderlappen und Genitale. Die jetzt im Handel befindlichen Hypophysenvorderlappenpräparate besitzen noch nicht die therapeutisch erforderliche Wirksamkeit und sind an dem biologischen Testobjekt (Vagina und Ovar der infantilen Maus) unwirksam. Eine Substitutionstherapie, wie sie bei den mannigfachsten hypophysären Krankheitsbildern in Frage kommt, ist zur Zeit nur durch temporäre Einpflanzung von Vorderlappengewebe möglich. Vorderlappen von steril entnommenen Rinderhypophysen werden 6—10 Tage subkutan implantiert und nach Ablauf dieser Frist wieder entfernt. Inzwischen wird das in dem Implantat enthaltene Hormon resorbiert, ohne daß eine funktionelle Einheilung stattfand. Natürlich stellt diese Methode, bei der der Organismus das Hormon aus dem Drüsengewebe herausholt, nur ein Notbehelf dar, der dann aufgegeben werden kann, sobald ein wirksames Vorderlappenpräparat dem Praktiker zur Verfügung steht. Die Erfahrungen an bisher 25 Kranken mit den verschiedensten hypophysären Ausfallserscheinungen erweisen, daß dieser zwar umständliche Weg zu aussichtsreichen Ergebnissen führt. So gelang es bei einer seit 6 Monaten amenorrhoischen Kranken mit Dystrophia adiposogenitalis eine typische Menstruation von achttägiger Dauer auszulösen. Die Blutung begann fünf Tage nach Vornahme der Implantation und die durch Abrasio gewonnene Uterusschleimhaut zeigte eine ausgeprägte menstruelle Umwandlung. Außerdem kam es zur Schwellung beider Mammae. Fernerhin erscheint es möglich, den normalen Menstruationszyklus durch die Vorderlappeneinpflanzung zu beeinflussen. In mehreren Fällen trat die nächstfällige Menstruation wenige Tage nach der Implantation verfrüht ein, in anderen kam es zu einem nochmaligen Auftreten der Blutung nach vorausgegangener Beendigung der Periode.

Behandlung von Herzkrankheiten mit Adonis vernalis. Eine in letzter Zeit durchgeführte pharmakologische und chemische Bearbeitung der als Volksheilmittel bekannten Adonis vernalis ergab die Möglichkeit, ein biologisch eingestelltes Präparat von gleichmäßiger Zusammensetzung zu schaffen und frei von unwirksamen Begleitstoffen herzustellen. In dieser Droge finden sich zwei verschiedene Glykosidgruppen, die sich durch ihre chemische Zusammensetzung, durch ihre verschiedenen Löslichkeitseigenschaften in Wasser und Alkohol, sowie durch ihre pharmakologische Wirkung auf das Warm- und Kaltblüterherz voneinander abgrenzen lassen. Diese beiden Glykosidgruppen sind in ihrem natürlichen Mengenverhältnis in dem Präparat Adovern vereint. Bei der Behandlung einer größeren Zahl von Herzkranken erwies sich das Mittel als ein leistungsfähiges Kardiotonikum, das geeignet ist, eine zwischen der Digitalis- und Strophantusmedikation bestehende Lücke auszufüllen. Die Kumulation der Adonisglykoside ist eine sehr geringe und die Herzwirkung zeigt sich nach oraler Verabfolgung rascher als nach Digitalisdarreichung. So stehen diese Körper in ihrer Wirksamkeit den Strophanthinen nahe, indem sie die Tätigkeit des geschädigten Herzmuskels erfolgreich beeinflussen, sobald die Konzentration in der Blutbahn eine bestimmte Höhe erreicht hat. Andererseits unterscheiden sie sich von den Strophanthinen dadurch, daß sie im Magendarmkanal nicht wesentlich zersetzt werden und, wie die therapeutischen Erfolge erkennen lassen, gut zur Resorption gelangen. Die lästigen Nebenwirkungen, die sich bei längerer Digitalismedikation einzustellen pflegen, bleiben bei der Adovernbehandlung aus, da diese nicht kumulierenden Glykoside bedeutend rascher aus dem Herzmuskel ausgeschwemmt werden als die Digitalispräparate. Bei zweckmäßiger Dosierung (20—25 Tropfen und mehr 1—3 mal täglich) wurden Nebenerscheinungen wie Uebelkeit, Erbrechen oder Durchfälle niemals beobachtet, ebensowenig wie eine Ueberempfindlichkeit gegen diese Droge festgestellt werden konnte. Es ist sogar möglich, ohne Pause bei digitalisempfindlichen Kranken Adovern zu verabfolgen, ohne daß störende Symptome in Erscheinung treten. Wenn die Resorption aus dem Magendarmtraktus durch starke Stauung im Pfortadergebiete behindert ist, kann Adovern in Suppositorienform appliziert werden, in der gleichen Weise, wie es von der Digitalisbehandlung her bekannt ist. Bei intravenöser Injektion gleicht der therapeutische Effekt des Adovern nach Art und Schnelligkeit völlig dem Strophanthin. Bei akutem Versagen des Herzkreislaufes sowie bei hochgradiger Dekompensation mit stärkstem Oedemen vermag es, die intravenöse Strophanthinzufuhr zu ersetzen. Freilich empfiehlt es sich, bei der intravenösen Darreichung, genau wie bei der Strophanthintherapie, eine digitalisfreie Frist von zwei Tagen vorausgehen zu lassen, um die Gefahr der Kumulation zu vermeiden. Das Präparat läßt sich sehr gut mit 10 prozent. Traubenzuckerlösungen (mit und ohne Euphyllinzusatz) mischen. Zwischen jeder Injektion ist ein Tag Pause einzuschalten und die Dosis langsam von 0,3—0,8 ccm zu steigern (500—1200 F. D.). Diese Behandlung kann wochenlang ohne nachweisbare Schädigung fortgesetzt werden und bei einigen Fällen ließ sich nur mit dieser Methode der notwendige therapeutische Erfolg erzielen.

Besonders auffällig ist die diuretische Wirkung und die schnelle Ausschwemmung von Oedemen, die nach den Ergebnissen der Tierversuche eine direkte Nierenwirkung der Adonisglykoside wahrscheinlich machen. Bei Myodegerotio cordis vermag Adovern auch bei totaler Irregularität die Dekompensationserscheinungen zu beseitigen. In manchen Fällen kann sogar innerhalb kurzer Zeit der normale Rhythmus wiederhergestellt werden. Das Vorhofflimmern bei Mitralfehlern bleibt hingegen bestehen, selbst wenn die Insuffizienzerscheinungen am großen und kleinen Kreislauf günstig beeinflußt werden. Bei Endokarditis und bei der akuten Herzschwäche nach Infektionskrankheiten (Pneumonie) erweist sich dieses Mittel, in Kombination mit Kampfer, als ein wertvolles Tonikum, dessen Anwendung den Gebrauch von Digitalis überflüssig macht. Adovern ergänzt fernerhin wirksam die bisher übliche Behandlung der Hypertonien und unkomplizierten Arteriosklerosen. Gegenindikationen für diese Behandlungsweise konnten bisher nicht ermittelt werden. Nur bei Aortenfehlern erscheint Vorsicht bei intravenöser Injektion

geboten. Bei sehr schweren Fällen von Herzinsuffizienz, die auf Digitalis und Strophantin wenig oder gar nicht ansprechen, vermag auch Adovern es nicht, einen Dauererfolg herbeizuführen, wenn auch das Leben zumeist verlängert werden kann.

Frage der Purpura traumatica. In der Literatur finden sich nur vereinzelte Mitteilungen über das Auftreten einer mehr oder weniger ausgedehnten Purpura auf der Hautdecke als unmittelbare Verletzungsfolge. Systematisch durchgeführte Untersuchungen an frischen Schädelverletzungen erweisen, daß gar nicht selten zahlreiche punktförmige Blutungen unmittelbar nach Einwirkung äußerer Gewalt entstehen. Diese Blutflecken zeigen sich nicht allein an den verletzten Körperteilen, sondern unabhängig vom gestauten oder gequetschten Bezirk am Rumpf und den Extremitäten. Weder Vorgeschichte noch die Untersuchung ergeben einen Anhalt für das Bestehen einer hämorrhagischen Diathese oder einer sonstigen Allgemeinerkrankung. Grobmechanische Einflüsse im Sinne einer starken Blutdrucksteigerung mit venöser Stase können nicht allein diese zumeist flohstichartigen Blutungen hervorrufen. Vielmehr ist anzunehmen, daß es sich um eine schnell vorübergehende traumatische Schockwirkung auf das vegetative Nervensystem handelt, die sich in einer plötzlichen Durchlässigkeit der kleinsten Hautgefäße infolge Vasokonstruktorenlähmung äußert. An welcher Stelle des vegetativen Nervensystems diese Schockwirkung sich geltend macht, ob eine Beeinflussung zerebraler Gefäßzentren oder spinaler vasomotorischer Zentren vorliegt, kann noch nicht entschieden werden.

Nr. 20, 18. Mai.

Möglichkeit, Insuffizienzzustände des Herzens mit extrakardialen Eingriffen chirurgisch zu beeinflussen. Intrakardiale Operationen sind am Menschen bisher nur ganz vereinzelt zur Beseitgung von Klappenstenosen ausgeführt worden, während Insuffizienzen noch niemals operativ angegangen wurden. Ausschlaggebend für das therapeutische Handeln müssen folgende Ueberlegungen sein. Die Ueberwindung gestörter Stromverhältnisse hängt in erster Linie vom Muskelapparat des Herzens ab, der über die Wirkung eines Herzfehlers entscheidet. Bei den prognostisch günstigeren Insuffizienzen kommt es im Gegensatz zu den Stenosen zu einer vermehrten Füllung eines bestimmten Herzabschnittes, so des linken Ventrikels bei der Mitralinsuffizienz. Da bei jeder Systole eine gewisse Flüssigkeitsmenge durch Rückströmung verloren geht, ist zur Aufrechterhaltung des Blutdruckes ein größeres Volumen erforderlich. Die Mehrheit erfolgt durch die zweckmäßige kompensatorische Dilatation, bei der die einzelnen Muskelelemente verlängert sind. Einen grundsätzlich anderen Vorgang stellt die Stauungsdilatation einer Herzhöhle bei dem Nachlassen der Muskelkraft dar, denn hier bedeuten Volumenzunahme und Dehnung der Muskulatur lediglich Insuffizienzerscheinungen. Ziel der chirurgischen Behandlung der Herzinsuffizienz kann es nur sein, Volumenänderungen therapeutisch zu fördern, wo sie zweckmäßig erscheinen, und ihr Auftreten dort zu verhindern, wo sie auf ein Erlahmen der Herzkraft zu beziehen sind.

Die klinische Erfahrung und experimentelle Untersuchungen weisen auf die Möglichkeit hin, durch mechanische Einwirkung in der näheren Umgebung des Herzens die Entstehung von Volumenveränderungen zu beeinflussen. Bei breiter Eröffnung des Herzbeutels erweitert sich das Herz ganz erheblich, schon in der Norm. Noch größer tritt diese Volumenvermehrung in Erscheinung, sobald durch einen künstlich gesetzten Herzfehler experimentell für einen bestimmten Herzabschnitt ein Erweiterungsbestreben geschaffen wird. Die technisch einfache Perikardiotomie gewährt dem Herzen durch Ausschaltung der Perikardspannung freien Raum und bietet so die Möglichkeit, erwünschte Volumenvergrößerungen des ganzen Muskels und unter gewissen Bedingungen auch einzelner Herzteile entstehen zu lassen. Besonders in den Fällen von Aorteninsuffizienz, wo die Kompensation ausbleibt, weil die linke Kammer nicht erweiterungsfähig ist, verspricht ein solches Vorgehen Erfolg. Eine Stauungsdilatation, wie sie bei Vitien gewöhnlich am rechten Ventrikel sich herausbildet, läßt sich ohne Schwierigkeiten durch Raffung des Herzbeutels verringern. Noch einfacher ist der passiven Dehnung durch Verkleinerung der diastolischen Herzfüllung entgegenzuwirken. Der elastische Zug der Lunge begünstigt die Diastole. Durch Anlegung eines rechtsseitigen Mantelpneumothorax oder durch Einblasen von Luft in das Perikard wird die Diastole des rechten Vorhofes erschwert und so die Stauungsdilatation des rechten Herzens herabgesetzt. Für diese Behandlungsmethode kommen vor allem die stark erweiterten Herzen in Frage, bei denen die interne Therapie ergebnislos bleibt. Nach den experimentell gewonnenen Erfahrungen beeinflußt die durch breites Spalten des Perikards hervorgerufene Entspannung des Herzens die künstlich erzeugte Hypertonie. Wahrscheinlich wird dieser Eingriff beim Menschen nicht nur den Blutdruck herabsetzen, sondern auch die übrigen Symptome bessern, wenn auch diese Erkrankung nicht allein auf eine Störung der Herztätigkeit ursächlich zu beziehen ist.

Säuretherapie des Ekzems. Bei der Behandlung der exsudativen Diathese des Kindes sind bekanntlich durch Ernährung mit saurer Milch (Buttermilch) gute Erfolge zu erzielen. Eine genügende Säuerung ist jedoch bei diesem Vorgehen nicht zu erreichen, da die gebräuchlichen organischen Säuren, die in der Milch durch Gärung entstehen oder ihr künstlich zugesetzt werden, im Organismus verbrannt und als Kohlensäure durch die Lungen ausgeschieden werden. Sie reichen daher nicht aus, um den Säurebasenhaushalt des Körpers in genügender Weise nach der sauren Seite hin zu verschieben. Der alkalotische Zustand läßt sich nur bei Verwendung einer unverbrennbaren Säure beseitigen. Am besten ist die Salzsäure zu verwenden, die schon in der Norm vom Organismus gebildet wird. Freilich müssen größere Mengen zugeführt werden, wie es ohne Störungserscheinungen nur in der Milch geschehen kann, die eine stark gepufferte Flüssigkeit darstellt. Große Dosen HCl-Milch führen gelegentlich zu einer Zylindrurie, die als Zeichen einer Azidose aufzufassen ist und mit dem Absetzen der Milchmischung restlos verschwindet. Die Salzsäuremilch kommt in zweckmäßiger Form als „Cutanmilch" in den Handel, die eine Herstellung der jeweils notwendigen Verdünnungen ohne Schwierigkeiten vornehmen läßt. Diese Cutanmilch entspricht in ihrer Wirksamkeit völlig der frisch bereiteten Salzsäuremilch. Schon nach kurzer Zeit erfahren die Hauterscheinungen eine auffallende Besserung. Infiltration und Rötung gehen auch bei ausgedehnten Ekzemen rasch zurück. Es bilden sich Schuppen, nach deren Abfallen eine glatte und blasse Haut zum Vorschein kommt. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle führt eine Behandlungsdauer von 4—6 Wochen zu einem vollen Erfolg, wobei die Tagesmenge der Milchverdünnung zwischen 200 und 600 ccm schwankt. Die bisher angewendete Ernährungsweise braucht nicht geändert werden, es muß nur eine entsprechende Verminderung der Nahrungsmenge vorgenommen werden.

Nr. 21, 25. Mai.

Erfahrungen mit der Petrénschen Diabetesbehandlung. Bei der Diabetestherapie sind zwei Stadien zu unterscheiden. Nach Petrén werden die Kranken zunächst fast kohlehydrat- und eiweißfrei gehalten, bis ein normaler Blutzucker erreicht worden ist. Sodann ist der Patient allmählich auf eine Kost einzustellen, bei der die Toleranz am besten gewahrt bleibt und die zugleich eine gewisse Arbeitsfähigkeit gewährleistet. Die Beobachtungen an 35 Kranken erweisen, daß eine außerordentliche Eiweiß- und Kohlehydratbeschränkung über 6 Wochen lang sehr gut vertragen wird. Während dieser Frist werden nur kohlehydratarme Gemüse, etwas Obst und große Mengen Fett (200 g Butter und Speck, 50—100 g Rahm zusammen mit Heidelbeeren) verabfolgt. Durch die Fettzufuhr ist der Kalorienbedarf reichlich gedeckt, da zumeist bis 40 Kalorien auf das Kilogramm Körpergewicht gegeben werden können. Die Aufnahme derartiger Fettmengen löst nur selten stärkere Nebenerscheinungen wie Unbehagen und Druck in der Magengegend aus, die zum Absetzen zwingen. Es empfiehlt sich an sehr heißen Tagen die Fettration zu verringern, sowie möglichst viel Butter in Fleischbrühe und Kaffee nehmen zu lassen. Wie bei jeder Kohlehydrat-



entziehung steigt unter dieser Kostform die Ausscheidung der Azetonkörper. Die Neigung zur Azidose bleibt gewöhnlich so gering, daß eine Komagefahr nicht zu befürchten ist. Denn die gleichzeitige Eiweißenthaltung (Ausscheidung von 2—3 g N im Harn täglich) ermöglicht es, den Kalorienbedarf ohne Nachteil für den Organismus durch Fett zu decken, sofern nicht eine besonders große Neigung zur Azidose bei schwerstem Diabetes vorhanden ist oder Komplikationen zum Auftreten von Zeichen einer drohenden Säurevergiftung führen und so zur Anwendung von Insulin nötigen.

Der Uebergang zur Dauerdiät muß sehr langsam und tastend erfolgen. Nach dem Erreichen eines normalen Blutzuckers müssen die Kranken noch etwa 14 Tage die reine Gemüse-Fettkost innehalten, sodann werden sehr langsam Zulagen an Brot, Eiern und Fleisch gewährt, etwa alle 4 Tage 10 g Brot oder ein Ei. Ein schnelleres Vorgehen läßt fast immer sofort den Blutzucker ansteigen, da die Empfindlichkeit gegenüber plötzlichen Aenderungen der Diät nach der langen Kohlehydrat- und Eiweißkarenz außerordentlich groß ist. Andererseits tritt bei langsamer Verabfolgung von Zulagen der Toleranzgewinn sehr deutlich hervor. Sobald der Blutzucker bis 0,16 steigt, ist mit den Zulagen aufzuhören. Bei den meisten Kranken gelingt es, auf diesem Wege zu einer Dauerdiät zu kommen, die außer Fett und Gemüse 80 g Brot, 2 Eier und 50—60 g Fleisch enthält. Die Kranken fühlen sich bei dieser Kost monatelang wohl und die periodischen Nachuntersuchungen erweisen, daß auch objektiv die Krankheitssymptome durchaus günstig beeinflußt werden.

Die Frage, wie hoch der Blutzucker zu halten ist, muß noch als wenig geklärt bezeichnet werden. Nach Petrén soll er 0,12% nicht überschreiten, so daß, wenn die Fett-Gemüsekost nicht zu diesem Ziele führt, die Verabfolgung entsprechender Mengen von Insulin notwendig wird. Andere Autoren hingegen geben nur eine Diät, die den Harn zuckerfrei macht und suchen den Blutzucker „möglichst niedrig“ zu halten. Welcher Weg vorzuziehen ist, ob den Kranken dauernd einschneidende diätetische Beschränkungen aufzuerlegen sind, um einen normalen Blutzuckerspiegel zu erhalten oder ob eine erträglichere Kost mit größeren Zulagen vorzuschreiben ist, die freilich die ständige Zufuhr von Insulin erfordert, diese Frage ist erst an Hand umfangreicher Statistiken zu entscheiden. Unter allen Umständen ist es bei Komplikationen des Diabetes wie Augenerkrankungen und Neuritis notwendig, den Blutzucker auf den Normalwert zu senken, da in solchen Fällen das Verschwinden des Harnzuckers die Symptome zumeist nicht beseitigt. Wenn keine Komplikationen drohen, wenn die Durchführung der strengen Diät auf Schwierigkeiten stößt oder die Kranken mit Injektionen nicht einverstanden sind, so muß auf den niedrigen Stand des Blutzuckers verzichtet werden. Bisher scheint es für das Endresultat, die Einstellung auf eine Dauerkost, gleichgültig zu sein, ob nach der Petrénschen Methode vorgegangen wird oder ob den Kranken von Anfang an die Diät verabfolgt wird, bei der sie sich später halten sollen, und soviel Insulin, bis der Harn zuckerfrei wird. Bei dem letzten Verfahren können die Insulingaben bei steigender Toleranz allmählich verringert und schließlich oft abgesetzt werden, wobei den Kranken die wochenlange Beobachtung der eiweiß- und kohlehydratarmen Kost erspart wird. Andererseits ist das Petrénsche Verfahren billiger und macht nicht eine so strenge Ueberwachung notwendig wie die Insulinisierung (Gefahr der Hypoglykämie).

Sehr schwer Zuckerkranke mit starker Azidose oder Patienten, bei denen der Blutzucker bei der strengen Gemüse-Fettkost nicht absinkt, eignen sich nicht für die Petrénsche Behandlungsweise. In solchen Fällen ist Insulin sofort zu geben und eine Dauerdiät, die möglichst wenig Eiweiß und Kohlehydrate enthält. Bei einer solchen Kost sind Schwankungen des Blutzuckers unter der Insulinzufuhr viel leichter zu vermeiden als bei größeren Zulagen.

Azidität von Magensaft und Urin. Ausgedehnte Untersuchungen, ob ein Zusammenhang zwischen Urinazidität und Magensaftsekretion besteht, ob es auf indirektem Wege möglich ist, Aufschluß über die Salzsäureabsonderung zu erlangen, lassen erkennen, daß die normale Urin-pH-Kurve in ihrem Verlauf wohl von der Tätigkeit der Magendrüsen beeinflußt wird. Bei normaler Azidität findet sich fast regelmäßig eine typsche Kurve, die bei Anaziden nicht nachzuweisen ist. Doch kann die Salzsäureabsonderung nicht die einzige Ursache dieser gesetzmäßigen Schwankungen der Harnreaktion sein, da auch nüchtern Zacken auftreten und selbst bei sicherer Anazidität normale Schwankungen vorkommen können. Weiterhin hat nicht jede Salzsäurebildung zwangsmäßig eine Vermehrung der Harnalkaleszenz zur Folge, da nach der Abendmahlzeit eine entsprechende Zacke zumeist nicht nachzuweisen ist. Regelmäßige Alkalurie nach den Mahlzeiten läßt in der Praxis mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine ausreichende Salzsäuresekretion annehmen, während das Fehlen der Reaktionsschwankungen fast gänzlich die HCl-Bildung ausschließt.

Arthropathia psoriatica. Bei vielen Fällen von gleichzeitiger Psoriasis und Arthritis zeigen die Gelenkveränderungen eine Reihe von klinischen und röntgenologischen Symptomen, die es berechtigt erscheinen lassen, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden Leiden anzunehmen und von einer spezifischen Arthropathie zu sprechen. Gewöhnlich befällt die Psoriasis bei diesen Kranken mit Vorliebe Körpergebiete, die sonst von ihr frei bleiben (Nägel) und zeichnet sich durch besondere Resistenz gegenüber den üblichen therapeutischen Maßnahmen aus. Gleichzeitig besteht ein zeitlicher Parallelismus zwischen der Gelenkerkrankung und der Schuppenflechte, indem eine Verschlechterung der Arthritis zumeist mit einem Aufflackern der Hauterscheinungen einhergeht und andererseits beim Rückgang der Gelenkaffektion auch die Psoriasis eine Besserung erfährt. Die Gelenkerkrankung beginnt gewöhnlich symmetrisch an den Finger- und Zehengelenken, ergreift allmählich auch die großen Gelenke und führt schließlich zu schweren Zerstörungsprozessen. Von großem Wert für die Diagnose ist oft der Röntgenbefund. In den frühesten Stadien findet sich nur eine mäßige Knochenatrophie, hauptsächlich in der Epiphysengegend. Bald erscheinen in den atrophischen Regionen kleine Aufhellungsherde, die am Rande des Knochens als halbkreisförmige Defekte imponieren. Die Beteiligung des Gelenkknorpels am Erkrankungsprozeß führt zu einer Verschmälerung des Gelenkspaltes. In späteren Stadien zeigen sich weitgehende Zerstörungsvorgänge, die bei sehr vorgeschrittenen Fällen einen Schwund der Gelenkenden der Knochen bewirken. So finden sich Subluxationen, Schlottergelenke oder im Gegensatz dazu Ankylosen. Die herdförmigen Knochenusuren in der Nähe des Gelenkkapselansatzes treten immer bei Arthropathia psoriatica auf und sind nicht ausschließlich für Gicht pathognomonisch, wie es früher allgemein angenommen wurde. Auffallenderweise erkranken Männer viel häufiger als Frauen an dieser spezifischen Gelenkerkrankung, die äußerst chronisch verläuft und die auf medikamentöse und mediko-mechanische Therapie kaum anspricht.

Die Abgrenzung der psoriatischen Gelenkerkrankung von anderen chronischen Gelenkaffektionen bereitet häufig große Schwierigkeiten, zumal eine Psoriasis nicht selten mit einer Gelenkerkrankung zusammen vorkommt, ohne mit ihr in einem inneren Zusammenhang zu stehen. Andererseits ist das Fehlen einer Psoriasis kein entscheidendes Merkmal, da in den ersten Stadien nur die Gelenkerkrankung manifest werden kann, während die Hautsymptome erst später zum Vorschein kommen. Die Unterscheidung von der Polyarthritis chronica progressiva ist klinisch kaum möglich, wenn auch die Ulnardeviation der Finger, Pigmentflecken und Glanzhaut, sowie eine wesentliche Beeinträchtigung des Ernährungszustandes bei der Arthropathia psoriatica seltener anzutreffen sind. Oft ist eine sichere Diagnose nur durch den Nachweis der typischen Lochdefekte im Röntgenbild zu stellen, die bei der chronischen Polyarthritis nur ausnahmsweise zu sehen sind. Für die differentielle Diagnose kommt weiterhin die gonorrhoische Arthritis in Frage, die oft mit parakeratotischen Exanthemen einhergeht, die einer Psoriasis ähnlich sehen können. Das Röntgenbild beider Krankheitszustände weist indem sehr viele gemeinsame Merkmale auf, wenn auch bei der gonorrhoischen Gelenkerkrankung schon frühzeitig eine hochgradige Knochenatrophie sich einstellt. Wesentlich ist der Nachweis eines gonorrhoischen Herdes im Urogenitaltraktus (Provokationsmittel). Leicht ist zumeist die Unterscheidung von der Arthritis deformans, die vorwiegend Frauen während des Klimakteriums befällt, die großen Gelenke schädigt und nur selten gröbere Funktionsstörungen auslöst. Röntgenologisch stehen hier die osteophytischen Zacken im Vordergrund, die bei der Arthropathia psoriatica niemals nachzuweisen sind. Die Gicht läßt sich bei typischem Krankheitsbild ohne Schwierigkeiten von der psoriatischen Gelenkaffektion abgrenzen.

Neue Wege und Ziele der Aufnahmetechnik in der Röntgendiagnostik. Bewegungsscharfe Aufnahmen der inneren Organe bedeuten einen entscheidenden diagnostischen Fortschritt. Die Atembewegung, der alle in der Nähe des Zwerchfells gelegenen Organe folgen, und kleine Schwankungen des Körpers lassen sich zumeist als Fehlerquellen ausschalten. Die Eigenbewegung der Organe erschwert die Herz- und Gefäßdiagnostik und kann zu Fehldeutungen bei der Magen- und Darmuntersuchung führen. Die pulsatorische Bewegung der in der Nähe des Herzens und der großen Gefäße gelegenen Organe entzieht gewisse Teile (Herz-Zwerchfellwinkel, gewisse Abschnitte des Oesophagus, Fornix des Magens) der feineren Röntgendiagnostik. Für die Feststellung kleiner, frischerer tuberkulöser Lungenprozesse sind scharfe Bilder, die auch kleinste Herde darstellen, unbedingt erforderlich. Nur scharfe Strukturaufnahmen der Lunge erlauben die Beuteilung, ob ein Herd scharf begrenzt ist, oder ob er eine unscharfe Randzone aufweist, und gestattet so die Unterscheidung zwischen der produktiven und exsudativen Form der Lungenphthise. Unentbehrlich sind scharfe Bilder für die Beurteilung von Schleimhautreliefbildern, die in der Magendarmdiagnostik eine immer größere Rolle spielen. Mit den bisherigen Diagnostikapparaten ist eine Phasenphotographie des Herzens unmöglich und jede Größenbeurteilung schließt daher den Fehler der systolisch-diastolischen Bewegung der Herzgrenzen ein.

Um eine von den Bewegungsvorgängen der inneren Organe unabhängige Aufnahmeschärfe zu erreichen, müssen die Belichtungszeiten so kurz gewählt werden, daß die bewegten Organgrenzen eine Unschärfe von höchstens $^1/_{10}$ mm aufweisen. Zur Erzielung dieser Schärfe benötigt man bei Herzfernaufnahmen (wenn nicht eine überaus rasche Schlagfolge mit außerordentlicher Exkursionsbreite vorliegt) $^3/_{100}$ Sekunden Belichtungszeit und bei Magen- und Lungenaufnahmen eine solche von $^3/_{100}$ bis $^5/_{100}$ Sekunden. Solche kurzzeitigen Momentaufnahmen stellen eine Neuerung dar, da bisher keine genügend großen Röntgenlichtmengen, wie sie bei Anwendung solcher Belichtungszeiten erforderlich sind, zur Verfügung standen, und Belichtungsuhren, die solche Zeiten genau messen und auslösen, nicht gebräuchlich waren. Diese kurzen Belichtungszeiten sind durch Erhöhung der Leistung des Apparates zu erreichen, wie es der neue Drehstromventilgleichrichter „Titanos" erweist, dessen Leistungsfähigkeit bei 30 Kilovolt 2000 MA. und bei 70 Kilovolt 1000 MA. beträgt. Dieser Diagnostikapparat gestattet es, zur Herstellung guter Bilder die niedrigste, eben zulässige Spannung zu verwenden, während durch Erhöhung der sekundären Stromstärke die Belichtungszeiten auf das für die Bewegungsschärfe notwendige Maß herabgedrückt werden. Zur Ausschaltung jeder Bewegungsunschärfe durch kürzeste Belichtungszeit sind freilich noch recht hohe Spannungen erforderlich (Lungenaufnahmen 35—40 Kilovolt, 400 bis 500 MA., $^5/_{100}$—$^8/_{100}$ Sek., bei Fokusplattenabstand von 1,5 m; Herzaufnahmen: 65 KV., 300 MA., $^2/_{100}$—$^4/_{100}$ Sek., 2 m Abstand; Magenduodenalaufnahmen: 80 KV., 200 MA., 70—80 cm Abstand, $^2/_{100}$ bis $^4/_{100}$ Sek.), die an die Röhrenrentabilität hohe Ansprüche stellen.

Abgesehen von den Bewegungsvorgängen hängt die Schärfe einer Aufnahme von der Fokusgröße der Röhre ab. Je kürzer die Belichtungszeit ist, desto größer muß der Brennfleck sein. Die praktische Erfahrung erweist jedoch, daß die bei langer Belichtungszeit vorhandene, durch die Bewegung hervorgerufene Unschärfe der Organumrisse auf den Röntgenbildern das zehnfache der Brennfleckunschärfe ausmacht und daher vorläufig vernachlässigt werden kann. Denn bei angemessener Kürze der Belichtungszeit können ganz kleine Körper gut erkannt werden, so nicht ganz selten bei Magenaufnahmen die Konglomerate einzelner Körner der gesiebten Baryumsulfatsuspension. Vielleicht wird es in absehbarer Zeit möglich sein, Röhren herzustellen, bei denen eine hohe Leistungsfähigkeit mit einem kleinen Fokus vereinigt ist (durch Erhöhung des Schmelzpunktes des Antikathodenmetalles, durch Verbesserung der Wärmeableitung, oder günstigere Verteilung der Wärme durch Rotation der Antikathode).

Biberfeld.

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

Nr. 20, 18. Mai 1928.

Der Einfluß sportlichen Trainings auf den Geburtsverlauf. Dafür, daß die Einflüsse des Sports auf den Körper der Frau wesentlich anders sind als beim Manne, sind bisher keine ausreichenden Beweise beigebracht. Die Arbeit enthält einen Fragebogen über Schwangerschaft und Leibesübungen, dessen Beantwortung beweist, daß weder die von Sellheim gewünschten nachgiebigen Muskeln durch den Sport verändert werden, und daß es gerade der Sport ist, der weiche oder im antagonistischen Spiel leicht anpassungsfähige Muskeln erzeugt.

Zur Pathogenese der Tetanie. Die neueren Untersuchungen über die tetanischen Erkrankungen haben ergeben, daß die Kalizumentionisation bei der Entstehung der Symptome erst in zweiter Linie wirksam ist. Im Vordergrund steht die verschieden starke Adsorption der komplexen Kalziumsalze des Serums an die Kolloide des Serums und der Gewebe. Findet hier durch irgendwelche Umstimmung des Körpers — sei es infolge Ausfalls der Parathyreoidea oder sonstiger Störungen — eine vermehrte Adsorption statt, so steht das komplexe Kalzium an der Bedarfsstelle in vermindertem Maße zur Verfügung, und hierdurch kommt es zu den tetanischen Erscheinungen. So ist es zu erklären, daß trotz schlechter Ionisationsbedingungen für das Kalzium des Serums in dem einen Falle Krämpfe auftreten (Tetanie), in dem anderen nicht (Nephritis).

Eine wirksame Therapie der menschlichen parathyreopriven Tetanie ist durch das „kalkmobilisierende" Parathormone Collips ermöglicht. Bei der rachitogenen kindlichen Tetanie stellt die Bekämpfung der Rachitis wohl die ätiologische Behandlung dar. Im akuten Stadium ist neben reichlicher Kalizummedikation — gegebenenfalls intravenös Kalzium, Sandoz oder Afenil — auch ein Versuch mit dem Parathormone berechtigt, dessen Wirkung sich aber erst nach 4 bis 5 Stunden einstellt.

Zur Kenntnis des Eunuchoidismus. In dem vom Verfasser beschriebenen Falle handelt es sich um eine angedeutete Form von eunuchoidem Hochwuchs. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind zum Teil ausgesprochen weiblich (kleiner Schildknorpel, kein Vorspringen des Adamsapfels, hohe Stimme, Beckenmaße, leichte Genua valga, Fettpolster an Brüsten und Hüften, gerade Kopfhaargrenze an Stirn und Schläfen, fehlende Bartbehaarung), zum Teil aber auch völlig fehlend (mangelnde Scham- und Achselbehaarung). Die Geschlechtsteile sind stark infantil. Im Blutbild besteht eine leichte Vermehrung der eosinophilen Leukozyten und der Lymphozyten. Psychisch ist der Patient als völlig asexuell zu bezeichnen.

Weitere Untersuchungen — besonders das System der innersekretorischen Drüsen betreffend — konnten nicht mehr angestellt werden.

Ueber Anfangsfieber und Inkubation bei der Impfmalaria und der spontanen Malaria. Das Anfangsfieber ist ein inkonstant auftretendes Fieber, welches bei der Impfmalaria teilweise sehr heftig auftritt und sich vermutlich auch vielfach bei der spontanen Malaria findet. Er tritt vor dem Erstlinganfall auf und verläuft sehr unregelmäßig. Es kann 3 bis 4 Tage dauern bei hoher Temperatur bis 39°, und es kann in milderer Form auftreten, ohne irgendwelche subjektiven Symptome hervorzurufen, so daß es dann nur durch regelmäßige Temperaturmessungen festzustellen ist. Stets verläuft es ohne Schüttelfrost. Je kürzer die Inkubationszeit ist, um so häufiger und um so heftiger findet es sich.

In den Fällen von Impfmalaria, bei denen die Inkubationszeit weniger als 8 Tage betrug, trat das Anfangsfieber in 100% auf. Betrug die Inkubationszeit über 7 Tage, trat es in 42% der beobachteten Fälle auf. Trat es vor dem achten Tage der Inkubation auf, hatte es eine mittlere Dauer von 3,7 Tagen und zeigte hohe Temperaturen, jenseits des achten Tages hatte es eine mittlere Dauer von nur 1,03 Tagen und zeigte einen weit milderen Verlauf. Es ist anzunehmen, daß es sich in dieser milderen Form auch in einem gewissen Prozentsatz bei der spontanen Malaria findet.

Das Anfangsfieber wird als ein Teil der Inkubationszeit angesehen. Es zerfällt demnach die Inkubationszeit bei den Fällen mit Anfangsfieber in zwei Abschnitte, erstens die absolute fieberfreie Periode, zweitens die Periode des Anfangsfiebers.

Für die erste fieberhafte Periode wird die Bezeichnung Präkubationszeit vorgeschlagen.

Ueber Verwendung des Papavydrins bei Erkrankungen des Digestionstraktes. Als Anwendungsgebiet für das Papavydrin eignen sich, nach Ansicht des Verfassers, in erster Linie alle Zustände mit krankhaft gesteigertem Tonus der glatten Muskulatur, insbesondere Gefäßkrämpfe, Krämpfe der Bronchialmuskulatur, spastische Obstipation, auch Hyperemesis gravidarum und tabische Krisen. Neuerdings sind auch Erfolge bei der Seekrankheit zu verzeichnen.

Wenn rasche Hilfe notwendig ist, so ist die Einspritzung von Papavydrin angezeigt. Man gibt von den im Handel befindlichen Ampullen à 2 ccm eine Ampulle subkutan und erzielt so bei den schweren Koliken der Cholelithiasis, bei tabischen Krisen, bei Bleikolik, bei den Magenkrämpfen der Ulkuskranken und bei Dickdarmkoliken, wie überhaupt überall da, wo sonst Morphium und stärkere Alkaloide verabreicht zu werden pflegen, eine prompte Wirkung. Bei ganz besonders heftigen Schmerzzuständen kann man die Injektionen mit Morphium kombinieren. Aber auch in diesen Fällen pflegt man mit der halben Morphiumdosis auszukommen.

War ein schnelleres Eingreifen nicht notwendig, so bewährte sich die Darreichung von Suppositorien. Besonders gute Erfolge wurden bei der Behandlung der chronischen Obstipation und bei der Colica mucosa erzielt.



Wenn das Medikament über längere Zeit hinaus gegeben werden muß, ist die Darreichung in Tablettenform (dreimal täglich 1 bis 2 Tabletten) am zweckmäßigsten. Hierzu gehört in erster Linie das Ulcus ventriculi und duodeni, die Gastritis acida und der von Katsch beschriebene Azidismus. Auch bei chronischen Gallenblasenerkrankungen wurden mit dem Medikament gute Erfolge erzielt. Hierbei ist das Hauptziel der Therapie die Ruhigstellung der Galle. Hierfür ist das Papavydrin das Mittel der Wahl, weil es diese Ruhigstellung dadurch garantiert, daß es zwei verschiedene Angriffspunkte mit dem gleichen Enteffekt besitzt. Die Herabsetzung der Krampfbereitschaft der glatten Muskulatur ist die Voraussetzung für alle Heilungsvorgänge im Verdauungstraktus.

Zur Diagnose der Mittelohrentzündung bei Säuglingen und kleinen Kindern. Verfasser zieht aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß die Tragusdruckschmerzprobe für die Diagnose der Otitis media acuta nur bei Säuglingen eine beschränkte wegweisende Bedeutung haben kann, bei älteren Kindern, etwa vom Ende des ersten Lebensjahres ab, aber unbrauchbar ist. Ihr negativer Ausfall spricht niemals gegen das Bestehen einer Mittelohrentzündung. Es soll nicht behauptet werden, daß durch die Otoskopie bei Säuglingen jede leichte Entzündung in der Paukenhöhle mit Sicherheit von dem Trommelfell abgelesen werden kann. Das dürfte besonders bei sehr heruntergekommenen Kindern mit fast erloschener Abwehrkraft des Körpers schwierig sein. Praktisch aber liegen die Verhältnisse meistens so, daß die Eiterretention, die ja erst zum Fieber und den Allgemeinsymptomen führt und dadurch die Otoskopie erst veranlaßt, auch am Trommelfell deutliche Zeichen macht. Auf jeden Fall ist die Besichtigung des Trommelfells ein viel feineres und sicheres Diagnostikum als alle äußeren Untersuchungen des Ohres. Sie muß deshalb bei jeder nicht ganz klaren fieberhaften Erkrankung bei Säuglingen und kleinen Kindern ausgeführt werden.

Arnold Hirsch, Berlin.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 20, 13. Mai 1928.

Epikrisen malariabehandelter Paralytiker. Zur Unterstützung prognostischer Erwägungen ist die Erhebung des humoralen Syndroms unbedingt erforderlich, weil es in seinem Längsschnitt oft den einzigen Hinweis auf die Tendenz des paralytischen Krankheitsprozesses gibt. Dies gilt besonders für die „zweite Latenz". Zwischen klinischem und Liquorbefund besteht zwar kein unmittelbarer Parallelismus, aber eine deutliche Konvergenz, weil beide Ausdruck desselben zugrunde liegenden Prozesses sind. Lang andauernde und hohe Temperaturen vergrößern die Wahrscheinlichkeit einer günstigen Beeinflussung der Krankheit. Die Salvarsan-Nachbehandlung führt in einem weit höheren Ausmaße zu vollständiger Remission und verlängert die Lebensdauer bei nicht durchgreifend beeinflußten Fällen. Die fraktionierte und auf einen kurzen Zeitraum zusammengedrängte Salvarsanbehandlung scheint einen weiteren Fortschritt in der Therapie zu bedeuten. Wiederholte spezifische und kombinierte Kuren in der Spätlatenz wie auch in der zweiten Latenz schwächen die Widerstandskraft der Patienten und verschlechtern die Aussichten auf einen guten Enderfolg. Die Rezidive weisen nur 25% Remissionen, dagegen die Hälfte Todesfälle auf. Die Entwicklung paranoid-halluzinatorischer Zustandsbilder im Verlaufe der Paralyse verschlechert ebenfalls die Prognose. Nach dem vierten Jahre scheint bei vollremittierten Patienten keine Progression mehr einzutreten.

Antagonistische Beeinflussung des Säurebasengleichgewichtes. Verfasser legt die Terminologie der Alkalose und Azidose so fest, daß die erste eine Anhäufung von Basen, letztere von Säuren über die Norm hinaus ist. Vom Gesichtspunkte der H-Ionenwirkung ist es dabei gleichgültig, ob vermehrte Bildung oder vermehrte Retention der Säuren oder der Basen infolge mangelhafter Ausscheidung vorliegt. Verfasser erklärt an Beispielen des Fiebers, des Erbrechens, der Inanition und der Exsikkose, wie die angeführten, oft gleichzeitig nebeneinander bestehenden krankhaften Vorgänge das Säurebasengleichgewicht in antagonistischer Weise beeinflussen können. Er kommt daher zu dem Schluß, daß die Verschiebung in Richtung Azidose oder Alkalose für den Ablauf vitaler Vorgänge zwar im Organismus von großer Bedeutung ist, immerhin aber eine solche rein quantitative Betrachtungsweise des Säurebasenhaushaltes viel zu einseitig sei. Denn für das Stoffwechselgeschehen und den mit diesem aufs engste verknüpften Organfunktionen sind die intermediären Stoffwechselvorgänge, die auf den Säurebasenhaushalt von Einfluß sind, unter Umständen bedeutsamer als der Intensitätsfaktor, d. h. der Grad der Azidose oder der Alkalose. Es ist aber trotzdem therapeutisch nicht gleichgültig, ob z. B. die Azidose auf Cl, PO_4, Milchsäure oder einer ketonämischen Azidose beruht. Auch bei der Alkalose kann trotz derselben quantitativen Verschiebung die Alkalose durch Natr. bic. oder z. B. durch NaOH hervorgerufen sein.

Ueber den Sitz der anaphylaktischen Reaktion. Zusammenfassend wird gesagt, daß durch eine besondere septische Erkrankung der Maus, bei der es zu einer totalen, jedoch elektiven Blockade des Gefäßendothels der geschlossenen Blutbahn kommt, der anaphylaktische Schock dieser Tiere vollkommen verhindert wird. Es wird daher angenommen, daß das Gefäßendothel als Erfolgsorgan für den anaphylaktischen Schock in Betracht kommt. Weiter wurde festgestellt, daß nicht etwa im Blute solcher infizierter Tiere eine die Auslösung des Schock hemmende Substanz vorhanden ist, und ferner, daß septische Erkrankungen durch andere Septikämieerreger nicht zu demselben Effekt führen. Endlich ließ sich zeigen, daß die primäre Serumtoxizität artfremder Sera nicht am Gefäßendothel angreift.

Zur Pathogenese der gastrogenen Tetanie. Bei je einem Falle von Pylorusstenose durch Ulcus parapyloricum und von tiefsitzender Duodenalstenose durch ein Karzinom der Flexura duodenojejunalis kam es zum Ausbruch einer Tetanie. Die in beiden Fällen nachgewiesene, durch massiges Erbrechen zustande gekommene außerordentlich starke Chlorverarmung des Organismus scheint eine entscheidende, zum mindesten auslösende Rolle bei der Entstehung der tetanischen Erscheinungen zu spielen. Gleichzeitig ist dabei auch die Möglichkeit einer relativen Insuffizienz der Epithelkörperchenfunktion als disponierendes Moment zu erwägen.

Aktionsstromuntersuchungen bei tonischen Hals- und Labyrinthreflexen und bei kalorischer Labyrinthreizung. Die Magnusschen „tonischen" Hals- und Labyrinthreflexe sowie die Reaktionen auf kalorische Labyrinthreizung sind bei der dezerebrierten Katze mit dem Auftreten lebhafter Aktionsströme verbunden, und zwar nicht nur in den enthirnungsstarren Streckern, sondern auch in den Beugern. Dabei verhalten sich Beuger und Strecker teils reziprok, teils synergisch.

Von alldem sind beim normalen erwachsenen Menschen mit Hilfe der Aktionsströme höchstens nur schwache Spuren nachzuweisen, am ehesten noch bei der Labyrinthreizung.

Ueber das Residualwasser der Leberkranken. Verfasser berichtet von seinen Versuchen, welche er bei 109 Kranken betreffs Messung des Residualwassers ihres Organismus, besonders betreffs Verhalten des letzteren bei den hauptsächlich mit Gelbsucht verbundenen Erkrankungen der Leber vornahm.

Der größte Teil der Fälle rekrutierte sich ausnahmslos aus jenen Kranken, deren Herz- und Nierentätigkeit in Ordnung war, die weder Oedem noch Aszites hatten. Die Salyrganversuche wurdem dem Hauptziel der Untersuchungen gemäß wahllos bei den verschiedenartigsten Leberkranken unternommen. Die Versuchsdauer betrug 24 Stunden. Der Patient bekam nach der Harnentleerung morgens um 9 Uhr 2 ccm Salyrgan intravenös. Der Harn wurde exakt bis zum nächsten Morgen um 9 Uhr gesammelt. Während der Versuchsdauer bekam der Kranke seine gewohnte Diät, ohne wesentliche Aenderung der Flüssigkeitsaufnahme, im ganzen wurde darauf geachtet, daß die 24stündige Blüssigkeitsaufnahme 1 l nicht überstieg. Die Kranken klagten nicht über Durst. Das Gewicht der Untersuchten wurde unmittelbar vor der Injektion und nach Ablauf von 24 Stunden festgestellt. Der größte Gewichtsverlust betrug 2900 g, der kleinste 1000 g. Gewichtsverminderungen unter 1000 g wurden nicht beobachtet. Die Diurese steigerte sich der Gewichtszunahme entsprechend (2000—3000 g), bei der überwiegenden Zahl der Fälle betrug sie weniger als die Menge der entleerten Flüssigkeit, so daß dies durch die gesteigerte Diurese gut erklärt wird. Die Kranken hatten auch eine ausgesprochene Chlordiurese. Politzer und Stolz beobachteten den größten Gewichtsverlust beim sogenannten Icterus catarrhalis und Icterus syphiliticus (bis 3000 g). Ein vom Verfasser beschriebener Fall, der einen Gewichtsverlust von 2900 g aufwies, hatte einen Obstruktionsikterus, während die Kranken mit Icterus simplex (Icterus catarrhalis) 1000 bis 2300 g ihres Körpergewichts verloren. In allen Fällen konnte also eine Gewichtsverminderung



von über 1000 g konstatiert werden (nur in einem Falle war ein Verlust von nur 1000 g). Es mußte daher, nach Politzer und Stolz, eine krankhafte Vermehrung des Residualwassers angenommen werden. (Gewichtsverlust über 1000 g.)

Nach Angabe der Krankengeschichten und Versuchsergebnisse bei der Salyrganprobe faßt der Verfasser die den Wasserhaushalt des Organismus regulierenden Faktoren folgendermaßen zusammen:

1. das vegetative Zentrum im Mittelhirn,
2. innere Sekretion: Schilddrüsenhypophysis,
3. Zirkulationsapparat: großer Blutkreislauf,
4. Ausscheidungsapparat: Niere, Perspiratio insensibilis,
5. Vorniere-Reticuli-endothelialer Apparat, Leber, Lunge usw.

Wenn diese Organe gut funktionieren und mit nötiger Harmonie im Gleichgewicht sind, so spielt sich der eigentliche Stoffwechsel des Wassers einerteils in der Lunge und Leber, anderenteils aber im großen Blutkreislauf ab. Die Leber kann durch ihren Venensperrapparat je nach ihrem Reizzustand verschiedene Mengen von sog. Residualwasser im Organismus zurückhalten. Das vermehrte Residualwasser der Kranken mit Icterus simplex, syphiliticus, Salvarsanikterus usw. wird in folge des abnorm gesteigerten Reizzustandes der Lebervenen (Lebersperre) retiniert. Die Lebersperre wird in den untersuchten Fällen mit Gelbsucht durch pathologische Veränderungen des Leberparenchyms verursacht.

Der Verfasser empfiehlt die Salyrganprobe neben anderen Methoden zur Funktionsprüfung der Leber, in erster Linie aber zur Beurteilung des Wasserhaushaltes.

Die Bewertung der Freund-Kaminerschen Reaktion auf Grund von Gewebezüchtungen. Nach Freund-Kaminer werden die Karzinomzellen vom gesunden menschlichen Serum aufgelöst, jedoch nicht vom Serum eines an Karzinom leidenden Kranken. Diese Beobachtung wurde von den Autoren mittels der Methodik der Gewebezüchtung untersucht, indem sie ihr Augenmerk auf die Einwirkung des Plasmas an Stelle des Serums, auf das Absterben von Karzinomkulturen und nicht auf die Auflösung isolierter Karzinomzellen richteten. Hält diese parallele Einstellung stand, so kann man auf Grund der Anlegung von 220 Kulturen das Freund-Kaminersche Resultat am überlebenden Gewebe als nicht bestätigt ansehen.

Die Karzinomkulturen zeigen im gesunden menschlichen Plasma keinen beschleunigteren Zerfall als im Plasmas eines an Karzinom erkrankten Individuums. Die Kernfärbung blieb am längsten bei jener Reihe erhalten, wo als Nährboden ein derselben Blutgruppe angehörendes, gesundes Isoplasma verwendet wurde.

Ueber die Simmondssche Krankheit. Die Simmondssche Krankheit läßt sich, trotz bestehender Schwierigkeiten, diagnostizieren. Die erste Bedingung ist, daß man überhaupt an sie denke, besonders bei Schwächezuständen post partum oder in der Klimax. Die Krankheit ist nichts anderes als ein akutes Altern, Altersschwäche in den mittleren Jahren oder sogar in der Jugend. Eine conditio sine qua non ist, daß keine lokalisierbare Organveränderung übersehen wird (Lues, Diabetes, Karzinom, perniziöse Anämie). Hat man sich hierüber vergewissert, soll die Reaktion auf Thyreoidin, Präphyson, Insulin und Adrenalin geprüft werden. Reagiert eine Krankheit günstig oder wenigstens teilweise günstig auf Vorderlappenextrakt, dann hat man es mit einer Simmondsschen Krankheit zu tun.

Arnold Hirsch, Berlin.

Nr. 21, 20. Mai 1928.

Zur Histo-Biologie der myeloischen Leukämie bei Röntgenbehandlung. Durch die seltene Gunst der Beobachtung myeloischer Hautknoten konnten zur Histo-Biologie der myeloischen Leukämie zwei Feststellungen gemacht werden, eine deskriptiv-pathologische und eine experimentell-pathologische.

Die bisherigen Untersucher haben aus Beobachtungen bei Myelosen die Vermutung ausgesprochen, daß sich bei der Bildung der leukämischen Zellen irgendwelche Zellen des lokalen Zellverbandes zu jenen umwandeln. Die Auffindung geschlossener Uebergangsreihen zwingt zu dem Schlusse, daß die angeführten Vermutungen zu Recht bestehen, und zwar sind es die Zellen des lockeren Bindegewebes, der Fettzellen und der gesamten Gefäßwand, welche sich in leukämische Blutzellen umwandeln.

Bezüglich der Wirkung der Röntgenstrahlen konnte aus Uebergangsstadien die Rückführung leukämischer Zellen in Bindegewebszellen und Bindegewebe festgestellt werden.

Nebenergebnis war, daß die rückumgewandelten Bindegewebszellen zur Zeit der Untersuchung kein normales Bindegewebe produziert haben, was nach den früheren Untersuchungen über die Röntgenhaut als Röntgenveränderung zu betrachten ist.

Toxische Wirkung der Diastase und Zellschädigung. Die Untersuchungen von Boshamer lassen folgende Schlüsse zu: Der Diastase kommt normalerweise keine den Körper schädigende Eigenschaft zu. Dagegen vermag bei geschädigtem Organismus und herabgesetzter Resistenz der Zellen das Ferment die Zellen weiter zu schädigen.

Bei Verlangsamung der Resorption und Herabsetzung der Konzentration der toxischen Stoffe im Blute ist die schädigende Wirkung geringer und es wird ungefähr die doppelte Menge der toxisch wirkenden Stoffe als normalerweise vertragen.

Durch Erhöhung der Resistenz des Organismus gegen die toxisch wirkenden Begleitstoffe der Diastase kann die toxische Wirkung dieser ausgeschaltet werden.

Aus diesen Versuchen läßt sich aber ebenfalls die wichtige Schlußfolgerung ziehen, daß die Diastase als einer der bei der Pankreasnekrose für die Todesursache zu berücksichtigenden Stoffe wohl zu beachten ist. Denn gleich dem Trypsin vermag die Amylase unter Assistenz der Pankreaszerfallsprodukte eine schwere Schädigung der Zellen und des Gesamtorganismus zu setzen. Die Immunisierungsversuche von v. Bergmann und Guleke sprechen nicht gegen diese Auffassung, da in den Trypsinpräparaten, die zur aktiven Immunisierung benutzt wurden, auch Diastase enthalten ist, insbesondere aber mit dieser Immunisierung eine solche gegen die Pankreaseiweißstoffe erreicht wurde. Damit wurde aber dem Ferment, wie vom Verfasser gezeigt werden konnte, die Möglichkeit zur Entfaltung seiner fermentativen Kraft entzogen. Gleichzeitig beweisen diese Untersuchungen aber auch die große Wichtigkeit der Flüssigkeitszufuhr bei dieser Erkrankung, weil hierdurch eine starke relative Verminderung der Toxizität der Eiweißstoffe und damit auch der Fermente erreicht wird.

Spezifische Lokalreaktionen nach Zosterinokulation. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es dem Verfasser 1. gelungen ist, daß Auftreten der Kundratitzschen Lokalreation nach Zosterimpfung und deren histologisch spezifischen Aufbau zu bestätigen, daß 2. die Lokalreaktion nicht nur bei Kindern bis zum 5. Lebensjahre auftreten kann, wie Kundratitz angibt, sondern auch bei älteren Kindern und Erwachsenen; bei letzteren unabhängig davon, ob in der Anamnese Varizellen angegeben werden oder nicht, und daß 3. die Inkubationszeit in diesen Fällen nur 5—6 Tage betragen hat, während sie Kundratitz für Säuglinge und Kleinkinder durchschnittlich doppelt solange bemißt.

Endolumbale Eingriffe und Stoffwechsel. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, daß die Einführung liquorfremder Stoffe in das Liquorsystem eine vorübergehende, nicht selten aber erhebliche Blutzucker-, meist auch dementsprechende Temperaturerhöhung hervorruft. Der Parallelismus dieser Erscheinungen beruht auf einer gemeinsamen übergeordneten Ursache, der Reizung des Zucker- und Wärmezentrums. Es liegt nämlich hiernach keine Veranlassung vor, die Hyperthermie anders als den Blutzuckeranstieg zu deuten. In beiden Fällen handelt es sich um eine zentrale Reizung des Zwischenhirns, die auch dann meist eintritt, wenn sich keine pseudomeningitischen Liquorsymptome, auch keine nennenswerte Zellvermehrung zeigen.

Bisher lag es nahe, die nach der Enzephalographie sich fast regelmäßig einstellende Temperaturerhöhung auf eine sogenannte aseptische Meningitis zurückzuführen, wie dies die meisten Autoren tun. Im Zusammenhang mit dem Zuckeranstieg jedoch dürfte an der zentralen Herkunft beider Symptome wohl kaum ein Zweifel bestehen. Das meist gleichzeitige Auftreten und Abklingen der in ihrer Intensität sich entsprechenden Temperatur- und Zuckerbewegungen sind einem kombinierten Wärme- und Zuckerstich vergleichbar. Nach den Entdeckungen von Claude Bernard und Aronsohn und Sachs hören das Stichfieber sowohl als auch Hyperglykämie und Glykosurie fast unmittelbar nach den Eingriff auf, und klingen meist nach ein-, selten mehrtägiger Dauer wieder ab. Nun dringt ja bei der



Enzephalographie die Luft durch die Foram. Magendi und Luschka in das Ventrikelsystem ein und wirkt auf das Zuckerzentrum am Boden des 4. Ventrikels und auf die thermogenetischen Regionen der Seitenventrikel, insbesondere des in die Seitenventrikel hineinragenden Randes des Striatum ein.

Damit ist bewiesen, daß die Einführung liquorfremder Substanzen nicht nur örtliche Reaktionen erzeugt (Liquorveränderungen), sondern darüber hinaus, wie für den Wärme- und Zuckerhaushalt gezeigt werden konnte, weitgehende Stoffwechselveränderungen. Erhöhte Wärmeproduktion, Beschleunigung der Verbrennungsvorgänge, beschleunigte und vermehrte Zuckerabgabe aus den Leberzellen sind die unmittelbar in Erscheinung tretenden Folgen. Nun wird aber nicht nur der Wärme- und Zuckergehalt in das Zwischenhirn bzw. die Medulla zentriert, sondern auch der Salz- und Wasserstoffwechsel, und wahrscheinlich wird auch der Eiweiß- und Fettstoffwechsel vom Zwischenhirn aus geleitet. Auch diese Zentren können möglicherweise unter gleichen Bedingungen ähnlich reagieren, während andererseits die wärmeaktiven Bahnen auch mit inkretorischen Organen, z. B. der Schilddrüse, in Verbindung stehen, worauf teilweise die auch schon von Aronsohn und Sachs beschriebene, nach Stichfieber einsetzende erhebliche Steigerung des Eiweißzerfalles beruht. Man sieht also eine intensive und allseitige Stoffwechselbeeinflussung infolge endolumbaler Maßnahmen.

Der endolumbalen Lufteinblasung werden bekanntlich auch Heilwirkungen, z. B. bei Epilepsie, bei Meningitis, Kopfschmerzen u. a., zugeschrieben. Ueber das therapeutische Prinzip sind, falls ein solches überhaupt in Frage kommt, die Ansichten jedoch geteilt.

Arnold Hirsch, Berlin.

Die Medizinische Welt.

Nr. 19, 12. Mai 1928.

Die Gelenkerkrankungen der letzten drei Jahre. Verfasser unterscheidet nach der Einteilung von Umber drei Gruppen von Gelenkerkrankungen: 1. die Infekt-Arthritiden, 2. die rein endokrine Periarthritis destruens und 3. die Osteoarthritis deformans. Verfasser hat 500 Fälle aus der Umberschen Abteilung zusammengestellt. 80% davon waren Infekt-Arthritiden, 17% wurden von der Osteoarthritis deformans gedeckt und nur 3% setzten sich aus der endokrinen Periarthritis, der Gicht und dem Hydrops intermittens zusammen. Unter den Infekt-Arthritiden sind die gonorrhoischen Gelenkerkrankungen mit 12% vertreten, in 30% werden die Arthritiden durch Anginen, in 8% von anderen bekannten Infektionsherden ausgelöst. In 50% bleibt der unmittelbare Keimherd unauffindbar. Unter dem gesamten Material war kein einziger einwandfreier Fall von einer durch Zahnerkrankungen bedingten Gelenkaffektion.

Salizylpräparate lassen bei den Infekt-Arthritiden häufig im Stich; vom Aspirin sieht man in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur Teilwirkungen; schlagartig scheint es nur in den hochfieberhaften Fällen zu wirken. Bei den Fällen, die auf einer Chronio-Septikämie beruhten, hat sich das Solganal-Schering bewährt. Man gibt davon in Abständen von einigen Tagen ½ bis 10 ccm bis insgesamt 6, 8 bis 12 Injektionen intravenös. Das Solganal wurde immer mit anderen therapeutischen Maßnahmen kombiniert. Besonders bewährt sich in den Fällen, in denen das Aspirin versagt hat, das Antipyrin in Dosen von 6 bis 8 g unter entsprechend raschem Abbau nach Schwinden der Erscheinungen. In den mehr subakuten und chronischen Fällen treten die Reiztherapie, die Balneotherapie und nicht zuletzt Bewegungs- und Uebungstherapie in ihre Rechte. Zur Vermeidung von Muskelatrophien werden die Gelenke nie geschient. Bei Bedarf werden im akuten schmerzhaften Stadium periartikuläre Novokain-Injektionen gemacht (½% ohne Adrenalin, jeden zweiten Tag 50 ccm bis fünfmal). Sofort nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen werden zunächst passive, später aktive Bewegungen durchgeführt. Belastung der Gelenke wird zur Vermeidung der sekundären Arthropathia deformans solange wie möglich hinausgeschoben. Verpönt ist auch die direkte Massage der Gelenke. Die Osteoarthropathia deformans incipiens wird durch systematische, längere Jahre hindurch ausgedehnte Fangokuren sehr gut beeinflußt. Bei der vorgeschrittenen Arthropathia deformans sind mitunter Sandbäder von günstiger Wirkung. Daneben ist ein Versuch mit Reizkörperbehandlung (Sanarthrit, Caseosan, Schwefelpräparate) gestattet; die Erfolge sind bescheiden.

Oxyurasis. Die Uebertragung der Oxyuris auf den Menschen erfolgt ohne Zwischenwirt durch das Verschlucken von Wurmeiern. Die den Eiern entschlüpfende Larven erlangen im Verlaufe von 4 bis 5 Wochen die Geschlechtsreife. Die junge Brut verweilt im untersten Teil des Dünndarms, im Coecum und im Wurmfortsatz. Im Dünndarm erfolgt die Begattung und Befruchtung. Die Männchen bleiben hier zurück, die Weibchen wandern nach abwärts und werden in den Dickdarm geschoben. Abends und in den ersten Nachtstunden winden sie sich aus dem After heraus und lagern in den Analfalten ihre Eier ab. Die Eier sind gegen Austrocknung sehr widerstandsfähig, gegen Wasser aber und sonstige Flüssigkeiten äußerst empfindlich. Größere allgemeine Beschwerden werden bei der Oxyurasis nie beobachtet. Lästig ist das durch das Herauskriechen der Würmer aus dem After hervorgerufene Jucken. Der Juckreiz stört häufig die Nachtruhe, verursacht gelegentlich Pavor nocturnus und löst infolge dauernden Kratzens mit den Fingern Ekzem und Pruritus aus. Bei Mädchen beobachtet man auch als Folge Onanie, Vulvitis und Leukorrhoe. Eosinophilie ist kein obligates Symptom der Oxyurasis. Die Diagnose wird gesichert durch den Nachweis der Schmarotzer vor dem After. In den Stuhlentleerungen und in mittels eines kleinen Ohrlöffels herausgeholten Kotpartikeln, die mit Wasser vermischt, in dünner Schicht auf dem Objektträger ausgestrichen werden, lassen sich die Würmer ohne Schwierigkeit nachweisen. Die Untersuchung der Faeces auf Eier läßt fast regelmäßig im Stich. Häufig findet man die Eier unter den Fingernägeln. Die Vorbedingung für eine Behandlung ist der Nachweis von Würmern und der gute Gesundheitszustand des Trägers. Die erste Bedingung der Kur ist peinlichste Sauberkeit des Trägers, seiner Leib- und Bettwäsche. Die Behandlung beginnt mit einem Vollbad, das möglichst täglich wiederholt wird. Morgens und abends erfolgt ein Klysma von ¼ l kaltem Wasser in Seitenlage und hinreichende Reinigung der Aftergegend mit einem in warmer Seifenlösung angefeuchteten Wattebausch. Der Schmutz unter den Fingernägeln ist zu beseitigen. Nägel und Finger sind unter Benutzung einer Nagelbürste mit Wasser und Seife ordentlich zu säubern. Nach der ersten Reinigung erhält der Patient ein reines Hemd und eine saubere Badehose, die während der Nacht durch eine zweite ausgebrühte ausgewechselt wird. Man kann als Irrigationsflüssigkeit auch ein 1 prozentige Lösung von essigsaurer Tonerde nehmen oder Kochsalz-, Essig- oder Seifenklystiere anwenden. Von Knoblauchklystieren sollte man lieber absehen. Karbol- und Sublimateingießungen sind gefährlich. Die Dauer der Wurmkur beträgt 15 Tage. Zur Linderung des Juckreizes sind Peru-Lenicet-Salbe und Salben aus Anästhesin 5,0, Unguent. Ciner. 50,0 oder Anästhesin 2,5, Acid. salicyl. 0,5, Vaselin ad 20,0 zu empfehlen. Zur Austreibung der Parasiten aus dem Dünndarm soll man keine bei Ascaris lumbricoides verwendeten Präparate verwenden (Santonin, Oleum Chenopodii anthelminticum, Wermolin, Vialonga-Perlen). Die Gefahr einer Vergiftung ist mit den Mitteln nicht immer auszuschließen. Gegen Oxyuren sind im Gebrauch und gleich erfolgreich: Gelonida Aluminii subacetici Nr. 1, Butolan, Cupronat, Helminal, Oxylax, Oxlax, Oxymos, Vermedical, Vermitacet, Vermolenicet, Sulfur praecipitat. und Pulv. Liquirit, compos. Verfasser hatte gute Erfolge mit Gelonida Aluminii subacetici, Oxylax, Vermitacet, Helminal, Vermo-Lenicet und in letzter Zeit mit dem Mohrrüben-Dialysat Daucarysatum-Bürger.

Einfacher Hämosedimeter zur Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten. Der Vorzug des neuen, vom Verfasser angegebenen Apparates besteht darin, daß für die Untersuchung nur 6 bis 7 Tropfen Blut notwendig sind. Die Blutentnahme wird durch Einstich an der Fingerbeere oder am Ohrläppchen ausgeführt. Die Ablesung erfolgt nach 6 bis 8 Stunden. Die normalen Werte der Senkung für diesen Apparat sind: bei Männern: 2 bis 5 mm, bei Frauen: 4 bis 7 mm. Der Apparat wird von der Firma Paul Altmann, Berlin NW 6, Luisenstraße 47, hergestellt.

Nr. 20, 19. Mai 1928.



Verwertbarkeit der Senkungsreaktion bei der Behandlung und Beurteilung der chirurgischen Tuberkulose. Die schwierigste Entscheidung bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose ist die, wann den Patienten der Gebrauch des erkrankten Körperteiles wieder gestattet werden kann. Hier kann die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen mit Erfolg herangezogen werden. Eine tuberkulöse Knochen- oder Gelenkerkrankung ist um so aktiver, je stärker die Senkungszeit der Erythrozyten beschleunigt ist. Im Verlauf der Krankheit dokumentiert sich das Fortschreiten der Symptome lokaler wie allgemeiner Art in einer weiteren Zunahme der Senkungsgeschwindigkeit, die Zurückbildung in einer Abnahme derselben. Die relative klinische Heilung wird durch eine trotz starker provokatorischer Methoden unantastbare Stabilisierung der in normalen Grenzen liegenden Senkungsreaktion angedeutet. Wichtig ist das Einhalten einer ganz bestimmten Stunde der Blutentnahme, da Nahrungsaufnahme und Tageszeit eine sehr große Rolle spielen können. Bei Vermeidung von Fehlerquellen und exaktem Vorgehen spielt sich die Senkungsreaktion im Verlauf innerhalb mehrerer Perioden ab: I. Periode: konstante beschleunigte Senkungswerte. II. Periode: a) pendelnde Senkungswerte; b) steigende oder fallende Senkungswerte. III. Periode: a) Normalisierung der Senkungswerte; b) Stabilisierung der Senkungswerte in der Norm. Findet also der behandelnde Arzt, daß die Senkungsgeschwindigkeit während der Entlastung bzw. Fixierung des erkrankten Gliedes für längere Zeit in normalen Grenzen abläuft und konstant bleibt, so muß er zunächst feststellen, ob durch irgendwelche Maßnahmen die Stabilisierung des Senkungswertes noch angegriffen werden kann. Dies ist durch eine Reizung des erkrankten Körperabschnittes zu erzielen (anfangs vorsichtige Massage und Belastungsübungen, später vermehrte Inanspruchnahme). Erst wenn diejenigen Reize, welche den Anforderungen des täglichen Lebens entsprechen, längere Zeit hindurch keine pathologischen Schwankungen des Senkungswertes mehr hervorrufen, kann man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß das ehemals kranke Glied der physiologischen Beanspruchung wieder gewachsen ist.

Tetanie, insbesondere die spasmophile Diathese und Tetanie der Kinder. Die Tetanie ist eine am häufigsten im frühen Kindesalter auftretende Erkrankung, deren Wesen in einer erhöhten elektrischen und mechanischen Erregbarkeit zahlreicher zentraler und peripherer Nervengebilde des zerebrospinalen und vegetativen Systems besteht, deren Ausdruck eigenartige Krämpfe der Körpermuskulatur sind; neben allgemeinen tonisch-klonischen Krämpfen kommen häufig isoliert Karpopedalspasmen und der besonders gefürchtete Laryngospasmus vor. Für die Krampfbereitschaft spielt eine Kalkverarmung des gesamten Organismus eine große, wenn nicht überhaupt die allein entscheidende Rolle. Für die Aetiologie der die krankhaften Erscheinungen auslösenden Hypokalzämie wird verantwortlich gemacht: 1. der Ausfall oder eine Dysfunktion der Epithelkörperchen und eine im Gefolge davon auftretende Guanidinintoxikation; 2. eine ebenfalls mit Guanidinvermehrung einhergehende Störung des Mineralstoffwechsels nach der alkalotischen Richtung. Zur Erklärung der Störung des Mineralstoffwechsels hat Moro und seine Schule den Begriff der hormonalen Frühjahrskrise und des biologischen Frühjahrs aufgestellt; unter diesem versteht man die Monate Januar bis März, die ja kalendermäßig noch in den Winter gehören, aber andererseits durch das Längerwerden der Tage und veränderte Strahlungsbedingungen den Frühling in der Natur einleiten. Die großen Tetanieschübe setzen immer dann ganz unvermittelt ein, wenn auf eine Periode rauhen, kalten Winterwetters die ersten warmen und sonnenreichen Vorfrühlingstage einsetzen. Diese Theorie wird auch durch das Experiment bestätigt: Durch Höhensonnenbestrahlung wird eine latente Tetanie häufig in eine manifeste verwandelt. Praktisch folgt daraus, daß bei der Bestrahlungstherapie der Tetanie größte Vorsicht geboten ist, und daß dieselbe anfangs stets mit anderen therapeutischen Maßnahmen kombiniert werden muß. Die weitaus überwiegende Anzahl der Tetaniker zeigt Zeichen florider Rachitis. Es ist bekannt, daß bei der Rachitis im Gegensatz zur Tetanie eine Verschiebung des Säurebasengleichgewichts nach der azidotischen Richtung hin besteht. Wenn es trotzdem bei Rachitikern mitunter zu einem plötzlichen Umschwung des Stoffwechsels nach der alkalotischen Seite und damit zur Tetanie kommt, so ist der Grund hierfür eine erhöhte Labilität des Stoffwechsels; als auslösendes Moment hierfür kommt in erster Linie die erwähnte hormonale Frühjahrskrise in Frage. Was die Behandlung der Tetanie anbetrifft, so sind im akuten Stadium die symptomatische Säure- oder Kalziumtherapie und die Narkotika nicht zu entbehren. Die grundlegende Behandlung besteht aber in einer antirachitischen Therapie mit den souveränen Mitteln der ultravioletten Strahlen bzw. des Vigantols und des Phosphorlebertrans.

Kasuistischer Beitrag zur Differentialdiagnose der pseudoleukämischen Erkrankungen des Brustkorbs. Unter den pseudoleukämischen Erkrankungen versteht man alle diejenigen, die mit hyperplastischen Wucherungen des lymphatischen Systems einhergehen und sich dadurch von dem Krankheitsbilde der Leukämie unterscheiden, daß keine Ausschwemmung von weißen Blutkörperchen in die Blutbahn erfolgt. Schwierig ist die klinische Unterscheidung des malignen Lymphoms und des Lymphosarkoms. Die aleukämischen malignen Lymphome sind hyperplastische Wucherungen und zeigen in ihrem Verlaufe gegenüber den Lymphosarkomen zwei wichtige Unterschiede: 1. durchbrechen sie niemals die Lymphdrüsenkapsel und 2. schreiten sie auf das gesamte lymphatische System samt der Milz fort und befallen in seltenen Fällen selbst das Knochenmark. Die Lymphosarkome nehmen ihren Ausgangspunkt stets vom normalen lymphatischen Gewebe, vor allem dem der Lymphdrüsen, von denen am meisten bevorzugt werden die des Halses, der Achselhöhle, des retroperitonealen Gewebes und des Mediastinums. Sie durchbrechen rasch die Lymphdrüsenkapsel und greifen infiltrierend auf dem Wege der Lymphspalten in die Umgebung über, wobei die Hautdecke in die Wucherung mit einbezogen wird. Beim malignen Lymphom ist von einer operativen Behandlung abzuraten; Besserung bringen Röntgenbestrahlungen, innerliche Behandlung mit Arsen und subkutane Injektionen einer 1% Sol. natr. arsen. Für die Behandlung der Lymphosarkome ist frühzeitige und ausgedehnte Exstirpation angezeigt. Der operativen Behandlung ist stets Röntgentiefenbestrahlung anzuschließen.

Indikation der künstlichen Höhensonne bei Lungentuberkulose. Die Wirkung der künstlichen Höhensonne bei Lungentuberkulose läßt sich sehr gut nach dem Blutbild beurteilen. Untersucht man dieses vor der ersten Bestrahlung und nach drei Wochen, so lassen sich folgende prognostische Gruppen ermitteln: 1. Günstig: bei eintretender Lymphozytose und Verschiebung der Neutrophilen nach rechts und relativer Neutropenie. Besonders günstig bei außerdem eintretender Eosinophilie. 2. Weniger günstig: bei Lymphozytose ohne Verschiebung der Neutrophilen nach rechts. 3. Ungünstig: wenn weder Lymphozytose noch Verschiebung der Neutrophilen nach rechts eintritt. 4. Schlecht: bei Lymphopenie, Neutrophilie, Verschiebung der Neutrophilen nach links. Die Höhensonnenbehandlung muß auf alle Fälle bei Gruppe 3 und 4 abgebrochen werden, die einer Sanatoriumsbehandlung zugeführt werden. Ein dringendes Erfordernis ist daneben die Stellung der klinischen Qualitätsdiagnose. Zur Bestrahlung geeignet ist im allgemeinen nur die stationäre und zur Latenz neigende zirrhotische oder nodös-produktive geschlossene Form, während die exsudativen offenen Formen, besonders mit Kavernenbildung, ungeeignet sind. L. Gordon, Berlin.

Medizinische Klinik.

Nr. 19, 11. Mai 1928.

Ueber den objektiven Nachweis rheumatischer Erkrankungen. Bei jeder Untersuchung auf Rheumatismus sei es erste Regel, dasjenige, was gerade augenblicklich an Beschwerden und Symptomen



vorhanden ist, scharf von demjenigen zu trennen, was laut Anamnese zu anderen Zeiten vorhanden war. Ganz allgemein darf ein objektiver Nachweis der „rheumatischen“ Beschwerden immer dann als erbracht gelten, wenn es gelingt, einen abnormen Befund festzustellen, zu dessen Hervorbringung der Untersuchte durch Willkürhandlungen nicht imstande ist. Der Patient muß völlig entkleidet bei Ruhe und bei Bewegung beobachtet werden. Sehr zu empfehlen ist die Beobachtung des Verhaltens bei schneller Ausführung der Bewegungen, zumal wenn in buntem Wechsel Bewegungen in gesunden Gebieten dazwischengeschaltet werden. Die militärische Kniebeuge läßt bei Störungen des Beins und der Hüfte sehr deutlich ein Höherbleiben des Knies der kranken Seite zustandekommen. Bei der „Rumpfbeuge vorwärts“ krümmt sich das kranke Bein zur Entspannung, wenn irgendwo eine Störung in der Beinbeugeseite vorhanden ist, früher als das Bein der gesunden Seite. Ein leicht kenntliches Objektivierungszeichen ist das vorzeitige Mitgehen des Schulterblattes der kranken Seite beim Heben des Arms. Bei guter Palpationsmethodik ist oft eine Veränderung in der Form, Größe und Konsistenz der rheumatischen Gewebe nachweisbar. In den frischen und unbehandelten Fällen des Muskelrheumatismus findet man mit großer Regelmäßigkeit palpable Härten der Muskelsubstanz von 1 bis 2 bis 5 cm Durchmesser, teils inmitten der Muskelstrecke, teils bevorzugt auch dort, wo der Muskel in seinen sehnigen Teil übergeht. Diese, vom Verfasser als Myogelosen bezeichneten Härten bleiben in der Narkose unverändert bestehen, wodurch sie vom erhöhten Tonus der Muskulatur sicher unterscheidbar sind. In älteren Fällen gehen die Myogelosen in „Insertionsknötchen“ oder in diffuse Schwielenbildungen mit mikroskopisch kenntlichen Veränderungen über. Eine Objektivierung des Druckschmerzes ist dann gegeben, wenn in der Art der Druckschmerzlokalisierung Besonderheiten nachweisbar sind, die vom Patienten nicht willkürlich hervorgebracht werden können. Eine erste Art der Druckschmerzobjektivierung ist gegeben, wenn sich herausstellt, daß die angegebenen Druckschmerzpunkte einheitlich an solchen Orten liegen, die in ihrer Umgrenzung zusammen einem speziellen anatomischen Einzelgebilde entsprechen, z. B. dem Verlauf eines Nerven, dem Gebiet eines bestimmten Muskels oder dem Bereich der Tastzugängigkeit einer Gelenkkapsel usw. Eine zweite Art der Druckschmerzobjektivierung läßt sich dadurch gewinnen, daß man die Druckschmerzbezirke bei der Untersuchung genau mit dem Farbstift auf der Haut kennzeichnet und dann einige Zeit später in der gleichen Körperlage wie vorher, bei Abdeckung der Augen des Patienten, den Grad des Konstantbleibens feststellt. Wenn bei der Druckbetastung auf einem sehr großen Gebiet (z. B. ganze Gesäßhälfte, ganze Wade) praktisch gleichmäßig über Druckschmerz geklagt wird, so macht dies der Aggravation bzw. Simulation verdächtig. Eine Simulation derart, daß ein Körpergebiet zwar als gegenwärtig schmerzend, bei der Druckprüfung aber als frei von Druckschmerz angegeben wurde, ist dem Verfasser trotz großen Untersuchungsmaterials nie begegnet. Sehr wichtig ist die Unterscheidung abnormer reflektorischer Muskelspannung gegenüber einer willkürlichen Steifhaltung der Muskeln. Eine Muskelspannung ist als reflektorisch und damit als objektiviert zu betrachten, wenn sie sich als Kontraktur von Einzelsträngen eines Muskels erweist, wenn sie eine Kombination von Muskeln umfaßt, die willkürlich nicht in jener Isolierung zur Kontraktion zu bringen sind, oder wenn sich diese Kontraktion, so oft sie durch Druck oder Bewegung ausgelöst wird, in der für Reflexvorgänge charakteristischen Momentanart einstellt. Eine Objektivierung von Bewegungshemmungen kann dann als erreicht gelten, wenn das Maß der Bewegungshemmung auch bei einer unbemerkt gebliebenen Kontrollmessung gleichbleibt. Solche „Kontrollmessung“ kann am besten während der inneren Untersuchung des Patienten geschehen. Die Messung von Atrophie oder von Schwellung darf in keinem Fall fehlen, doch ist zu berücksichtigen, daß die Atrophie gerade beim Rheumatismus des Muskels oft sehr lange ausbleibt.

Leberbehandlung und Pathogenese des Morbus Biermer. Die fundamentale Bedeutung der Lebertherapie für die perniziöse Anämie beruht auf einer symptomatischen, in erster Linie die gesteigerte Hämolyse beseitigenden und in der Remission zu normozytischer Erythropoese führenden Wirkung. Es wird dadurch die Ansicht bekräftigt, die in der toxischen Hämolyse die wesentliche Aeußerung des Perniziosagiftes und im megaloblastisch-makrozytären Blutbilde den sekundären Ausdruck einer toxisch schwer geschädigten und insuffizienten Blutbildung erblicken will. Die Theorie von Nägeli dagegen, die den Rückschlag in die embryonale Blutbildung als die primäre und irreversible Noxe betrachtet, der begleitenden Hämolyse wenig Bedeutung beimißt und dementsprechend die megalozytäre Blutbildung mit zugrunde liegenden megaloblastischem Knochenmark auch für die Remissionsperioden in Anspruch nimmt, wird dadurch aufs schärfste widerlegt.

Der inkretorische Einfluß der männlichen Geschlechtsdrüse auf Empfängnis und Schwangerschaft. Die Ueberpflanzung der männlichen Keimdrüse in das Weibchen hat einschneidende Umstellungen im Wechselspiel der inneren Drüsen desselben zur Folge. Die Einwirkungen sind derart, daß sie teils die Konzeptionsmöglichkeit für eine gewisse Zeit völlig verhindern, teils sogar im ganzen psychischen Verhalten des Weibchens Veränderungen bewirken, daß die fist viril gewordenen Weibchen eine Kopulation gar nicht zulassen, kurz gesagt, eine temporäre Sterilisierung von verschieden langer Dauer resultiert. Andererseits bewirkt die einem trächtigen Tiere implantierte männliche Keimdrüse in jedem Falle, sofern sie nur rechtzeitig zur Wirkung gelangen kann — also mindestens innerhalb der ersten Hälfte der Tragzeit —, eine Unterbrechung der bestehenden Gravidität. Dem Ei wird die Möglichkeit genommen, sich weiter zu entwickeln, es kommt meist innerhalb von 6 bis 10 Tagen zur trockenen Rückbildung und Resorption. Eine auf Grund dieser Versuchsergebnisse versuchte Unterbrechung der Schwangerschaft beim Menschen durch das Testikelhormon hat zu keinem Erfolg geführt. Verfasser führt dies auf eine zu geringe Wirkung der fabrikmäßig hergestellten Präparate zurück.

Die Anwendung von Radium-Auflegepräparaten in der Medizin. Die Radium-Auflegepräparate sind Leinwandstücke, die mit einer radiumhaltigen Firnismasse gleichmäßig getränkt sind. Sie werden in der Größe von 10 zu 10 oder 9 zu 12 cm mit einem Radiumgehalt von 1 mg Radiumbromid erzeugt. Ihr Vorteil besteht darin, daß sogar ein Teil der Alphastrahlung, ferner die Beta- und Gamma-Strahlen zur Wirkung kommen können. Aus technischen Gründen empfiehlt sich die leihweise Abgabe dieser Präparate. Die Radiumleinwand ist therapeutisch sowohl bei chronischen Hautkrankheiten als auch bei Neuralgien, chronischen Muskel- und Gelenksentzündungen, Hexenschuß u. dgl. indiziert. Bei Hauterkrankungen kann die Radiumleinwand ohne weitere Hülle direkt auf die zu behandelnde Stelle aufgelegt werden, da in diesem Falle die Einwirkung der Alpha- und weichen Beta-Strahlen erwünscht ist. Man fixiert das Präparat entweder durch eine elastische Binde oder durch Heftpflasterstreifen an der zur Behandlung bestimmten Stelle. Die Dauer der Applikation richtet sich nach dem Charakter der Krankheit und nach der Empfindlichkeit des Patienten bzw. seiner Haut. Bei der Behandlung eines chronischen Hautekzems läßt man die Radiumleinwand auf dieselbe Stelle insgesamt 30 bis 40 Stunden lang in 4 bis 8 Sitzungen im Verlaufe einer Woche einwirken. 10 bis 14 Tage später revidiert man die bestrahlte Stelle, um zu beurteilen, ob die Radiumreaktion genügend kräftig aufgetreten ist. Wenn nötig, wird noch eine Nachbestrahlung in ungefähr der Hälfte der ersten Dosierung durchgeführt. Bei Herpes tonsurans wählt man die Gesamtdosis etwas höher, etwa 40 bis 60 Stunden, also 6 bis 10 Einzelsitzungen im Verlaufe von 10 Tagen. Besonders zu empfehlen ist die Radiumbehandlung bei Psoriasis. Die Gesamtdauer der Applikation ist für jede Stelle, die vom Auflegepräparat gedeckt wird, mit 50 bis 80 Stunden anzunehmen; die einzelne Applikation wird entweder während des Tages oder über Nacht (je 10 bis 12 Stunden) gemacht, so daß in 5 bis 6 Tagen die Radiumbehandlung einer solchen Stelle erledigt sein kann. Gute Resultate erzielt man weiter auch bei oberflächlichen Hyperkeratosen (Ichthyosis) und bei Atrophien (Sklerodermie). Bei Lupus vulgaris und bösartigen Hauterkrankungen, bei Hämangiom und dergl. sind die Auflegepräparate nicht verwendbar, da ihr Radiumgehalt zu gering ist. Ausgezeichnete schmerzlindernde Wirkung sieht man bei Neuralgien und perineuritischen Prozessen. In diesen Fällen hüllt man das Auflegepräparat in einen doppelt bis dreifach gelegten Kalikostoff ein und fixiert es erst dann mit Heftpflaster oder einer Binde. Die Hülle hat den Zweck, die Alpha- und weiche Betastrahlung zu absorbieren, da es sich jetzt darum handelt, an die tiefliegenden Nerven und deren Umgebung Strahlen in wirksamer Menge heranzubringen, ohne die darüber liegende Haut zu schädigen. Man läßt das Radiumpräparat an der zu behandelnden Stelle jeden zweiten Tag durch 12 Stunden liegen und verordnet im ganzen 12 bis 15 solcher Sitzungen. Bei Behandlung großer Gelenke, wie Schulter-, Hüft- und Kniegelenk, muß man häufig die Dosis steigern, und zwar am besten in der Form, daß man in jedem zweiten Monat 10 bis 12 Applikationen von je zwölfstündiger Dauer durchführt. Dieselbe Dosierung kann mit gutem Erfolge bei leichten und mittelschweren Basedowfällen und Basedowoidformen angewandt werden. Die Radiumleinwand wird von der Verkaufsstelle für Radiumpräparate in Wien IX, Günthergasse 1, hergestellt und ist dort sowie in den Radiumstationen Hamburg, Karlsbad und Meran leihweise erhältlich.

Der Gebrauch des Reflektors in der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde. Die Methode des Spiegelns muß für alle Fälle rechtsäugig eingeübt werden, da die Blickrichtung des rechten Auges in der der operierenden rechten Hand liegt. Die Blendung durch die zur Linken des Arztes stehende Lampe spielt keine Rolle, da das Licht seitlich in das Auge fällt; auch kann man eine matte Glocke über die Lampe setzen.

L. Gordon, Berlin.

Monatsschrift Deutscher Aerztinnen.

IV., H. 5.

Der Arzt im Entwurf zu einem Strafvollzugsgesetz. Der Verfasser zieht die Gewinnung der Aerzte aus der allgemeinen Praxis für die Anstalten den hauptamtlichen oder nebenamtlichen Aerzten vor. Außerdem empfiehlt er, bei der Entscheidung, ob Arzt oder Aerztin, von Fall zu Fall zu individualisieren, schlägt jedoch vor, in den Männergefängnissen nicht von Aerztinnen abzusehen, dagegen in den Frauengefängnissen Aerzte vorzuziehen. Fr. Wieking versucht diese letztere Aufforderung zu widerlegen.

Schularzt oder Schulärztin. Der Verfasser schlägt vor, bei Schülern über 14 Jahre für Knaben einen Arzt, für Mädchen eine Aerztin zu wählen. In gemischten höheren Schulen müßten, sofern man die schulärztliche Versorgung nicht teilen will, das Geschlecht ausschlaggebend sein, das an Zahl überwiegt.

IV., H. 6.

Die Rationalisierung der Menschenvermehrung. Die Verfasserin empfiehlt folgende vier Grundsätze zur Bevölkerungspolitik: „I. Einmal entstandenes Leben ist als bereits vorhandenes, bevölkerungspolitisches Anlagekapital ökonomisch zu verwalten. Ausgiebige wirtschaftliche Entlastung der kinderreichen Familien durch eine Kinderrente, für Beamte durch Umformung der Beamtenbesoldung nach den Vorschlägen Grotjahns, Schmittmanns und Thiedes, für den großen Kreis der Sozialversicherungsnehmer durch entsprechenden Ausbau der Versicherung. Beseitigung überflüssiger Verlustziffern des generativen Kontos durch bessere Versorgung von Müttern und Kindern. — II. Bereits empfangenes Leben soll ausgetragen werden. Schaffung von Mütterheimen zur Entbindung und Pflege von Müttern und Kindern, die kein Heim und keine Mittel haben an Stelle der überlebten Findelhäuser unter Mitwirkung von Pflege- und Fürsorgeamt. — III. Ungewolltes Leben lassen man nicht entstehen. Geeignete Aufklärung über die gesundheitlichen Gefahren unhygienischer Konzeptionsverhinderung, über die möglichen Schädigungen durch den Pfuscherabortus, Propagierung einer vernünftigen Antikonzeption zum Schutze der Frauen vor der ihnen gefährlichen Freigabe des Abortus. Konzeptionsverhütung ist immerhin das kleinere Uebel gegenüber allgemeiner Einführung der „sozialen Indikation“ zur Abtreibung. Andernfalls Jury und kostenloser Abortus durch Amtsärzte mit nachdrücklicher Aufklärung). Von den meisten antikonzeptionellen Mitteln wäre auch ein Eindämmen der Geschlechtskrankheiten zu erwarten, deren erfolgreiche Bekämpfung das neue Gesetz anstrebt. — IV. Gewolltem Leben ermögliche man die Entstehung. Stärkung des Willens zum Kinde. Dazu gehört, ihm die Gelegenheit zur Verkörperung dort zu geben, wo bisher infolge Versagens der Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten die generative Funktion der Eltern aufgehoben oder, wie bei der berüchtigten Einkindssterilität, wenigstens eingeschränkt war. Dann aber auch Beseitigung der Ausnahmebestimmungen gegen Beamtinnen und Lehrerinnen, die heiraten und Kinder haben möchten, insbesondere durch gerechte Abfindung wohlerworbener Pensionsansprüche. Mutterschaft darf nicht geächtet und nicht aufgezwungen sein. Nur in der Erfüllung des freien Willens nach Kindern bei gleichzeitiger nachdrücklicher wirtschaftlicher Hilfe zu ihrer Aufzucht liegt die Gewähr für ein gesünderes, allen billigen Anforderungen entsprechendes, rationelles Volkswachstum.“

Inwieweit dürfen Ergebnisse der Tierzucht bei der rassenhygienischen Eheberatung verwertet werden? Der Verfasser, ein guter Kenner der tierärztlichen Literatur, empfiehlt die größte Zurückhaltung. M. Kantorowicz.

Zeitschrift für Medizinalbeamte.

Jahrg. 41, Nr. 10—11, 15. Mai 1928.

Beseitigung der Ansteckungsgefahr durch Typhusbazillenträger. Die Bazillenträger wurden einer mehrfachen Impfung unterworfen; benutzt wurden anfangs Autovakzine der Bazillenträgerstämme, endlich der übliche aus mehreren Typhuskulturen gewonnene Impfstoff. Es trat eine Avirulenz der Bakterien ein. Die Erfolge waren gut. Dr. Michaelis, Bitterfeld.

Gesundheitsfürsorge für das Kindesalter.

3., Heft 1.

Säuglingssterblichkeit bei Familien verschiedener Volksstämme. Die Untersuchungen des Verfassers scheinen die rasseneigentümlichen Differenzen der Säuglingssterblichkeit zu erklären. Welcher Art diese Differenzen sind, das ist aus dem vorhandenen Material schwer herauszugreifen. Dies Material ist auch viel zu wenig umfangreich, als daß es gestattete, endgültige Schlüsse zu ziehen.

Hat die Not der Kriegs- und Inflationsjahre die Lebenskraft der Bevölkerung Deutschlands nachhaltig zu beeinträchtigen vermocht? Das vorhandene Material gibt noch kein klares Bild. Es ist aber doch mit Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, daß nach Aufhören der schlimmsten Not auch eine Gefährdung der Lebenskraft durch die ungünstigen sozialen Verhältnisse im allgemeinen als wieder beseitigt gelten darf.

Versuch einer Gedeihstatistik in der Säuglingsfürsorge. Es wurde die Entwicklung von 289 Kindern beobachtet, die im ganzen bis zur Vollendung ihres ersten Lebensjahres 163 akute Ernährungsstörungen durchmachten. (Das Material entspricht, nach Ansicht des Referenten, nicht dem Gesetz der großen Zahl.) Nach den eingehenden Untersuchungen der Verfasser läßt sich schließen, daß das Wohnen in überfüllten Wohnungen keine Schädigung des Gedeihens mit sich bringt. Die Ursachen der Schädigung „können außer konstitutionellen Mängeln nur Fehler in der Ernährung und Pflege des Kindes sein. Diese aber lassen sich außer durch Unterstützung mit geeigneten Lebensmitteln nur durch zwei untrennbar miteinander verbundene Mittel beseitigen, und das sind: wissenschaftlicher Fortschritt und ärztliches Können einerseits, Verbreitung des als richtig Erkannten in der Bevölkerung durch die Fürsorge andererseits“.

Rachitisprophylaxe in der Säuglingsfürsorge. Künstliche Höhensonne und das bestrahlte Milchpulver haben sich für Prophylaxe und Therapie in der Hand des Arztes gut bewährt, weniger aber bei einer Masseverhütung der englischen Krankheit. Im letzteren Falle scheint Vigantol den beiden erstgenannten Mitteln überlegen zu sein.

Eine einfache Methode zur Feststellung des Haltungszustandes im Säuglingsalter. Der Verfasser hebt hervor, daß allein der Haltungszustand (H. Z.) das einzig zuverlässige Kriterium für den Entwicklungszustand und den Entwicklungsverlauf des Säuglings sei. Er hat daher ein Schema des H. Z. im ersten Lebensjahre aufgestellt, das leider zur Wiedergabe in einem kurzen Referat nicht geeignet ist. Er glaubt, daß das von ihm eingeschlagene Verfahren u. a. von praktischem Nutzen für das Krankenjournal des Arztes ist, sowie der wissenschaftlichen Erkenntnis dienen kann und einen weiteren Schritt auf dem Wege zur Objektivierung des Säuglings darstellt. Zur einheitlichen praktischen Ausführung hat der Verfasser — leitender Arzt des Säuglingsheimes in Dessau — ein paar kurze Merksätze zusammengestellt, die auf Wunsch zur Verfügung stehen.



Die Bekämpfung der Angina lacunaris in Kinderheimen. Genauere Beobachtungen haben erwiesen, daß frühzeitige, möglichst langdauernde Isolierung jeder Halsentzündung und ferner der Freiluftaufenthalt bei der Bekämpfung unerläßlich sind. Die Isolierung muß mindestens noch 6 Tage nach der Entfieberung fortgesetzt werden. „Die Zahl der Anginafälle reduziert sich auf ein Minimum, wenn: 1. in den ersten Wochen der Kur eine günstige Witterung einen reichlichen Aufenthalt im Freien, womöglich im Spielanzug, zuläßt; 2. alle therapeutischen Maßnahmen, die den Freiluftaufenthalt verkürzen bzw. einen engeren Kontakt der Kinder bedingen, aufs Notwendigste beschränkt werden (Höhensonnenbestrahlungen in größeren Gruppen, ausgiebige Liegekuren Stuhl an Stuhl); die . . . . Isolierungsmaßnahmen von vornherein aufs strikteste durchgeführt werden."

3., Heft 2/3.

Das steigende Alter der Erstgebärenden und seine Folgeerscheinungen für Mutter und Kind. An Hand des sorgfältig zusammengestellten statistischen Materials und der unmittelbaren Beobachtungen kommt der Verfasser zu dem Ergebnis, daß die späte Erstgeburt sowohl für Mutter wie für Kind mit Nachteilen verbunden ist. „Die Kinder kommen vielfach frühgeboren auf die Welt. Sie sind, abgesehen von besonderen Gefahren, die ihnen durch die erschwerte Geburt erwachsen, auch dadurch gefährdet, daß die Brusternährung auf Schwierigkeiten stößt, da der Milchapparat der alten Erstgebärenden durch die bisherigen Inaktivität zu einer frühzeitigen Involution gebracht wurde. Die Mütter sind nicht nur zum Stillen, sondern auch zu den sonstigen Aufgaben, welche die Mutterschaft mit sich bringt, weniger oder nicht geeignet, zumal übergroße Angst vor der Entbindung und die geringe Aussicht auf weitere Geburten eine für die Mutterschaft ungünstige psychische Einstellung bedingen. Besonders zeigen sich die Nachteile der alten Erstgeburt bei den Frauen, die infolge einer langjährigen Arbeit im Erwerbsleben in psychischer und physischer Hinsicht gelitten haben."

Die Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich in den Jahren 1923—1926. Der Verfasser, der Leiter der medizinal-statistischen Abteilung im Reichsgesundheitsamt, versucht in einer außerordentlich interessanten statistischen Untersuchung die Ursachen der starken Abnahme der Säuglingssterblichkeit zu erklären. Als erste Ursache kommt die Relation der Säuglingssterblichkeit zur Natalität in Betracht. Die statistischen Zusammenstellungen haben nämlich gezeigt, daß einem intensiveren Rückgang der Natalität ein solcher der Säuglingssterblichkeit folgt. Dies wird besonders klar, wenn man die Verteilung der ehelich geborenen Kinder nach ihrer Geburtennummer mit der Mortalität der ehelichen Kinder unter einem Jahre in verschiedenen Jahren miteinander vergleicht. Eine Gegenüberstellung der Zahl der Kinder nach der Ordnungsnummer in den Jahren 1901 und 1925 ergibt eine besonders starke Verminderung der Viert- und Mehrgeborenen. Daß die letzteren an sich die höchste Sterbewahrscheinlichkeit haben, ist klar. Hierauf ist die günstigere Sterbewahrscheinlichkeit der Säuglinge in den letzten Jahren zurückzuführen. Die Differenz der Mortalität ehelicher und unehelicher Kinder scheint sich seit dem Jahre 1924 zu vermindern, was wohl auf die meteriologischen Verhältnisse zurückzuführen ist. Ferner ist der starke Rückgang der Säuglingssterblichkeit im ersten Monat festzustellen. Da die Sterbewahrscheinlichkeit in diesem Monat am höchsten ist, so kommt dem Rückgang in diesem Monat die stärkste Bedeutung zu. Da die Säuglingsfürsorge für den ersten Monat kaum in Frage kommt, ist die Ursache wo anders zu suchen. Es ist zu vermuten, daß diese einerseits auf den Rückgang der kongenitalen Krankheiten, andererseits auf einen solchen der Respirations- bzw. der Digestionsorgane zurückzuführen ist. In Wirklichkeit hat jedoch die Mortalität bei allen in der Liste der Todesursachen angeführten Krankheiten, ausgenommen den Kindermord, abgenommen. Die Zuverlässigkeit der letzteren Todesursache bezweifelt der Verfasser jedoch. Was die anderen Todesursachen anbetrifft, so wird die Zuverlässigkeit durch die Rubrik „Andere benannte Krankheiten", die ein Viertel aller Todesursachen umfaßt, sehr beeinträchtigt, ferner durch die unbestimmte Gruppe „Kongenitale Debilität und Bildungsfehler" (ein Drittel). Zweifellos hat die Sterblichkeit an Tuberkulose der Atmungsorgane abgenommen. Was die Sterblichkeit an kongenitaler Syphilis betrifft, so war sie bis zum Jahre 1924 die häufigste Infektionskrankheit unter den Todesursachen im Säuglingsalter, wenn man hierbei von den Masern und dem Keuchhusten wegen des variierenden Charakters dieser Krankheiten absieht. Und das trotz der eingeführten Salvarsantherapie. Ein Vergleich mit der englischen Statistik läßt den Verfasser annehmen, daß nur weitgehendste sozialhygienische Maßnahmen eine Wirkung auf die Syphilis auszuüben vermögen, und daß diese Wirkung viel intensiver sein müßte als die Einführung der neuen Heilmethode.

M. Kantorowicz.

Zeitschrift für Sexualwissenschaft und Sexualpolitik.

XV., 1. H.

M. Kantorowicz.

Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde.

117., Heft 4.

Ueber das tumorförmige Amyloid im Gebiet der oberen Luftwege usw. In der Literatur sind bisher im ganzen 93 Fälle von lokalem, tumorförmigem Amyloid der oberen Luft- und Speisewege bekannt geworden. Es ist eine Erkrankung der Erwachsenen, in 58,5% der Fälle kamen die Patienten in einem Alter von über 50 Jahren in ärztliche Beobachtung. In 70% waren Männer, in 30% Frauen beteiligt. In dem beschriebenen Falle handelt es sich um die bisher einzige, veröffentlichte Beobachtung von isoliertem Amyloid des retronasalen Raumes. Die Symptome bestanden in behinderter Nasenatmung und zeitweiligen geringen Blutungen aus Mund und Nase. Letztere sind wohl durch Stauung infolge des Tumors bedingt, also keine spezifischen Zeichen eines Amyloidtumors. Ebenso ist es mit den Kopfschmerzen und der Schwerhörigkeit infolge Tubenkatarrhs, die sich im vorliegenden Falle fanden. Die Behandlung bestand in nochmaliger operativer Entfernung mit dem Beckmann-

schen Messer, was bereits vor etwa 5 Jahren schon einmal geschehen war, und nachheriger Radiumbestrahlung. 28 Monate nach dieser Operation ist Patient völlig beschwerdefrei, der Nasenrachenraum zeigt normales Aussehen.

Ueber kongenitale Tuberkulose des Felsenbeins. Es handelt sich um einen Fall von kongenitaler Tuberkulose des Felsenbeines bei disseminierter Tuberkulose beider Lungen, der Milz, der Leber, Nieren bei tuberkulösem Ulcera des Dickdarms und Zungengrundes und bei verkäsender Tuberkulose der portalen und mesenterialen Lymphdrüsen und der postaurikulären Lymphknoten des rechten Ohres. Es findet sich eine tuberkulöse Erkrankung des Mittelohres, Tubenwinkels und Antrums und auch disseminierte Herde im Knochenmark des Hammers, des Warzenfortsatzes, in der Schneckenkapsel und im Trommelfell. Hesse, Königsberg.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

154., H. 3, 1928.

Ueber die sogenannten Grenzstrahlen. Die Anwendung der Buckyschen Grenzstrahlen will die Strahlen ausschalten, die durch die Haut hindurchdringen, von ihr nicht absorbiert werden, hingegen die unter der Haut liegenden Gewebe schädigen können. Mit der Steigerung der Absorption durch die Haut kann die Oberflächendosis verringert werden. Bei der Grenzstrahlentherapie kann die Erythemdosis als solche nicht verwertet werden, vielmehr muß die Eichung in R-Einheiten für Messung herangezogen werden. Schätzungsweise kommen bei der klinischen Anwendung ungefähr ¾ der Erythemdosis in Betracht. Eine absolute Ungefährlichkeit der Grenzstrahlen besteht nicht; ein Vorteil gegenüber der bisher üblichen Behandlung besteht darin, daß meist nur einmal bestrahlt zu werden braucht. Besonders bei Psoriasis schienen die Erfolge bessere zu sein.

Klinischer und experimenteller Beitrag zur Fisch-Idiosynkrasie und ihrer Heilung durch Desensibilisierung. Eine an chronischem Ekzem leidende Patientin ist von jeher gegen Fisch stark überempfindlich. Äußere Applikation von Fischfleisch, von wäßrigem Extrakt rohen und gekochten Fisches ruft starke urtikarielle Erscheinungen hervor, nach subkutaner Injektion einer geringen Menge des Extraktes trat ein schwer anaphylaktischer Schock auf. Danach war eine gewisse, wenn auch nicht vollkommene Desensibilisierung eingetreten, die in der Folge noch auf intra- und subkutanem, besonders auch oralem Wege weiter befestigt wurde. Dabei zeigte sich, daß Desensibilisierung gegen eine Fischart auch gegen gewisse andere Arten wirksam, gegen wieder andere jedoch unwirksam war. In den Anfällen hatte sich im Gegensatz zu sonstigen Beobachtungen eine Herabsetzung der Eosinophilen gezeigt. Die idiosynkrasischen Erscheinungen waren übrigens auch durch einweißfreie Dialysate des Fischmaterials ausgelöst worden.

Zur Atropinüberempfindlichkeit. 1. Mitteilung: Immunbiologisches mit Bemerkungen über die bei der Uebertragung der Ueberempfindlichkeit auftretenden Reaktionsphänomene. Mit dem Serum von drei Patienten mit Dermatitis nach Atropineinträufelung gelang Uebertragung der Ueberempfindlichkeit auf andere Personen. Die Auslösung gelang mit Atropin und Eumydrin, zum Teil auch mit Apoatropin. Die Untersuchungen fielen mit dem auf der Höhe des Exanthems gewonnenen Blutserum negativ, mit später entnommenem positiv aus.

Zur Atropinüberempfindlichkeit. 2. Mitteilung: Besteht ein Zusammenhang zwischen den pharmakologischen Eigenschaften des Atropins und der Reizwirkung beim Hautüberempfindlichen? Die Ansicht, daß die Ueberempfindlichkeitsreaktionen nicht an spezielle pharmakologische Eigenschaften gekoppelt, sondern allein durch die chemische Konfiguration bedingt sind, wurde beim Atropinhautidiosynkrasiker bestätigt. Die Wirkung muß durch ein — noch unbekanntes — gemeinsames Kennzeichen des Atropins, Apratropins (evtl. Eumydrins), Homatropins und Scopolamins, das aber keins der bekannten pharmakologischen Phänome bedingt, veranlaßt werden.

Beiträge zur Kenntnis des Erythema migrans (Lipschütz), Erythème papulo-circiné migrateur et chronique (Darier). Die Frage, ob die beiden Typen auseinanderzuhalten sind, steht noch offen. Eine Mykose liegt bei der Erkrankung nicht vor. Die 9 beschriebenen Fälle zeigen zum Teil Abweichungen von dem sonstigen Bilde der Krankheit: Schuppensaum wie bei Pityriasis rosea, Rezidivieren an der gleichen Körperstelle, zackenartige Anordnung, Beginn in der einen Weiterentwicklung in der anderen Form, Lokalisation im Gesicht mit derberen Effloreszenzen.

Ueber eine wenig beachtete Form der inguinalen Epidermophytie: „Type erytrasmoide" des Eczema marginatum. Während man gewohnt ist, beim Erythrasma das Mikrosporon minutissimum, das als rein saprophytär betrachtet wird, zu finden, konnte von einigen klinisch als nicht oder nur wenig gereiztes Erythrasma imponierenden Fällen das typische Epidermophyton inguinale gezüchtet werden. Es handelte sich also um eine Epidermophytie, womit eine größere Infektiosität und die Notwendigkeit einer intensiveren Behandlung gegeben war.

Ueber Thallium-aceticum-Epilation bzw. ihre Kombination mit Röntgenstrahlen bei Haarpilzerkrankungen. Bei weiterer Anwendung der Thallium-Epilation kamen auch wieder in einigen Fällen ernstere Nebenwirkungen (heftige Gelenk- und Muskelschmerzen, Temperatursteigerung), sowie einmal das Bild einer schweren Thalliumvergiftung (Erbrechen, Durchfall, Myasthenie, generelle Adynamie mit schwersten Lähmungserscheinungen, erythematöse Flecke) zur Beobachtung. Außer Störungen im Zentralnervensystem lagen hier jedenfalls Gleichgewichtsstörungen im Endokrinapparat und dem vegetativen Nervensystem vor. Die Dosierung war die übliche gewesen, das Kind befand sich nicht in höherem Alter. Vielleicht hatte die gleichzeitige Verabfolgung von Kalomel einen gewissen Einfluß ausgeübt. Thalliumpräparate, die eine Verlängerung der Latenzzeit bis zur Epilation zeigen, scheinen zu größerer Toxizität zu neigen: ebenso auch solche, die Temperaturerhöhungen hervorrufen. Vorsicht in der Dosierung ist auch bei starkem Untergewicht des Kindes erforderlich. Die Kombination von ½ Thalliumepilationsdosis und ½ Röntgendosis zeigte zwar im allgemeinen keine Nebenwirkungen, gab aber keine genügend befriedigenden Resultate. Nach der Thalliumepilation ist die Rezidivgefahr größer als nach Röntgenbestrahlung, und zwar besonders, wenn die Nachbehandlung nicht sorgfältig genug durchgeführt wird.

Der Einfluß der Hochfrequenzströme (d'Arsonval-Ströme) auf die Haut. Der Hochfrequenzstrom und die dabei entstehenden Funkenentladungen üben auf die Haut ungleiche Wirkung aus, letztere erscheinen als die wirksameren Faktoren, und zwar handelt es sich um eine rein mechanische Einwirkung und um eine Veränderung der Reaktionsfähigkeit der Haut (Sensibilisierung). Letztere kommt bei der Bipolarmethode weniger zum Ausdruck, während sich dabei eine stärker traumatisierende Wirkung zeigt. Der biologischen Wirkung entspricht der therapeutische Effekt: Besserung der Blutzufuhr, verstärkte Rückbildung pathologischer Produkte, lebhaftere Granulationsbildung. Das Auftreten von Hautausschlägen sensibilisierenden Charakters ist nicht ausgeschlossen: deshalb Anwendung starker Funken bei Ueberempfindlichkeit der Haut vermeiden.

Ernst Levin, Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Homöopathie.

Heft 4, April 1928.



Die homöopathische Situation. Verfasser entwickelt in diesem Artikel eine Auffassung, welche sicher Erwiderungen hervorrufen wird und deshalb ohne Kritik besprochen sei, da die Erwiderungen sicher zu referieren sind. Er steht auf dem Standpunkt, daß zwischen „Contraria contrariis curintur“ und „Similia similibis curantur“ überhaupt kein Gegensatz besteht, da Wirkungen jeglicher Art nur nach dem Aehnlichkeitsgesetz zustande kommen, also auch die gesamte Therapie der Schulmedizin. Er bringt erstmal einige allgemeine Beispiele, welche doch recht wenig stichhaltig scheinen. Er sieht vielmehr die Wirkungsweise jeglicher Therapie in Form einer Sinuskurve, oder anders ausgedrückt, zuerst eine anregende, dann eine lähmende Wirkung. Die Schulmedizin hält er für eine direkte Therapie, welche sich direkt an das erkrankte Organ oder funktionelle System wendet, und durch ihre Dosierung die unfehlbar eintretende zweite Phase auszuschalten sucht, während er der Homöopathie die indirekte Phase zuweist. Gegen den berechtigten Einwurf, daß das alles nur ein Jonglieren mit Worten sei, weist er darauf hin, daß beide Phasen Unterabteilungen ein- und desselben Hauptvorganges seien. Zur Erklärung greift er zurück auf das im Körper überall zu findende Widerspiel der Antagonisten, wobei er der homöopathischen Behandlungsweise die Beeinflussung des dem erkrankten System zugeordneten zuweist. Grade im Gegensatz zur herrschenden Auffassung sieht er im Gebrauch der Hochpotenzen eine direkt angreifende Wirkung.

Das Problem der chronischen Krankheiten. Immer wieder geben Hahnemanns Vorstellungen über die chronischen Krankheiten und besonders seine Lehre von der „Psora“ Rätsel auf. Einen interessanten Weg zur Lösung derselben bietet die von den drei Autoren vertretene Ansicht. Sicher fällt der Begriff Tuberkulose als konstitutionelles Moment unter die Psora, doch sind sie keineswegs identisch, vielmehr umfaßt die Psora noch mehr, und für den Rest sehen die Autoren die Lösung im folgendem, welche letzten Endes auf Bach, einen Bakteriologen, zurückgeht: Die moderne Kost stempelt den gesamten Verdauungskanal, besonders aber das Kolon, zu einem guten Brutboden für Bakterien vom Typ der Laktose nicht vergärenden Organismen. Wohl werden sie meistens als nicht patogen angesehen, besonders weil sie am Versuchstier zu keinen aktiven Erscheinungen führen und auch bei langer Anwesenheit im menschlichen Körper augenscheinlich keinen Grund zu Erkrankungen geben, die man ursächlich in Zusammenhang mit ihnen bringen könnte. Nach Bachs Ansicht aber bildet ihre dauernde Anwesenheit mit dem Vorhandensein von Toxinen einer verhältnismäßig geringen Virulenz den Ausgangspunkt für eine Reihe sogenannter „chronischer Krankheiten“, wobei ganz besonders die innersekretorischen Drüsen und das Nervensystem affiziert werden. Das Resultat ist eine Neigung zu allen möglichen Sekundär-Infektionen, welche die Diagnose und die Deutung der ursächlichen Störung komplizieren. Entsprechend der Konstitution und der verschiedenen Abwehrfähigkeit der Organe sowie auch einer wahrscheinlich verschiedenen Affinität der Toxine verschiedener Stämme variieren dann die Erscheinungen, sei es, daß sie sich als chronische Arthritis, Verdauungsstörungen, Asthma oder noch ganz anders zeigen. Die nähere Begründung dieser Auffassung soll in der Fortsetzung des Artikels erfolgen. Doch wird schon darauf hingewiesen, daß die klinische Verwertung dieser Anschauung, d. h. die Anwendung von aus den verschiedenen Organismen hergestellten Vakzinen etwa 80% günstige Resultate in völlig unausgesuchten Fällen chronischer Erkrankungen ergab. Hochinteressant ist die wirklich verblüffend weitgehende Uebereinstimmung zwischen Hahnemanns Psorabegriff und dem sich aus Bachs Hypothese ergebenden. Hingewiesen sei darauf, daß fast alle der wichtigen sogenannten antipsorischen Mittel Hahnemanns starke Beziehungen zum Magen-Darmkanal und seinen Drüsen haben. Dermitzel.

Wiener medizinische Wochenschrift.

78., Heft Nr. 11, 10. März 1928.

Unter besonderen Qualen erlittene Körperverletzungen. Den traumatisch verursachten blauroten Flecken und Streifen der Hautoberfläche liegen nicht immer komplette Blutunterlaufungen zugrunde. Eine Blutunterlaufung hat zur Voraussetzung die Rupturierung der Gefäßwand, die durch oberflächlichere Gewebsschädigungen bedingten blauroten Hautverfärbungen werden von durch die Gefäßwände diffundiertem, mit Hämoglobin gefärbtem Blutserum hervorgerufen. Die blauroten Hautverfärbungen, bei denen lediglich die subepidermalen Hautschichten betroffen sind, verursachen nur geringfügige, stets kurz dauernde schmerzhafte Sensationen ohne wesentliche Funktionsstörungen. Bei den Blutunterlaufungen ist die Schmerzreaktion infolge der reichlicher verlaufenden Nerven in den Gefäßwandschichten und im tieferen kutan- und subkutanen Gewebe viel intensiver. Die genaue Differentierung dieser beiden Gewebsverletzungen ermöglicht auch eine richtige Einschätzung der subjektiven Sensationen und besonders gewisser affektiver Gefühlsäußerungen.

78., Heft Nr. 12, 17. März 1928.

Zur Therapie akuter Infektionskrankheiten. Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit Trypaflavin und Emetin. Das Trypaflavin hat sich besonders bei der Behandlung des Gelenkrheumatismus und der Endokarditis gut bewährt. In zahlreichen Fällen konnte durch dieses Mittel rasches Absinken des Fiebers und Aufhören der Schmerzen erzielt werden. Als die zweckmäßigste Dosis erwies sich 0,01 Trypaflavin pro Kilogramm Körpergewicht, also 0,5 bis 0,8 Trypaflavin für den Erwachsenen als einmalige Dosis, am besten in 20 ccm destilliertem Wassers gelöst und intravenös verabreicht. Bei Verabreichung per Klysma ist das Trypaflavin weniger wirksam. Die Injektion kann nach 5 bis 8 Tagen wiederholt werden. Appetitlosigkeit stellt sich nach der Injektion meist ein, hält aber gewöhnlich nur 1 bis 2 Tage an. Erbrechen kommt häufig vor, ist aber nicht quälend und pflegt sich nicht zu wiederholen. Die Gelbfärbung der Haut verschwindet nach einiger Zeit. Vor der Anwendung hoher Dosen von Trypaflavin bei schweren septischen Prozessen als Ultimum refugium wird gewarnt. Das Erbrechen kann in diesen Fällen zu einem tödlichen Kollaps führen. Nierenreizungen wurden nicht beobachtet. Das Emetin wurde bei Lungeneiterungen (Lungenabszeß, Gangrän und Eiterungen bei Bronchiektasien) erprobt. Verf. erwendet eine 5 prozentige wässerige Lösung von Emetin. hydrochloric., davon kann 10 Tage lang täglich 1 ccm injiziert, dann eine Pause von 1 bis 3 Wochen gemacht werden, in welcher Zeit Trypaflavin und Neosalvarsan verabreicht werden. Bei subkutanen Injektionen verursacht Emetin, abgesehen von einzelnen Fällen von Idiosynkrasie, kein Erbrechen. Die Kombination des Trypaflavins und Neosalvarsans mit Emetin scheint besonders bei älteren Prozessen zweckmäßig zu sein. Unter dieser Behandlung vermindert sich die Sputummenge rasch, der üble Geruch des Auswurfs nimmt ab, das Fieber wird geringer, im Röntgenbild verkleinert sich die Höhle. Das Allgemeinbefinden der Patienten bessert sich rasch unter dieser Behandlung.

Zur prophylaktischen und therapeutischen Anwendung des Eigenblutes bei Lungenkomplikationen. Die Wirkung der intramuskulären Eigenblutinjektionen auf postoperative Pneumonien ist eine überraschend schnelle und durchgreifende. Prophylaktisch oder bei chronischen Affektionen der Lunge erwies sie sich als wertlos.

78., Heft Nr. 13, 24. März 1928.

Zur Bäderbehandlung des Juckreizes. Die Bäderbehandlung bietet eine wesentliche Unterstützung bei der symptomatischen Behandlung des Juckreizes. Der Juckreiz bei Ekzem, Lichen ruber planus, Salvarsandermatitis kann mitunter durch Wasserbettbehandlung zum Schwinden gebracht werden. Essentieller Pruritus ohne besondere Manifestationen an der Haut kann ebenfalls auf diese Weise wesentlich gebessert werden. In refraktären Fällen kann durch Zusätze medikamentöser Präparate zum kontinuierlichen Bad ein Erfolg erzielt werden, so durch Zusatz von Radiumemanation, Teerpräparaten. In manchen sonst refraktären Fällen übt auch der Schwefel eine antipruriginöse Wirkung aus, der in Form von Sol. Flemingkx oder Thiorubrol dem Badewasser zugesetzt werden kann. Natürliche Schwefelquellen können in gleicher Weise verwendet werden. Dort wo eine Wasserbettbehandlung nicht durchführbar ist, kann bei einem sonst nicht beeinflußbaren Pruritus mit dem Sandor-Schaumbad ein Versuch gemacht werden.



Ostseekuren bei inneren Krankheiten. Der Effekt der gesamten Seeheilfaktoren ist in einer hohen allgemeinen biologischen Reizwirkung zu sehen, deren Folgen auf Gesunde, nur Erschöpfte, Rekonvaleszente und Leichtkranke einheitlich günstige sind. Für zahlreiche funktionelle Neurosen erweisen sich Seekuren außerordentlich günstig. Organische Nervenleiden kommen auch für die Ostseekuren wenig in Betracht, wenn auch für viele die See keine Kontraindikation darstellen dürfte. Die Nordsee übt nach allen Richtungen eine kräftigere Wirkung aus als die Ostsee. Für organisch und funktionell Labile bietet die mildere Wirkung der Ostseebäder einen Vorzug. Leute, die durch Krankheit erheblich reduziert sind, sind für die See nicht geeignet. Günstigen Einfluß übt der Seeaufenthalt auf gutartige Anämien aus, vor allem kommen hier die Anämien der Kinder in Betracht. Bei ernsthaften Blutleiden (perniziöser Anämie Leukämie usw.) kann von der Seekur kein Erfolg erwartet werden Für Herzkranke, Klappenfehler oder Herzmuskelleiden mit bestehender oder drohender Dekompensation ist der Seeaufenthalt nicht geeignet. Der erregende und anstrengende Einfluß des Seebades und der Seeluft sind hier zweifellos von Schaden. Arteriosklerotiker, auch solche mit erheblicher Hypertonie, vertragen die Seebäder auffallend gut. Besonders für Patienten des klimakterischen Alters sind Seebäder von günstigem Einfluß, die milderen Ostseebäder besser als die Nordseebäder. Gleiches gilt für viele Fälle mit nervösen Herzbeschwerden. Kontraindiziert ist der Seeaufenthalt bei thyreotoxischen Herzbeschwerden und stark sympathikotonisch gefärbten klimakterischen Neurosen des Kreislaufes. Gutartige Katarrhe der Atmungswege heilen an der See meist rasch aus, auch bei rezidivierenden chronischen Bronchitiden tut die See gut. Lungentuberkulöse, die fiebern oder zu Blutungen neigen, sind für die See, auch für die Ostsee, nicht geeignet. Dagegen sind inaktive oder schwachaktive afebrile Fälle oft sehr gute Objekte für eine Ostseekur. Bezüglich chirurgischer Tuberkulose sind die Erfahrungen an der Ostsee noch nicht sehr reichlich, doch dürften sich derartig Erkrankte bei geeigneter Sonnenbehandlung gerade so gut an der Ostsee erholen wie an der Nordsee. Reste von Pleuritiden heilen im Sommer an der See sehr gut. Bronchialasthmatiker gehören nicht an die Ostsee. Patienten mit Erkrankungen der Verdauungsorgane sollen im allgemeinen nicht an die Ostsee geschickt werden, schon aus dem Grunde, da die Diät dort eine robuste, insbesonders fleischreiche ist und eine Diätküche nicht leicht zu beschaffen ist. Aus gleichem Grunde gehören Diabetiker und Gichtiker nicht an die Ostsee. Ebenso leidet die Behandlung der Fettleibigkeit unter dem Mangel der Diätetik. Ebenso wenig eignet sich das Seebad als solches zu Mastkuren, höchstens für Fälle von nervös dyspeptischer bzw. rein psychogener Anorexie, die durch die erfrischenden und erregenden Faktoren des Seebades zu besserer Nahrungsaufnahme kommen. Schädlich wirkt der Seeaufenthalt immer in Fällen von thyreogener Abmagerung. Auch für andere endokrine Krankheiten bedeutet die Seebadekur keinen irgendwie spezifischen Vorteil.

Die Grundlagen der modernen Meeresheilkunde. Als therapeutisch wichtiger Faktor einer Seekur wurde früher das Meerwasser angesehen. Heute weiß man, daß eine spezifische Wirkung des kalten Seebades sich nicht sicher feststellen läßt. Natürlich hat das Baden im Meere als hydrotherapeutisches Mittel eine wesentliche Bedeutung. Weit wichtiger jedoch ist das Klima. Dank zahlreicher Untersuchungen ist man heute in der Lage, die klimatischen Verhältnisse nicht nur der Ost- und Nordsee und anderer Meere, sondern auch das See-, Festland und Höhenklima zu vergleichen. Gegenüber dem Höhenklima ist das Seeklima charakterisiert: die Niederschlagsmenge ist geringer, die Temperatur-Tages- und -Jahresschwankungen sind ebenfalls nicht so stark, die Luft enthält mehr Sauerstoff in der Masseneinheit, da sie weniger verdünnt ist. Gemeinsam ist beiden die Reinheit der Luft und die gesteigerte Lichtintensität. Seekuren sind angezeigt für Rekonvaleszente und Personen, welche der Abhärtung bedürfen, für Rachitis, Katarrhe der oberen Luftwege, Asthma bronchiale (besonders Nordseekuren), nervöse Dyspepsie, Störungen der inneren Sekretion, Skrofulose mit allen Begleiterscheinungen, Tuberkulose der Knochen und Gelenke, Chlorose und Anämie. Arteriosklerotiker fühlen sich an den deutschen Küsten wohl, wenn sie nicht kalt baden. Von manchen wird hier das Mittelmeer für geeigneter gehalten. Nicht geeignet für Seekuren sind: Lungenemphysem, Pleuritis, Pneumonie, Darmtuberkulose, und schwere nervöse Leiden, wie Hysterie, Epilepsie, Eklampsie, Zerebrospinalmeningitis und spastische Erkrankungsformen. Für Krankheiten der Harnorgane ist das Klima der deutschen Küste zu feucht, höchstens käme das trockenere Klima der Adria hier in Betracht. Für Lungentuberkulose ist doch Hochgebirgsklima, das für derartige Fälle einen bewährten Heilfaktor darstellt, vorzuziehen. Winterkuren haben besonders an der Nordseeküste in den letzten Jahren berechtigten Anklang gefunden.

Dysfunctio pluriglandularis dolorosa. Der Symptomenkomplex findet sich ausschließlich bei Personen des weiblichen Geschlechtes, und zwar meist im Alter von 25 bis 55 Jahren. Die Patientinnen klagen über allgemeine Schwäche, Mattigkeit und Schmerzen im ganzen Körper, ein Gefühl der Bamstigkeit und Steifheit der Hände, besonders früh nach dem Aufstehen. Objektiv läßt sich eine enorme Druckempfindlichkeit des ganzen Körpers nachweisen. Das Abheben einer Haut-, besonders aber einer Muskelfalte ist sehr schmerzhaft, mitunter entstehen hierbei subkutane Hämatome. Außerdem finden sich bei den Patienten häufig pralle, nicht teigige Schwellungen der Extremitäten, mitunter auch des Gesichtes. Die Haut ist trocken, rauh, zeigt kleinlamellöse Schuppung. Die Haare werden trocken, spröde, fallen häufig aus. Die Nägel zeigen in schweren Fällen trophische Störungen, der Panniculus adiposus zeigt meistens eine charakteristische Verteilung an den Hüften, Oberschenkeln und am Bauche. Am Skelettsystem findet man häufig eine besondere Druckempfindlichkeit der Rippen und Tibien: die Rippen sind manchmal an ihrem sternalen Ende weich und federnd. Gelenke sind meistens klinisch und röntgenologisch ganz frei. Grundumsatzbestimmungen zeigten in den bisher untersuchten Fällen eine deutliche Herabsetzung des Basalstoffwechsels. Harnsäurebestimmungen im Blute bei purinfreier Kost zeigten in typischen Fällen keine Abweichung von der Norm. Meist werden derartige Fälle der uratischen Diathese zugezählt. Bei genauer Beobachtung kann aber diese von dem beschriebenen Krankheitsbilde genau unterschieden werden. Die Analyse der Symptome des Krankheitsbildes weist darauf hin, daß es sich hier um eine Dysfunktion einiger Drüsen mit innerer Sekretion handelt (Thyreoidea, Hypophyse, Ovarium, Nebenniere). Ein Teil der vom Verf. beobachteten Patientinnen war wegen eines Genitalleidens operiert, mit Radium oder Röntgen sterilisiert worden, bei anderen Patientinnen konnten Menstruationsstörungen im Sinne einer Hypofunktion der Ovarien festgestellt werden. Manche Patientinnen gaben an, in der Mädchenzeit an Chlorose gelitten zu haben, häufig konnte anamnestisch ein spätes Auftreten der ersten Menses festgestellt werden. Konstitutionelle Momente scheinen in der Pathologie der Erkrankung eine Rolle zu spielen, es konnten in einigen Fällen Mutter und Tochter mit der gleichen Erkrankung beobachtet werden. Pathologisch anatomische Veränderungen in den innersekretorischen Drüsen müssen keineswegs erwartet werden, da ja schwere Funktionsstörungen in Drüsen mit innerer Sekretion ohne greifbare anatomische Veränderungen bestehen können. Die Prognose der Dysfunctio pluriglandularis dolorosa ist zum Unterschied von der mit Sklerose und Atrophie der innersekretorischen Drüsen einhergehenden Erkrankung eine günstige. Mit Organotherapie wurden gute Erfolge erzielt, neben Thyreoidin hat sich Adrenalin ganz besonders bewährt.

78. Heft Nr. 14, 31. März 1928.

Ueber die Rolle der Strahlentherapie in der Behandlung rheumatischer Erkrankungen. Verf. bespricht die auf dem Gebiete der Strahlentherapie zur Verfügung stehenden Heilmittel und ihr Anwendungsgebiet bei den verschiedenen rheumatischen Erkrankugen.

Die Balneotherapie im Kindesalter. Bei Kindern ergeben vor allem die Erkrankungen des Digestionstraktes ein dankbares Gebiet für die Balneotherapie. Appetitlosigkeit kann durch kleine Mengen von Karlsbader Mühlbrunnen behoben werden, gegen saure Gärung werden mit gutem Erfolg Biliner-, Radeiner-, Preblauer- und Fachingerwasser verwendet. Bei unstillbarem Erbrechen (habituellem Erbrechen der Säuglinge, periodischem Erbrechen älterer Kinder) haben Magenspülungen mit Karsbader Wasser gute Wirkungen. Darreichung alkalischer Wasser ist unentbehrlich bei Azetonämie. Alkalisierung der verschiedensten Nahrungsformen ist nötig z. B. bei Milchnährschaden bei Pylorospasmus, Soor usw. Bei chronischer Obstipation wird Karlsbader- und Vichywasser erfolgreich angewandt. Wichtig ist die entgiftende Wirkung vieler Mineralwässer bei toxischen Prozessen. Unerläßlich ist die Behandlung mit Karlsbader Wasser bei Icterus catarrhalis und anderen Leberfunktionsstörungen, sehr gut die Wirkung bei chronischer Nephritis, Pyelonephritis und Zystopyelitis. Bei Anämien werden Eisenwässer angewandt, bei Erkrankungen der Luftwege dieselben Wässer wie bei Erwachsenen, Jodwässer bei Lues und Skrofulose. Außerdem kommen Mineralwasserkuren bei verschiedenen Hautleiden (Ekzem, Urticaria usw.) in Betracht.

Zur Nosologie und Aetiologie einiger Formen des Rheumatismus. Die Gelenkserkrankungen werden in zwei Grundformen geschieden: in degenerative und entzündliche. Bei den chronischen Gelenks-



erkrankungen sind also zwei Krankheitsgruppen zu unterscheiden: 1. die vorwiegend degenerative Arthritis deformans, 2. die chronisch entzündlichen Arthritiden. Diese Gruppen zerfallen nun wieder in die primär chronischen und die sekundär chronischen Arthritiden. Bei ersteren ist eine Aetiologie noch nicht festgestellt; es dürften Stoffwechselstörungen eine ursächliche Rolle spielen. Ein Teil dieser Fälle ist mehr oder weniger endokrin gefärbt. — Der sogenannte Muskelrheumatismus ist eine Erkrankung, die durch Erkältungen oder andere Witterungseinflüsse ausgelöst wird, durch Schmerz und Funktionsstörung des befallenen Muskels charakterisiert ist, ohne daß man in den Muskeln bis jetzt anatomische Veränderungen hat nachweisen können. Starke Erkältungen und Durchnässungen können häufig auch beim Nichtdisponierten das Bild der Myalgie erzeugen. Im Gegensatz zu solchen mehr akuten und subakuten Formen der Myalgie stehen Erkrankungen, die häufig rezidivierend und mit mehr chronischem Verlauf auf eine besondere rheumatische Konstitution, auf eine Disposition auf hereditärer Basis sich zurückführen lassen; der auslösende Kälteschaden ist auffallend gering, häufig überhaupt nicht zu eruieren. Bei diesen rheumatischen Konstitutionen dürften schädliche Produkte des intermediären Stoffwechsels in Verein mit endokrinen Störungen ursächlich eine wesentliche Rolle spielen. Diese ätiologische Auffassung erklärt auch am besten die häufigen guten Erfolge mit Trink- und Badekuren. Daß für den chronisch rezidivierenden Muskelrheumatismus häufiger chronische Infektionen ursächlich in Betracht kommen, kann Verf. auf Grund seiner Erfahrungen nicht annehmen. Die gleiche Ansicht vertritt Verf. bezüglich des primären chronischen Gelenksrheumatismus. Bei einem Teil der Fälle von chronisch rezidivierendem Gelenksrheumatismus fand Verf. erhöhte Bluthamsäure, ohne daß Gichtattacken aufgetreten oder Tophi nachweisbar gewesen wären; dies betraf hauptsächlich Fälle der Privatpraxis. Verf. ist daher der Ansicht, daß in Rheumakurorten, wo üppiger lebendes und nicht selten auch mit Gicht und Rheuma hereditär belastetes Publikum zusammenkommt, sich unter dem Bilde der rheumatischen Myalgie, Neuritis oder Arthritis häufig eine Störung des Harnsäurestoffwechsels verbirgt. Der dargelegten ätiologischen Auffassung über einige Formen der Myalgie und der primär chronischen Arthritis entsprechend, ist bei der Therapie vor allem die Behandlung der Stoffwechselstörung anzustreben. Wo die Erkrankung mit Fettsucht vergesellschaftet ist, muß Entfettungskur eingeleitet werden. Außer durch Diätbehandlung konnten hier durch Thyreoidin oder Lipolysin und Inkretan gute Erfolge erzielt werden. Kranke, bei denen an eine Störung des Purinstoffwechsels gedacht werden muß, und die echten Gichtiker sollen dauernd knapp und purinarm ernährt werden. Aber auch bei Patienten, bei denen Schlacken des intermediären Stoffwechsels ursächlich in Betracht kommen, soll eine Einschränkung der Eiweißzufuhr erfolgen. Einem „Rheumatismusheilmittel“, wie dem Cuti-Vaccin-Paul, muß man skeptisch gegenüberstehen, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß auch diese besondere Methode der Reizkörpertherapie in manchen Fällen günstig wirken kann.

Therapeutisches aus den Nordseebädern. Günstige Erfolge erzielt man mit Nordseekuren bei Patienten mit Neigung zu Katarrhen der Luftwege. Herderkrankungen tuberkulöser Natur werden, wenn es sich um beginnende Fälle handelt, günstig beeinflußt. Für vorgeschrittene Fälle ist das Höhenklima angezeigt. Bei progredienter Tbc. ist das Seeklima kontraindiziert. Günstige Erfolge erzielt man an der Nordsee bei Asthma bronchiale. Sehr günstig wirken Seekuren bei kindlichen Patienten mit Hemmungen in der Entwicklung, weiterhin bei exsudativer Diathese in allen ihren Manifestationen. Besonders geeignet für Seekuren sind Patienten mit extrapulmonaler Tuberkulose. Funktionelle Störungen der Verdauungsorgane, Atonie, chronische Obstipation, Appetitlosigkeit usw. werden meist günstig verändert. Herzfehler dürfen nur mit großer Vorsicht an die See geschickt werden. Durch Krankheit und Ueberarbeitung entstandene Herzschwäche geben gute Prognose. Anämien werden sehr günstig beeinflußt. Die periphere Zirkulation wird durch Seekuren außerordentlich günstig beeinflußt. Die Regulierung des Wärmehaushaltes in der Haut wird wesentlich gebessert. Bei der Beeinflussung der Psyche und Nerven durch Seekuren spielen individuelle Momente eine große Rolle, doch kann im allgemeinen eine Beeinflussung im Sinne einer Beruhigung und Kräftigung beobachtet werden. Unter dem Einfluß des Seeklimas erfolgt eine Steigerung des Stoffwechsels, und zwar erfolgt diese ohne körperliche Anstrengung in der Ruhe; die Stoffwechselvermehrung geht somit nicht durch Verbrennung in den Muskeln, sondern in den Organen selbst vor sich. Der Mineralstoffwechsel zeigt eine Aenderung im Sinne eines vermehrten Ansatzes von Calcium, Schwefel und Phosphor. Endokrine Drüsen und vegetatives Nervensystem werden weitgehend beeinflußt.

Die Wirkung alkalisch-muriatischer Quellen. Nach einleitenden Bemerkungen über die Grundbegriffe der Heilquellenlehre bespricht Verf. das Indikationsgebiet der alkalisch-muriatischen Wässer. Die Eigenschaft der Alkalien, besonders des Natrium bicarbonates und des Kochsalzes, den Schleim zu lockern, die Expektoration zu fördern, machen die alkalisch-muriatischen Wässer zu einem der wichtigsten antikatarrhalischen Mittel. Im Gegensatz zu den rein alkalischen haben die alkalisch-muriatischen Quellen daneben eine roborierende Wirkung. Bei Inhalationen mit alkalisch-muriatischen Wassern wird eine direkte Beeinflussung der Schleimhäute der Respirationswege bezweckt. Die Wirkung auf die Schleimhäute ist eine entzündungswidrige, abschwellende. Das Sekret wird verdünnt, gelöst und so die Herausbeförderung erleichtert und ermöglicht. Beginnende Tuberkulose ist ein geeignetes Objekt für Kuren mit alkalisch-muriatischen Wässern. Ganz besonders eignen sich hierfür jugendliche Patienten mit verdächtigen, rezidivierenden Spitzenkatarrhen; fiebernde Fälle und solche, die zu Blutungen neigen, sind von derartigen Kuren auszuschließen. Vorgeschrittene Fälle von Lungentuberkulose können wohl mit Nutzen zur symptomatischen Bekämpfung der katarrhalischen Erscheinungen Trinkkuren machen. Bei Emphysem lindern alkalisch-muriatische Wässer durch Bekämpfung des Bronchialkatarrhs die Dyspnoe. Gleichzeitige Anwendung kohlensaurer Bäder beeinflußt günstig das bei Emphysem geschwächte Herz. Bei Erkrankungen der Verdauungsorgane erweisen sich die alkalisch-muriatischen Wässer infolge ihrer säureneutralisierenden Eigenschaften und der durch Kochsalz bedingten schleimlösenden und die Motilität befördernden Qualität vorteilhaft bei reiner Hyperazidität und besonders bei chronischem Magenkatarrh mit profuser Schleimbildung. Icterus catarrhalis eignet sich für Trinkkuren mit alkalisch-muriatischen Wässern dann, wenn keine stärkere Leberschwellung besteht und keine Obstipation. Bei Stauungen im Gebiet der Pfortader, besonders bei in der Ernährung herabgekommenen Patienten, erweisen sich Trinkkuren zweckmäßig. Ein weiteres Anwendungsgebiet für Trinkkuren ist die chronische Zystitis. Der Harn wird verdünnt, die Diurese angeregt. Durch Alkalisierung des Harnes wird auch die günstige Wirkung bei harnsaurer Diathese erklärt. Auch bei Konkrementbildung kann zufolge der diuretischen Wirkung und der Alkalisierung des Harnes eine günstige Wirkung erzielt werden. Indiziert sind Trinkkuren mit alkalisch-muriatischen Wässern auch bei Endometritis, besonders bei zarten in der Ernährung gestörten Frauen, wo die Erscheinung der katarrhalischen Schleimhautreizung im Vordergrund steht.

78., Heft Nr. 15, 7. April 1928.

Ueber den Einfluß mittlerer Höhenlagen auf Kreislaufs- und Atmungsorgane bei raschem Höhenwechsel. Die rasche passive Ueberwindung einer Höhendistanz von 1250 m auf 2800 m hat an einer Reihe gesunder Versuchspersonen an Puls, Blutdruck und Atmungsverhältnissen gemessen, keine nachteilige Wirkung erkennen lassen. Die Wirkungsweise auf die Kreislaufs- und Atmungsorgane ist keine gleichmäßige.

In bezug auf Puls- und Blutdruckverhältnisse halten sich die reizmildernden und reizsteigernden Wirkungen ungefähr die Wage; während bezüglich der Atmungsfrequenz die reizsteigernde Wirkung obiger Höhen deutlicher in Erscheinung tritt. — Die therapeutische Auswertung des raschen Höhenlagenwechsels, insbesondere in mittleren Höhenlagen zwischen 500 bis 1500 m, kann erfolgen „bei richtiger Wahl und bei guter Kenntnis des Patienten, das eine Mal als Sedativum, das andere Mal als Reiz- und Uebungsmittel zur Anregung der Herztätigkeit oder zur Erleichterung der Herztätigkeit“.

Inkretionsstörungen und Balneotherapie. Die Balneotherapie übt bei Inkretionsstörungen organothrope, funktionelle Wirkungen aus. Vor allem liegt aber ihre Bedeutung in einer Protoplasaktivierung, Leistungssteigerung der Zelle. Bei hormonaler Insuffizienz des Pankreas vermag eine Trinkkur mit Glaubersalzquellen auf dem Wege einer Oxydationssteigerung der Zellen die mangelhafte Inkretbelieferung und ihre Gesamtfolgen für den Organismus auszugleichen. Bei den Hypothyreosen, besonders in Fällen, bei denen eine Thyreoidinbehandlung versagt hat, hat die Balneotherapie ein umfassendes Anwendungsgebiet; auch hier kommen vor allem die Glaubersalzquellen infolge ihrer oxydationssteigernden Wirkung auf die Zellen in Betracht. Noch größere Bedeutung hat die Balneotherapie bei Ausfallserscheinungen von seiten der Keimdrüsen und der Hypophyse, wo keine zuverlässige Organotherapie zur Verfügung steht.

Eine Steigerung der Keimdrüsenleistung kann einerseits durch Steigerung der Zellfunktion mittels Trinkkuren von Glaubersalzquellen, andererseits durch eine Besserung der Durchblutung des

Hormonorganes (Moor-, Schlammpackungen und Bäder) erzielt werden. Bei Hyperthyreoidismus könnte manchen erdigen Mineralquellen infolge ihres Gehaltes an Calcium, dem ein hemmender Einfluß auf die übermäßige Hormonproduktion zugeschrieben wird, eine Rolle spielen. Gleiches dürfte auch bezüglich der Arsenquellen gelten. Bei nicht schweren Basedowkranken, bei denen eine symptomatische Behandlung in Betracht kommt, spielen auch die durch den Aufenthalt in einem klimatisch günstig gelegenen Kurort gegebenen psychischen Beeinflußmöglichkeiten eine Rolle.

La Presse Médicale, Paris.

Nr. 30, 14. April 1928.

Der paratherapeutische Ikterus. Der paratherapeutische Ikterus ist sypilitischer Natur, dafür sprechen folgende Gründe: er ist, was die klinische Symptomatologie betrifft, identisch mit dem spontanen syphilitischen Ikterus, besonders bei Sekundär-Lues mit vollem Roskolen-Ausbruch. Er ist nie von Zeichen einer Arsen-Intoxikation oder -Intoleranz begleitet. Er zeigt im Gegenteil Symptome aktiver Lues. Ein ähnlicher Ikterus ist auch bei Quecksilber- und Bismutkuren zu beobachten. Er heilt am schnellsten bei Fortsetzung der Arsenkur.

Der toxische Ikterus, der bei Arsenkuren auftritt und nicht syphilitisch ist, ist kein isolierter Ikterus, sondern zeigt Erscheinungen einer Arsenintoxikation, wie vesiko-ödematöse Erythrodermie, Purpura, Gingivorrhagien usw. In solchen Fällen, die auch von Fieber und Verdauungsstörungen begleitet sind, ist natürlich die Arsenmedikation sofort einzustellen.

Nr. 31, 18. April 1928.

Nr. 32, 21. April 1928.

Nr. 33, 25. April 1928.

Epidemische Fazialislähmung im Verlauf der Poliomyelitisepidemie in Rumänien. Im Jahre 1927 trat in Rumänien eine außerordentlich schwere Poliomyelitisepidemie auf, bei der zahlreiche Fälle mit isolierter Fazialislähmung — Verf. zählte in einem Monat allein 15 Fälle — beobachtet wurden, zuweilen noch von Dauersingultus begleitet. Verf. hält diese Fälle für Bazillenträger, die eine relative Immunität gegen das Virus besitzen.

Nr. 34, 28. April 1928.

Das phreniko-pupilläre Syndrom bei pleuro- pulmonären Affektionen. Das phreniko-pupilläre Syndrom hat besonders bei den Fällen von pleuro-pulmonärer Tuberkulose großen diagnostischen Wert, wo es sich um frische oder latente Formen handelt mit geringen physikalischen Zeichen. Es erlaubt eine genaue Topographie festzustellen, sowie die Ausdehnung der vermuteten oder beobachteten Läsionen.

Haber.

Clinique et Laboratoire.

Nr. 1, 30. Januar 1928.

Die Behandlung der kardio-vaskulären syphilitischen Affektionen. Nur wenn die Herzfunktion intakt ist und die Nieren-Leberbilanz befriedigend, ist man berechtigt, eine antisyphilitische Behandlung einzuleiten. Bei Schwächung des Myokards, bei mittelmäßiger renohepatischer Bilanz soll man mit einer kardiotonischen und diuretischen Behandlung beginnen und dann erst die spezifische anschließen. Die Syphilidologen wissen, daß jenseits der Sechzig die Intoleranz gegen Salvarsan, Wismut, ja auch gegen Quecksilber wächst. Welche Medikamente man auch wählt, die Hauptsache ist, daß man sie in ausreichenden Dosen gibt; unzulängliche Behandlung führt zu Reaktivierung oder Verschlimmerung des bestehenden Leidens.

Die Schwierigkeit des Problems besteht in der Tatsache, daß bei alternden Menschen mit Kreislaufstörungen die Unterscheidung nicht immer leicht ist, ob eine Syphilis oder eine Atheromatose vorliegt. Manchmal gelangen wir nur auf Grund von Antezedentien, von klinischen Stigmaten zu der Annahme, der Patient sei syphilitisch. In solchen Fällen macht man übereinstimmend eine Probekur, die weder kurz, noch unzureichend sein darf. Es ist immer noch besser, ein paar Arsen- und Wismut-Injektionen umsonst zu machen (denn man orientiert sich sehr schnell über ihre Wirksamkeit), als den Kranken der enormen Wohltat zu berauben, die ihm aus einer Frühbehandlung erwachsen kann.

Held.

Bruxelles Médical.

Nr. 25, 22. April 1928.

Ein Fall von bilateraler Tubenschwangerschaft. Die Ruptur der linken graviden Tube löst eine starke Blutung aus. Während des Operierens sieht der Operateur, wie die rechte gravide in ihrem isthmischen Teil platzt. Man macht eine Bluttransfusion und die Kranke kommt zur Heilung.

Nr. 26, 29. April 1928.

Die Spondylotherapie. Die Spondylotherapie ist eine Behandlungsmethode, die zum Ziel hat: die Erschütterung oder Elektrisation der Seitenflächen der Wirbelkörper derart, daß Reflexe im Niveau derjenigen Muskeln entstehen, die unter der Herrschaft des Sympathikus oder Parasympathikus stehen.

Sie wird angewandt bei der Behandlung des Sympathikus, der Magensenkung, der Leberkongestion und besonders bei den verschiedenen Formen von Verstopfung. Die Anwendung erfolgt mittels sinusoidaler Wechselströme oder Hochfrequenzströme. Die Sitzungen sind sehr kurz (30 Sekunden mit Pausen von 2 Minuten), dreimal wöchentlich, 15 bis 20 Tage lang.

Nr. 27, 6. Mai 1928.

Die Wirkung ultravioletter Strahlen auf bestimmte Mikrobenarten. Die ultravioletten Strahlen wirken nicht auf alle Mikroben in gleicher Weise. Die Abtötung der Keime erfolgt erst nach einer gewissen Bestrahlungsdauer, die je nach dem Abstand von dem Strahlenherd variiert. Diese Sterilisation vollzieht sich nicht nach dem Gesetz vom Quardrat der Entfernung; es ist sogar kaum möglich eine präzise Beziehung zwischen der Dauer der Bestrahlung und den verschiedenen Abständen aufzustellen.

Eine Bestrahlung, deren Dosis nicht ausreicht zur Keimabtötung, übt dennoch eine sofortige ausgesprochen inhibierende Wirkung aus, gekennzeichnet durch verminderte Beweglichkeit und Herabsetzung der Bakterienvermehrung. Die Unbeweglichkeit gewisser Keime entspricht also nicht der Aufhebung ihrer Vitalität.

Die chromogenen Funktionen des Pyozyaneus und die reduzierenden Eigenschaften des Koli werden durch die ultravioletten Strahlen nicht immer beeinflußt.

Das kolloidal-elektrische Wismut in der Syphiligraphie. Das kolloidal-elektrische Wismut ist im Primär- und Sekundärstadium der Syphilis nicht indiziert; aber auf nervöse Störungen und auf die Serumreaktion übt es eine starke Wirkung aus.



Puerperale Metrosalpingitis und Extrauteringravidität. In der Aetiologie der Extrauteringravidität stehen die entzündlichen Veränderungen des Uterus und der Adnexe obenan. Verf. berichtet von einem Fall, der diese These wiederum bestätigt, insofern, als die Tubenschwangerschaft hier nur wenige Wochen nach einem Abort eingesetzt hat, der die Ursache für entzündliche Veränderungen war.

Held.

Gynécologie et Obstétrique.

17., Nr. 4, April 1928.

Die Bordet-Wassermannsche Reaktion aus dem Blute der Nabelschnur. Die meisten Autoren sind sich über die Beweiskraft der Bordet-Wassermannschen Reaktion bei der Diagnose der Syphilis einig. Diese Reaktion ist bei der Diagnose der hereditären Syphilis verwendbar, indem man ihr positives Verhalten im mütterlichen Blute feststellt. — Die Feststellung der Bordet-Wassermannschen Reaktion aus dem Blut der Nabelschnur im Augenblick der Geburt ist, nach Ansicht des Verfassers, eine einfache und praktische Methode. Unter 935 Beobachtungen fand er 5,24% Bordet-Wassermann im Nabelschnurblut positiv. Der Einwand vieler Autoren, daß das Serum im Nabelschnurblut dem mütterlichen nicht gleichwertig ist, ist bisher wissenschaftlich nicht festgestellt. Verf. konstatierte, daß bei ungeheurer Majorität der Fälle eine gesunde Mutter und ein gesundes Neugeborenes eine negative Reaktion zeigen, dagegen fand er bei allen Beobachtungen mit Bordet-Wassermann die Syphilis entweder bei der Mutter oder beim Neugeborenen. Man kann also sagen, daß ein positiver Bordet-Wassermann zugunsten der hereditären Syphilis ist und daß dann notwendigerweise eine energische Behandlung stattfinden muß.

Behandlung der Tuberkulose der Uterusanhänge und des Peritoneums. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Verf. bei Fällen von Tuberkulose der Adnexe, je nach der tuberkulösen Beteiligung des Peritoneums, folgende Richtlinien: 1. bei sicher diagnostizierten Fällen von Genitaltuberkulose soll man die Röntgentherapie anwenden; 2. bei Fällen, in denen die Diagnose unsicher ist und erst nach der Operation festgestellt ist, wird eine postoperative Bestrahlung viel zur Heilung beitragen; 3. bei Fällen von chronischer exsudativer Peritonitis, besonders, wenn starker Aszites vorhanden ist, scheint die Laparatomie angezeigt; seit mehreren Jahren führt Verf. gewohnheitsmäßig in die Bauchhöhle eine Argochromlösung (Kolloidsilber mit Methylenblau) dabei ein und läßt schwache Bestrahlung des Abdomens darauffolgen. Diese Sekundärbestrahlung des Metalls, auf der Oberfläche des Peritoneums, hat offenbar einen ausgezeichneten Heileffekt; 4. in allen so behandelten Fällen ist eine klimatische und diätetische Behandlung außerdem notwendig.

Röntgendiagnose einer Drillingsschwangerschaft. Verf. berichtet über einen Fall von Drillingsschwangerschaft, die schon vor der Entbindung, durch Röntgenuntersuchung diagnostiziert werden konnte, und deren Diagnose sich post partum vollauf bestätigte. Wenn man bedenkt, wie schwierig es oft ist, mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden die Diagnose einer mehrfachen Schwangerschaft zu stellen, und wie wichtig es ist, bei Beginn der Geburt, eine genaue Diagnose des vorhandenen Befundes zu haben, so ist es ohne weiteres klar, daß man in Zukunft in derartigen Fällen eine Röntgenuntersuchung zu Hilfe nehmen wird, bei Fällen, wo die üblichen geburtshilflichen Untersuchungsmethoden keine genügende Klärung geben.

Kann man wirklich klinisch den Funktionszustand der Ovarien feststellen? Bei der physiologischen Untersuchung der Ovarien muß man äußerst vorsichtig sein, um die dabei sehr häufigen Irrtümer zu vermeiden, ferner ist die Deutung der erhaltenen Resultate oft sehr schwierig, so daß man sie manchmal klinisch nicht verwerten kann. Man muß sich daher zuerst davon überzeugen, daß keine anderen Störungen, die etwa in Frage kommen könnten, vorhanden sind; erst dann kann man bei den erhaltenen Resultaten der Untersuchung die Ursachen der Störung auf Rechnung des Ovariums setzen. Jedenfalls ist es nach den vom Verf. gemachten Untersuchungen sicher, daß man keine sicheren Anhaltspunkte hat, die dem Grade der Ovaienveränderung entsprechen, wie dies z. B. bei den Nieren oder bei der Leber möglich ist. Aber, da das Ovarium nicht die biologische Wichtigkeit der letztgenannten Organe hat, muß man sich vorläufig mit den bisher erhaltenen Resultaten begnügen.

Rudolf Katz, Berlin.

Medical Journal and Record.

Nr. 8, 18. April 1928.

Die Nützlichkeit des Alkohols. Aethylalkohol ist eine nicht toxische Substanz und erreicht als solche nie in wesentlicher Menge den Blutstrom. Die Glukose und Alkoholmoleküle werden bei ihrem Versuch, vom Darmkanal aus den Blutstrom zu gewinnen, da und dort von den Epithelialzellen aufgefangen und mit Hilfe von O in CO_2 und Wasser aufgespalten, wobei Wärme entsteht. Sie haben dann also aufgehört, Glukose oder Alkohol zu sein. Diese Wärme wirkt schließlich auf das sympathische System und dadurch wird ein gleichmäßiges harmonisches und automatisches Gleichgewicht erreicht bei der Tätigkeit der Strukturen und Organe des Organismus. Solange dieses Gleichgewicht anhält, ist der Organismus absolut und physiologisch vollkommen. Allerdings muß dann diese Verbrennung zu den Komponenten langsam und gleichmäßig geschehen. Beim Alkohol ist dies nun nicht immer der Fall. Recht interessant sind in dieser Hinsicht die Feststellungen von Prof. Curtis. Ein Mann, der Alkohol zu sich nimmt, kann an einem Abend Kopftrunken, am nächsten Zungentrunken, am übernächsten Beintrunken werden und am vierten Abend bleibt er bei derselben Menge so nüchtern, wie wenn er Wasser getrunken hätte. Erklärung: der Alkohol wird auf der ganzen Linie des Intestinums verbrannt. Es kommt nun ganz darauf an, wo die Wärmewirkung sich in erster Linie betätigt, an den zerebralen Zentren, den motorischen Zentren der Deglutition und Phonation oder der unteren Extremität. Geht die Ueberstimulation zu weit, so entsteht alkoholisches Koma, Stupor. Wird aber der Alkohol gleichmäßig auf der ganzen Linie verbrannt, so erfolgt eine gleichmäßige Reizung aller sympathischen und zerebralen Zentren unter der Voraussetung, daß die physiologische Grenze nicht überschritten wird, also wie Christus auf der Hochzeit von Cana erklärte, bei mäßigem Gebrauch, den er in allen Dingen anriet; den Alkohol hat er nicht verboten. Also fehlt der Prohibition jede Berechtigung. (Goethe läßt ähnliches den Pfarrer am Rhein mit geradezu klassischem Humor und nicht weniger innerer Berechtigung in seiner Predigt ausführen, und löst dadurch die Alkoholfrage allseits befriedigend.) Die Wärmeenergie durch Alkoholverbrennung innerviert zuerst das zentrale sympathische Zentrum und verursacht eine primäre Kontraktion aller Endarteriolen. Daher eine leicht vermehrte Tätigkeit aller Körperfunktionen. Weil vorübergehend voll-O-haltiges Blut durch die arteriellen, intermediären und venösen Kapillaren getrieben wird. Der Stoffwechsel zwischen Geweben und dem Blutstrom findet allein durch die Wandungen der Kapillaren statt. Wird nun der Blutstrom unter hohem Druck rasch durch die Kapillaren getrieben, so ist ein Austausch unmöglich, und wenn dies lange besteht, erfolgt der Tod. Geht er lange zu langsam durch, so ist ein O-Austausch ebenfalls unmöglich, weil das Blut mit CO_2 überladen ist, es erfolgt ebenfalls Tod. Normalerweise wechselt die Geschwindigkeit des Blutstromes dauernd, je nach dem Bedarf der verschiedenen Spannnug und Zufuhr. Man kann also so logisch und wissenschaftlich den wohl tätigen Einfluß mäßig und regelmäßig genossenen Alkohols in vorgerückten Tagesstunden verstehen. Ebenso wie durch Mißbrauch eine dauernde Dilatation der Kapillaren entsteht, mit späterer fettiger Degeneration und zerebraler Hämorrhagie. Alkohol kann also durch seine Wärmeerzeugung lebensrettend wirken. Er ist aber auch in Kombination mit anderen Heilmitteln ein mächtiges Agens, weil er die Stoffwechselvorgänge, wie oben ausgeführt, regelt und modifizert. Die Menge des notwendigen Alkohols kann nicht nach Unzen gemessen werden, sondern lediglich darnach, wie viel Wärme nötig ist, um die verschiedenen Körper-

funktionen so lange hinzuhalten, bis die Natur wieder in ihre Rechte tritt. Mit dem höheren Nahrungsaustausch Hand in Hand geht auch eine höhere se- und exkretorische Drüsentätigkeit, so daß die Rekonvaleszenz erheblich gefördert wird. Besonders bei Krankheiten toxischer Natur. Also mäßig genossen, wie Christus erklärt, ist Alkohol von unschätzbarem Wert, ebenso wie er unmäßig genossen äußerst schädlich ist.

Pupillenbefunde in allgemeinen inneren und chirurgischen Fällen. Von 1000 Fällen, so wie sie kamen, zeigten 133 Unregelmäßigkeit in der Kontur der Pupille; 19 davon mit ausgesprochener Unregelmäßigkeit hatten positiven WaR. und 5 eine positive Anamnese für Syphilis. Also spricht dieser Befund nicht eindeutig für Syphilis. Ungleichheit der Pupille kam in 75 oder 7,5% vor. Sie kann hereditär sein, wenn refraktorische Ursachen, Augenerkrankungen, ausgeschlossen werden können, liegt immer etwas Pathologisches beim Erwachsenen vor. Nach Byrne geben einseitige krankhafte Veränderungen unter dem Nabel Pupillenveränderungen am entgegengesetzten Auge, über dem Nabel am gleichseitigen Auge. Hier hatten 5 einen positiven WaR.

Fehlender Lichtreflex kam in 28 Fällen vor und in 16 davon war WaR. +. In 12 Fällen antworteten die Pupillen auf Akkomodation, aber nicht auf Licht. Hier kein objektiver Beweis für Syphilis. Entweder handelt es sich dabei um ruhende Fälle von Neurosyphilis mit negativer Serologie, ein Residuum einer geheilten oder inaktiven Neurosyphilis, oder es ist das isolierte Zeichen einer Neurosyphilis, oder es ist durch eine andere organische Krankheit des Zentralnervensystems als Syphilis bedingt. So durch multiple Sklerose, Gehirntumor, Syringomyelie, seltener durch chronischen Alkoholismus, Diabetes mellitus, chronische hypertrophische interstitielle Neuritis, progressive Muskelatrophie, traumatische Läsionen, auch durch Enzephalitis, Meningitis und verschiedene Vergiftungen. In 7 Fällen einseitiger Argyll-Robertson, wovon 3 syphilitisch waren. In etwa ⅛ der Fälle haben Pupillenanomalien keine Beziehung zu einer Systemerkrankung und stellen lediglich Stigmata einer unvollkommenen Entwicklung oder einer konstitutionellen Minderwertigkeit dar, ohne jede diagnostische Bedeutung.

Motorische Tics. Der Tic ist eine unfreiwillige, koordinierte Bewegung psychischen Ursprungs, beschränkt auf physiologisch für eine spezielle Funktion bestimmte Muskel. Der motorische Tic ist identisch mit Willensbewegungen und enthält ein gewöhnlich unterbewußtes psychisches Element. Manche halten es für eine Psychoneurose, eine Varietät der Psychasthenie. Es ist streng zu scheiden zwischen Tic und Spasmus. Erregung vermehrt die Bewegung. Er geht leicht auf die benachbarten Muskel über, wird häufig bilateral und ist selten, außer in den Gesichtsmuskeln, symmetrisch. Am häufigsten ist er im Gesicht, am Kopf, am Hals; Blinzeln, Bewegungen um Mund und Nase, Schluck-, Saugbewegungen, Stöhnen, Gebrauch artikulierter Worte (Koprolalie). Gesichtsausdruck: Gram, Schmerz, Schrecken oder Freude. Der spasmodische Tortikollis ist oft ganz psychischen Ursprungs. Das sensorische Element unterhält die spasmodische Bewegung und läßt sie schwer heilen. Er kommt vor bei stark Nervösen, hindert Willensbewegungen nicht, vermindert sich bei Ruhe, verschwindet im Schlafe. Der erwachsene Ticer ist ein psychisch Defekter mit mentalem Infantilismus. Die Franzosen sehen darin physiologische Willensakte, die zur willenslosen- und bedeutungslosen Gewohnheit wurden. Die Patienten haben einen Mangel an Hemmung und Selbstkontrolle, das Gefühl der Insuffizienz. Sie üben den Tic unbewußt aus. Er ist unwiderstehlich.

Meist bei Jungen, wobei die Nachahmung eine gewisse Rolle spielt. Es sind defensive und protektive Ausdruckbewegungen, Mimikry. Nach Freud meist eine Kompulsionsneurose, eine kompulsive Tendenz, in gewissen Bahnen handeln oder zu denken. Energien, die sich angesammelt entladen. Der Patient sieht wohl das Verkehrte ein, ist aber machtlos, dagegen vorzugehen. Mit Hysterie hat er nichts zu tun. Die physikalischen Symptome dabei sind nur die äußeren Manifestationen eines Mangels an geistiger Adjustierung für eine Gruppe geistig unannehmbarer, hoch emotioneller Ideen oder Komplexe, die der Hysteriker in annehmbare umwandelt, indem er sie in einen physikalischen Zustand oder Symptom umwandelt, das völlig frei Emotion ist. Bei der Kompulsionsneurose findet keine Umwandlung statt, sondern die unannehmbaren unterdrückten Komplexe werden abgeleitet oder in indifferente Ideen geheftet. Und dazu dient ein falscher Mechanismus. Es ist also eine reine Defensivneurose. Die Fundamente sind Liebe und Haß. Es sind symbolische Representationen unterdrückter Tendenzen aus der früheren oder späteren Kindheit. Der Tic bleibt als motorisches Symbol, als Fragment einer früheren vollkommenen Gewohnheitsbewegung. Die Ursache liegt in der Vergangenheit, aber keineswegs nur auf sexuellem Gebiet. Sedative nützen hier gar nichts — psychische Erforschung. Auch chirurgische Eingriffe bringen höchstens Schaden.

v. Schnizer.

Archiv of Physical Therapy, X-Ray, Radium.

Vol. 9, Nr. 2.

Der Einfluß der Temperatur auf die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen. Die Sensibilität gegen Röntgenstrahlen variiert erheblich mit der Temperatur. Schon bei einfachsten Versuchsanordnungen, Schwärzung der photographischen Platte oder Zerstörung von Cholesterin in Chloroformlösung tritt der Einfluß der Temperatur auf die Strahleneinwirknug zutage. Bei dem letztgenannten Beispiel ist die Strahlenwirkung bei 40 Grad etwa 6% höher als bei 16 Grad, während die phhotographische Einwirkung auf einem Temperaturunterschied von 20 Grad bereits 20% beträgt. Im biologischen Medium ist der Einfluß der Temperatur erheblich größer. So ergaben die Versuche des Verf. an Eiern von Ascaris megalocephala, daß zur Erzielung derselben Strahleneinwirkung bei 35 Grad eine 2,6 mal geringere Strahlenmenge erforderlich war wie bei 17 Grad. Verf. glaubt, daß durch die weitere Verfolgung dieser Phänomene sich manche Hinweise für die praktische Strahlentherapie ergeben. Die Erkenntnis des Leidens führt zur richtigen Behandlung. In erster Linie muß naturgemäß die Regelung der Ernährungsweise durchgeführt werden, sowie die Festsetzung eines bestimmten Maßes von Körperbewegung mit individuell angepaßten Ruhepausen. Im übrigen steht die physikalische Behandlung im Vordergrund, mittels deren man eine Beseitigung der Stauung herbeiführen muß. Hierzu ist Diathermie am besten geeignet. Man gibt im Durchschnitt 1,2—1,5 Amp. mindestens eine ½ Stunde lang. Die Elektroden (etwa 20—30 cm) legt man auf den Rücken und auf den Leib, so daß sie die Lebergegend bedecken. Hiermit kombiniert man zweckmäßig Diathermiebehandlung des Herzens mit wachsenden Stromstärken, innerhalb von 5 Minuten bis zu 0,8 Ampere steigend und zum Schluß in derselben Weise allmählich fallend. Zur Unterstützung können Vibrationsmassage und Autokondensation dienen.

Kirschmann.

The American Review of Tuberculosis.

17., Nr. 1, Januar 1928.

Infraklavikuläre Tuberkulose-Infektion. Das Dogma, daß die Lungentuberkulose fast ausschließlich immer in der Apex beginnt, und daß man die Krankheit in ihrem frühen Stadium dort suchen muß, scheint nicht gerechtfertigt. Fishberg hat in vielen Fällen gefunden, daß aktive und progressive Schädigungen, welche eine Behandlung erfordern, in der Mehrzahl der Fälle in Lungenteilen unterhalb der Klavikula gefunden wurden. Der Pat. mit einer wahren applikalen Schädigung ist dem Kliniker wohl bekannt. Es ist immer dieselbe Geschichte: Erkältungen, Husten, Blutspucken und dann und wann leichte Fieberattacken und Nachtschweiße, welche mehrere Tage und Wochen dauernd. Aber der Pat. erholt sich immer sowohl mit wie auch ohne Behandlnug. In einigen dieser Fälle findet man Tuberkelbazillen im Sputum, welche indessen ein nicht konstantes und auch nicht häufiges Phänomen sind. Die Lungentuberkulose mit der genau lokalisierten Schädigung in der Apex ist im allgemeinen gutartig. Wenn auch häufig Exazerbationen von Symptomen vorkommen, so ist der Verlauf dieser Krankheit ein milder, und sehr wenig Fälle werden nach der Erfahrung des Verf. progressiv und greifen auf andere Lungenteile oder Kehlkopf über. In der Peripherie der Brust und zuweilen sogar in tieferen Lungenpartien findet man die erste Lokalisation von aktiver und progressiver Tuberkulose. Mit den Fortschritten dieser Krankheit kommen selbstverständlich Metastasen in jeder Lungenpartie vor und so auch

selbstverständlich Ausstreuungen in die Apex, so daß es sich dann um die Schädigung eines Oberlappens handelt; aber der Ursprung war dann trotzdem infraklavikulär. Gewöhnlich findet man die infraklavikulären Infiltrationen bei jungen Individuen, zuweilen kommen sie auch bei Personen über 25 Jahren vor. Die erste Schädigung zeigt den exsudativen Typ der Inflamation. In Fällen, wo die Infiltration absorbiert ist, ist sie organisiert. Bei Beginn der Krankheit sind die subjektiven Symptome sehr mild, ja mitunter sogar für eine lange Zeit ganz unbedeutend, und die psychischen Erscheinungen sind mitunter noch undefinierbar und können auch bei einer genauen Thoraxuntersuchung nicht festgelegt werden. Husten, Blutspucken und andauernde subfebrile Temperaturen veranlassen zur Röntgen- und Sputumuntersuchung und dann kommt erst häufig genug das Leiden des Pat. zutage. Hat man ganz einwandfreie physikalische Untersuchungsergebnisse, so ist der Fall schon gewöhnlich zu extensiver Infiltration oder Excavation vorgeschritten. Diese infraklavikulären Infiltrationen können nur durch den Röntgenologen lokalisiert werden, und da findet man dann einen exsudativen Prozeß unterhalb des Schlüsselbeins oder eine isolierte Karemie inmitten der anscheinend gesunden Lunge. Die untrügliche Erfahrung zeigt, daß diese Infiltrationen durch endogene oder metastatische Reinfektionen hervorgerufen wurden, deren Ursprung in die Kindheit fällt und Jahre lang keinerlei Aktivität zeigte. In anderen Fällen wieder sind die allergischen Reaktionen des Lungengewebes, welche das Aufflammen der Tuberkulose veranlassen.

Die Isolierung der Tuberkulose vom septischen Material. Bei der Arbeit mit den verschiedenen Typen der Tuberkelbazillen ist beobachtet worden, daß erfolg- und aufschlußreiche Kulturen von tuberkulösem Material von folgenden Momenten abhängig sind: 1. muß die Technik der Kulturanlage berücksichtigt und 2. handelt es sich um die Differenzen bei den Kulturböden an und für sich. Corper hat zunächst beschrieben, daß gewisse Bestandteile des Sputums nur wachsen, wenn der Nährboden Ei oder Serum enthält. Sicher ist, daß bei ein und derselben Methode oder auf ein und demselben Nährboden sicherlich nicht alle Tuberkelbazillen wachsen. Gemeinsam haben das gewisse fundamentale Momente, aber die feineren Differenzen müssen durch eine Variation der Technik bei der Behandlung und der Kultivierung des verdächtigen Materials herausgearbeitet werden. Wenn man Tuberkelbazillen von sonstigem septischen Material scheiden will, so empfiehlt es sich, das in Frage kommende Gesamtmaterial auf drei oder vier Nährboden von verschiedener Beschaffenheit zu verteilen. Mit den vom Verf. beschriebenen Einährböden wurden ausgezeichnete Resultate erzielt; aber es empfiehlt sich nach größerer Praxis, die Ergänzung durch gekochten Glyzerin - Blut - Agar und Glyzerin - Kartoffel - Agar vorzunehmen.

Die Granulierung des Tuberkelbazillus. Sweany hat die Granulierung des Tuberkelbazillus bei tuberkulösen Prozessen beim Menschen und beim Meerschweinchen fundiert. Besonders gut sieht man die Granulierung in günstiger Umgebung, und wenn dieselbe unvorteilhaft für das Gewebe ist, so fehlt sie sogar zuweilen ganz. Man könnte vielleicht das individuelle Leben jeden Mikroorganismus' verfolgen, wenn man immer die geeignete Umgebung und damit das geeignete Gedeihen beeinflussen könnte. In gewissen Stadien kann die Granulierung in ihrem Lebenszyklus selbständig gemacht werden und säurefeste Mikroorganismen erzeugen. In anderen Stadien wieder hat Verf. gefunden, daß aktive Bazillen in Erscheinung treten, die gewissen jungen Formen in Bouillonkultur ähneln. Diese sind nicht säurefest. Man glaubt sogar, daß solche Formen in geeigneter Umgebung auch nicht säurefest bleiben. Andere Formen wieder ähneln dem Staphylococcustetragenus und wieder andere machen ein gonidienförmiges Stadium durch. Diese Granulierungen können unter Umständen Tuberkulose bei Meerschweinchen hervorrufen. Ebenso kann man mit ihrer Hilfe Reinkulturen von Tuberkelbazillen anlegen. Geringe Dosen dieser Granulierungen bringen ein atypische und chronische Tuberkulose hervor, während die typischen Formen erst nach Verabfolgung größerer Dosen eintreten.

Hofbauer, Berlin.

California and Western Medicine.

28., Nr. 1, Januar 1928.

* Diätvorschriften für erwartende und stillende Mütter. W. D. Sansum.
* Ueber den gegenwärtigen Stand der Magenchirurgie. J. H. Woolsey.
* Gastrointestinale Beschwerden als Decksymptome für Gallenblasenentzündung. Cl. G. Toland.

Betrachtungen über die Anatomie und den Mechanismus des Beckengrundes. A. W. Meyer.

* Die ambulante Behandlung des Ulcus pepticum. F. B. Taylor.
* Zur Bakteriologie der Endocarditis rheumatica. J. C. Ruddock.

Insulin und intravenöse Glukose-Injektion gegen Schwangerschaftserbrechen. C. H. Lewis.

Zwischenfälle und Komplikationen bei der Nierenchirurgie. Ch. P. Mathé.

Das Empfindlichkeitsphänomen in der Dermatologie. H. J. Templeton.

* Elektrodiathermie, ihre Anwendung bei der Behandlung gut- und bösartiger Schädigungen der Cervix uteri. Fr. M. Mikels.

Diätvorschriften für erwartende und stillende Mütter. Verf. gibt eine Reihe äußerst zweckmäßiger und interessanter Diätzettel, die den verschiedensten Ansprüchen und Geschmacksrichtungen gerecht werden. Seine Ansicht über das, was die stillende bzw. erwartende Mutter an Nahrung zu sich nehmen soll, hat Sansum daraus gewonnen, daß er sehr viel derartiger Individuen zu behandeln hatte. Es ist wichtig, zu beobachten, daß die Nahrung einen genügend starken Gehalt an Kalorien aufweist, und zwar will Verf. in der Nahrung reichlich Zucker und Stärke, dafür aber weniger Fett sehen. Ebenso hält er es für wichtig, daß in der Nahrungsaufnahme genügend Feuchtigkeit enthalten ist. Daß die Diät Alkalien, Eiweiß, Mineralstoffe und Vitamine zu enthalten hat, bedarf ja eigentlich gar keiner besonderen Erwähnung. Infolge der oben erwähnten, von dem Verf. erwünschten Bestandteile der Nahrungsaufnahme darf es selbstverständlich nicht wundernehmen, wenn in den verschiedenen Küchenzetteln (Verf. gibt 10 verschiedene Diätvorschriften) sehr viel Obst, Milch und Süßspeisen vorhanden sind.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Magenchirurgie. Die Magenchirurgie beruht auf dem Mechanismus der Magenkrankheiten. Die Pathologie gewisser Magenerscheinungen ist zunächst von Wichtigkeit gewesen. Heutzutage ist das physiologische Moment mehr und mehr in den Vordergrund getreten. Retzius, Volkmann, Aschoff und Waldeyer haben die anatomische Anordnung der Magenfellner beobachtet und demonstriert und den Nahrungsweg entlang der kleinen Kurvatur direkt zum Pylorus nachgewiesen. 90% aller Magengeschwüre und ein großer Teil der bösartigen Veränderungen ist in diesem Teil, genannt die Magenstraße, zu finden. Die fortgesetzte Reizung der Passage durch das Material ruft große Leiden auf diesem Wege hervor. Sehr wichtig ist die präoperative Vorbereitung, wobei besonders die Prophylaxe gegen postoperative Bronchopneumonie sehr wichtig ist. Die von dem Verf. vorgeschlagene Magenwaschung wird nicht überall angewendet und ist auch sehr umstritten. In bezug auf die Technik haben wir die Gastrojejunostomie, Pyloroplastik, die partielle Gastrektomie, die Gastroduodenostomie und die Gastrotomie zur Verfügung. Im Zusammenhang mit den chirurgisch anzugehenden Magenerkrankungen dürfen die Krankheiten nicht vergessen werden, welche in der Umgebung des Magens liegen. Es ist das das Ulcus duodeni und die Duodenitis. Was die postoperative Behandlung anbelangt, so ist das wichtigste Moment die postoperative Stase oder das Erbrechen zu vermeiden bzw. sofort zu bekämpfen, und Verf. hat in dieser Zeitschrift eine sehr lesenswerte Arbeit über die Behandlung der akuten Peritonitis veröffentlicht. Alles in allem sehen wir also, daß die Physiologie und die Pathologie den jeweiligen Stand der Magenchirurgie bestimmen, und es wäre wichtig, wenn der atraumatischen Technik in der Magenchirurgie mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden würde. Wenn dann daneben noch sorgfältigste präoperative Vorbereitung mit der genauen Auswahl der operativen Methode und der Fürsorge nach der Operation eingehendst beobachtet werden, so kann dadurch ganz sicherlich die operative Mortalität gedrückt und so der Prozentsatz der Heilung gehoben werden. Man kann natürlich nicht von einer operativen Maßnahme reden, sondern es ist wichtig, bei Beratung über die Operationsmethode den Ort und die Art der Krankheit zu kennen, ferner die Nobilität der mitbetroffenen Eingeweide, und vor allen Dingen ist das Allgemeinbefinden des Patienten ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Gastrointestinale Beschwerden als Decksymptome für Gallenblasenentzündung. Die Gallenblasenentzündung ist sehr leicht zu diagnostizieren, wenn typische Symptome vorliegen, aber nicht immer haben wir es so einfach, und die Erkenntnis, daß die Gallenblase der in Frage kommende Ort abdomineller Pathologie ist, wird durch Decksymptome sehr häufig erschwert. Verf. gibt eine kurze Literaturübersicht, und da sehen wir eine ungeheuerliche Art von Symptomen bei Gallenblasenentzündungen, auf Grund deren man auch eine andere Diagnose einwandsfrei stellen könnte. So halten z. B. Ramond und Parturier das Vorhandensein von Konstipation, Diarrhoe oder Mukoenterokolitis für den Kolonreflex von der Glassenblase. Man ersieht aus der vorliegenden Arbeit, daß die Glassenblasen-Pathologie häufig den Arzt vor sehr schwierige Probleme stellt. Bei Vorhandensein von abdominellen Symptomen, welche nicht klar entschieden werden können, sollte der Chirurg sich stets daran erinnern, daß viele gastrointestinale Symptome nur Reflexerscheinungen sind, die von einem erkrankten Biliartraktus ausgehen, dem man demzufolge also stets große Aufmerksamkeit zuwenden soll.



Die ambulante Behandlung des Ulcus pepticum. Es ist natürlich schwer, über die Behandlung irgendeiner Krankheit zu sprechen, wenn man die Aetiologie nicht genau kennt. Die verschiedenen Theorien für den Ursprung des Ulcus pepticum gehen so weit auseinander, daß wir gezwungen sind, verschiedene Ursachen als ätiologisches Moment anzunehmen. Die erfolgreiche Behandlung des Ulkus bleibt demzufolge auch der entsprechenden Behandlung der angestellten Beobachtungen und der Bekämpfung der Syptome vorbehalten. Das psychologische Moment ist ein Faktor, welcher das experimentelle Ulkus beim Tier vom klinischen Ulkus beim Menschen trennt. Der Pat. braucht naturgemäß eine genaue Behandlung mit der größten Sorgfalt zwei Jahre lang, um das Ulkus zur Heilung zu bringen. Ist dieselbe erfolgreich, so wird er lange Zeit hindurch symptomfrei bleiben. Die Chirurgie ist ein Schritt in der Heilung einer ganz bestimmten Gruppe von Ulkus-Patienten. Das Ulcus pepticum ist speziell immer eine medizinsiche Krankheit, wenn der Pat. ambulant behandelt wird.

Zur Bakteriologie der Endocarditis rheumatica. Die Ansicht, daß das Fieber bei Rheumatismus als eine Krankheit für sich aufgefaßt werden muß, bleibt nach wie vor ein klinisches Dogma. Man hat es da mit einer Krankheit zu tun, welche durch den febrilen Zustand charakterisiert ist, und die Inflamation, welche das Gewebe, das von serösen Membranen umgeben ist, angreift, findet sich auch im Myokard vor, da man auch angenommen hat, daß die Infektion als Aetiologie in Frage käme. Auch spezifische Mikroorganismen wurden als mögliche Kausalmomente angesehen. Aber der ätiologische Faktor ist noch immer nicht ganz geklärt, und die Meinungen über die Ursache gehen noch heute weiter auseinander. Vokale Infektion soll ein direkter Faktor in der Aetiologie des Fiebers sein; aber das ist mehr eine Annahme als ein Beweis. Die Entfernung der Tonsillen drückt die Fälle von Tonsillitis eher herab als das Vorkommen von rheumatischem Fieber. Viele Fälle von Endocarditis bei früher Kindheit sind gänzlich unbekannt und tragen unbedingt zu den Klappenerkrankungen obskurer Aetiologie bei, die dann bei älteren Kindern im Schulalter und bei jugendlichen Erwachsenen zu finden ist. Es ist möglich, daß die weitaus größte Anzahl dieser zweifelhaften Fälle, welche von unerkannter rheumatischer Infektion ausgehen, oft, wenn auch nur in geringem Grade, so doch das Herz befallen. Puddock appelliert an die Mitarbeit der Kollegen, um endlich das infizierende Moment definitiv festzustellen.

Elektrodiathermie, ihre Anwendung bei der Behandlung gut- und bösartiger Schädigungen der Cervix uteri. Die Integrität und die normale Funktion der Cervix uteri ist sehr wichtig für die Zukunft und Gesundheit der menschlichen Lage. Wir leben in einer Zeit, wo die Behandlung dieses Organs aufgebaut sein sollte, auf den Prinzipien der Konservation, wobei danach getrachtet werden muß, das Normale, Instruktur und Funktion aufrechtzuerhalten. Mikels ist der Ansicht, daß sehr viele Erkrankungen der Cervix uteri durch die Anwendung der Elektrodiathermie bekämpft werden können. Besonders steht Verf. auf dem Standpunkt, daß der D'Arssonwall-Strom die günstigsten Resultate zeitigt. Er gibt genau an, wie er Neoplasmen und Erosionen behandelt, geht auch auf die Kontraindikationen und die Behandlung während der Schwangerschaft ein. Die elektrodiathermische Behandlung bei Läsionen der Cervix uteri ist, nach Ansicht des Verf., viel konservativer und demzufolge wertvoller als jede chirurgische Maßnahme. Sie kann natürlich nicht die evtl. in Frage kommenden plastischen Operationen ersetzen, aber sie liefert, wenn sie angewendet worden ist, dafür ein klareres und saubereres Feld. Bei der weiblichen Gonorrhoe hat sich die elektrodiathermische Methode besonders bei hartnäckigen Fällen der Cervical-Mucosa als außerordentlich wirkungsvoll erwiesen. Infolgedessen meint Mikels, daß die Elektrodiathermie sorgfältige Betrachtung und würdevolle Anerkennung aller Geburtshelfer und Gynäkologen finden müßte, die daran interessiert sind, die Funktion dieses regenerativen Organs zu erhalten und die dem Zervix-Karzinom entgegenarbeiten wollen.

Hofbauer, Berlin.

A Folha Medica

9. Jahrg., Nr. 10, 5. April 1928.

Ideale Cholezystektomie. M. M. Fabiao.
Ueber Haemorrhoidalblutungen. R. Pitanga Santos.
* Ueber die Botelhosche Reaktion bei Lepra. Oscar Silva Araujo.

Ueber die Botelhosche Reaktion bei Lepra. Auf Grund der Untersuchungen des Verf. betrug die Zahl der Botelho-positiven Leprafälle 50%, wobei diese Zahl bei fortschreitender Behandlung sich verminderte. Bemerkenswert ist auch die hohe Zahl der positivreagierenden Fälle gegenüber dem seltenen Vorkommen von Karzinom bei Leprösen.

Nr. 11, 15. April 1928.

Ueber männliche Impotenz. Oscar Clark.
Technik dringlicher Operationen bei Zermalmung der Extremitäten. Paulo Barata.
Die hygienisch-diätetische Methode in der Therapie der Lungentuberkulose. Genesio Pitanga jr.

Nr. 12, 25. April 1928.

Ueber perniziöse Anämie. Oscar Clark.
Ueber die Kollapstherapie der Lungentuberkulose. Genesio Pitanga jr.
Zur Diagnose und Therapie der chronischen tuberkulösen Drüsenaffektionen. Alberto Farani.
Das ärztliche Vormerkblatt. Bonifacio Costa.

Ashkenasy, Wien.

Brasil Medico.

42. Jahrg., Nr. 14, 7. April 1928.

Betrachtungen über einige Punkte der Diagnose und Therapie der Störungen des Magendarmkanals. (Fortsetzung.) Rocha Vaz.
* Ueber subokzipitale Funktion. Waldemiro Pires.
Die Pyurien des Kindesalters. Aggrippino Martins.
Beriberi in der Militärschule in Ceará. Leite Marinhao.

Ueber subokzipitale Punktion. Verf. zieht diese der Lumbalpunktion wegen der geringeren Gefährlichkeit ihrer Technik und vollkomenen Mangels unerwünschten Folgen vor.

Nr. 15, 14. April 1928.

* Postoperative Azidosis und Insulin. Oscar Clark.
Neue Kulturverfahren des Kochschen Bazillus. Dionisio Cerqueira.
Fall von Presbyophrenie. Cunha Lopes.
Zum Typhusproblem in Salvador (Bahia). Edgard de Cerqueira Falcao.
* Die palmo-plantare Xanthochromie. Ernst E. Bassewitz.

Postoperative Azidose und Insulin. Verf. bringt zwei Fälle von postoperativer Azidose, bei welchen Insulininjektionen unter gleichzeitiger intravenöser Verabreichung von Traubenzucker lebensrettend wirkte.

Die palmo-plantare Xantochromie. Diese Affektion, auch als Filipowiczsches Zeichen bekannt, und in einer an Pikrinsäure erinnernden Verfärbung der Haut der Handflächen und Sohlen bestehend, ist nicht allein für Typhus charakteristisch, sondern für sämtliche Erkrankungen, bei denen es zur Störung des Lipoidstoffwechsels kommt.

Nr. 16, 21. April 1928.

Das neurologische Lebenswerk von Fernandes Figueira. Fabino Sodré.
Fall von Torsion des rechten Samenstranges.
Ueber die Stomosintherapie des Abdominaltyphus. José Barboza.
* Ueber eine anatomische Seltenheit. Itagira Elias.

Die anatomische Seltenheit bestand in einer Spaltung des Biceps humeri in drei Muskelbäuche, wobei der dritte Muskelbauch an der Grenze des zweiten und dritten Drittels inserierte.

Ashkenasy, Wien.

Revista Médica de Chile.

56. Jahrg., Nr. 2, April 1928.

Neue Anschauungen über die Pathogenie des Adam-Stokesschen Syndroms. Emilie Geraudel.
* Die Beziehungen zwischen der Adrelinämie und den hypertonischen Krisen. Rifo Bustos.
Fall eines Fremdkörpers in der Orbita. Espildora Luque.
Betrachtungen über ärztliche Ethik. C. Mönckeberg.

Ueber Beziehungen zwischen der Adrelinämie und hypertonischen Krisen. Bei einem an Hypertonie leidenden Kranken, welcher zweimal von hypertonischen Krisen, begleitet von kardialem Pseudoasthma, heimgesucht wurde, ist es dem Verf. gelungen, durch subkutane Einspritzungen von 1 bzw. 2 mg Adrenalin Erscheinungen hervorzurufen, die mit den spontan sich einstellenden Krisen absolut identisch waren. Der Blutdruck ist von 23 auf 30 und 31 mg Hg und der Puls von 72 auf 120 und 136 in der Minute gestiegen. Die künstlich erzeugten Krisen waren auch von Anfällen des Pseudoasthma cardiale begleitet. Der Verf. sieht darin den Beweis, das die hypertonischen Krisen durch die Zunahme der Adrelinämie hervorgerufen werden; man muß aber dabei in Betracht ziehen, daß es sich

in diesem Falle um einen Nierenkranken handelt, wie es die Konstante von Ambard und der Vollhardsche Versuch zeigen.

Ashkenasy, Wien.

Buchbesprechungen.

Generaloberarzt a. D., Sanitätsrat Dr. med. Georg Bonne, Mitglied der Leopoldina Karolina, Akademie der Naturwissenschaften in Halle, Strafanstaltsarzt: **Das Verbrechen als Krankheit.** München 1927. Verlag Ernst Reinhardt. III, 208 Seiten. — Der Verfasser lehnt die Lehren von Lombroso und Kretschmer entschieden ab. Er führt die Verbrechen vielmehr auf folgende fünf Hauptursachen zurück: 1. eine exogene toxische Egozentrizität; direkte Wirkung von Alkohol, Nikotin, Morphium, Opium, Kokain usw. auf das Denkvermögen bzw. eine individuelle Wirkung derselben Reizmittel; ferner Phosphor, Arsen, Salz, Pfeffer, zuviel Eiweißnahrung usw.; 2. eine endogene toxische Egozentrizität, die durch verschiedene Störungen des Stoffwechsels hervorgerufen werden kann; 3. eine auf Infektion beruhende Egozentrizität; die Hauptrolle spielt hier die Syphilis; 4. die exogene psychogene Egozentrizität, vor allem durch mangelhafte Erziehung hervorgerufen, und 5. die endogene psychogene Egozentrizität. Hierher gehört z. B. die Entstehung von Verbrechen infolge von einem oder mehreren im Unterbewußtsein längst untergetauchten Erinnerungsbildern, manchmal aus früherer Kindheit, ausgehend von einstmals Gelesenem, Erlebtem, Gehörtem usw. „So sehen wir," sagt der Verfasser, „wie die Verbrecher und Verbrechen sämtlich durch Einwirkungen von äußeren Verhältnissen auf uns Menschen entstehen, die wir . . . bei einigem guten Willen fast sämtlich ändern und bessern können." Auf Grund seiner jahrzehntelangen Erfahrungen gibt der Verfasser verschiedene Ratschläge, wie mit menschlicher Behandlung, mit der Reform der Ernährung, bei vernünftiger und konsequenter Behandlung des Alkoholismus, Nikotinismus und der Syphilis sowie durch andere Reformen das Verbrechen aus dem Wege zu schaffen ist. Der Verfasser hebt die Bedeutung der innigeren Verbundenheit der Kriminalbiologie, -psychologie und -pathologie mit der Anthropologie, mit der Rassenkunde, der Rassenbiologie und Eugenik hervor, ferner der Psychiatrie, Psychologie, Psychopathologie und Charakterologie mit der Embryologie und der Hystologie, der Toxinologie und der Physiologie. Er ist der Meinung, daß sich das ganze Problem über die Entstehung der Natur der Verbrechen nur dann lösen läßt, wenn man sich entschließt, alle diese Disziplinen auf das gewissenhafteste mit zu Rate zu ziehen. Wenn auch einige Stellen der Bonneschen Schrift zur Kritik reizen, so ist doch der Schrift als Ganzem unzweifelhaft sozialhygienische Bedeutung zuzuschreiben.

M. Kantorowicz.

Professor Dr. med. et phil. Erich Stern, Gießen: Gesundheit und Erziehung. Karlsruhe in Baden. 1928. Verlag G. Braun. Bd. I: Gesundheitliche Erziehung, von Prof. Dr. Erich Stern, IV, 118 S. Preis brosch. 3,90 M., Halbleinen 4,40 M. Bd. II: Der Schularzt, von Stadtmedizinalrat Dr. W. Fischer-Defoy, IV, 108 S. Preis brosch. 3,50 M., Halbleinen 4,— M. Bd. III: Erkennung und erzieherische Behandlung psychischer Grenzzustände bei Kindern und Jugendlichen. Von Prof. Dr. Ernst von Duering, IV, 92 S. Preis brosch. 3,— M., Halbleinen 3,50 M. — Ebenso wie bei der sozialen Hygiene ist es grundfalsch, die psychische Hygiene dem Bewahranstalts- und Fürsorgewesen gleichzusetzen. Richtig ist nur, daß die Fürsorgetätigkeit zur Zeit einer der wichtigsten Faktoren der sozialen Hygiene ist; die letztere hat aber, wie Alfred Grotjahn in seiner „Sozialen Pathologie" bewiesen hat, viel tiefere Wurzeln. Nun hat es sich wohl jetzt der Gießener Psychologe, der von Haus aus Arzt ist, zur Aufgabe gestellt, zu beweisen, daß die Grundlage der psychischen Hygiene vor allem die vollkommene Erziehung ist. Gerade in der letzten Zeit wird von der bedeutenden Stellung der Psychotherapie und der psychischen Hygiene in der allgemeinen Praxis viel gesprochen und geschrieben. So dürfen auch die praktischen Aerzte das neue Unternehmen, das Prof. E. Stern begonnen hat, nicht übersehen. Die ersten drei Bände der neuen Schriftenfolge zeigen uns in der Tat, daß wir es mit einem ernstgemeinten Unternehmen zu tun haben, wie es ja schon allein aus den Namen der Verfasser zu ersehen ist. Die Aufgabe dieses Unternehmens ist, vor allem die Arbeitsgemeinschaft zwischen der Aerzteschaft und den Erziehern zu propagieren. Jedes Bändchen ist also auch Laien zugänglich. Aber auch der Arzt wird hier viel Wertvolles für sich finden. Die Reihe eröffnet Erich Stern mit einer Schrift über „Gesundheitliche Erziehung". Die Schrift zerfällt in drei Teile: im ersten Teil setzt sich der Verfasser mit der Frage der „Gesundheit und Krankheit" auseinander; im zweiten Teil handelt es sich um Wesen und Aufgaben der Erziehung, und der dritte Teil ist schließlich der wichtigsten Frage, „Arzt und Erzieher", gewidmet. Trotz der begehrten Czernyschen Schrift ist gerade dieses Kapitel, wie übrigens auch die ganze Schrift, sehr beachtenswert. Von nicht geringerer Bedeutung ist der zweite Band, der dem Schularztwesen gewidmet ist. Wenn diese Institution allgemeine Anerkennung gefunden hat, so herrscht unter den Eltern doch noch eine gewisse Ignoranz über die wirklichen Aufgaben des Schularztes. Diese Tatsache kann die mühevollen Leistungen der Schulärzte oft beeinträchtigen. Denn der Erfolg liegt nicht zuletzt in einer Arbeitsgemeinschaft, wenn auch in einer stillen Arbeitsgemeinschaft zwischen Schulärzten und Eltern. Vielfach mißverstanden wird auch das Problem der Schwererziehbarkeit. Dieser Frage ist vornehmlich der dritte Band gewidmet. Hier werden der Begriff und die Ursachen der Schwererziehbarkeit gegeben, sowie über die Erziehung von Psychopathen gesprochen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Sternsche Schriftensammlung einen würdigen Platz in der psychisch-hygienischen Literatur einnehmen wird. Um die psychische Hygiene zu fördern, muß unseres Erachtens jeder Arzt die Verbreitung der rezensierten Bücher unter den Eltern fördern.

M. Kantorowicz.

Fritz Kinkel: **Einführung in die Charakterkunde, auf individualistischer Grundlage.** Leipzig 1928, Verlag S. Hirzel. VII, 185 S. — Das vorliegende Buch des Berliner Vertreters der Alfred Adlerschen Individualpsychologie ist kein übliches Lehrbuch der Charakterologie wie etwa das bekannte Klagesche Buch. Es ist vielmehr eine Vorarbeit zu einer neuen Lehrmeinung, die die ganze Charakterkunde umwälzen soll. Diese Umwälzung, hervorgegangen aus der Alfred Adlerschen Individualitätspsychologie, ist die Nonik und das Infinale. Die Begründung dieser beiden Begriffe verspricht der Verfasser in einem später erscheinenden Werke über die nonische Charakterkunde (Charakterologia nonica) zu geben. Aber bereits aus dem vorliegenden Werke ist zu ersehen, daß die Nonik ihre Wurzeln in der Kantschen Philosophie hat und mit der mittelalterlichen negativen Theologie zu vergleichen ist. „Nonik bedeutet", sagt der Verfasser, „die reinliche Scheidung dessen, was begreiflich oder noch erfaßt werden kann, von dem, was aller gedanklichen Formulierung spottet. Nonik ist auf wissenschaftlichem Gebiete die bescheidene und unverbindliche Innehaltung der Grenzen, die die transzendale Erkenntniskritik der empirischen Forschung aufgezeigt hat: sie ist die Aussparung des Subjektes . . ." Ueber seine infinale Betrachtung sagt der Verfasser, indem er beim Handeln des Menschen den Unterschied zwischen der Kausalität (Verbindung von Ursachen und Wirkung) und der Finalität (Verbindung von Mittel und Zweck) macht: „Der Mensch ist der Träger seiner Ziele und Zwecke, ja er ist nur vorhanden, sofern er Ziele und Zwecke in sich trägt. Aber die Pyramide seiner Zwecke hat einen Gipfel, der sich im Unendlichen verbirgt. Die dem Leben innewohnende Zweckmäßigkeit führt uns über jeden angeblichen Selbstzweck hinaus. Oder anders ausgedrückt: Der Sinn der Finalität ist das Infinale, der Endzweck ist unendlich . . ." Somit bezeichnet er den Gegensatz zwischen der wissenschaftlichen oder der kausalen Forschungsmethode und der infinalen. Er weist darauf hin, daß das Subjekt im Gegensatz zum Objekt nicht der Gegenstand einer kausalen, also einer streng wissenschaftlichen Forschung sein kann. Und es kommt eben darauf an, wie sich das Individuum fühlt: als Subjekt oder als Objekt. „Man kann nie einen anderen Menschen, sofern er Subjekt ist, zum Objekt machen. Das heißt, man kann ihn weder „haben" noch „behandeln", noch beurteilen, noch zum Mittel irgendwelcher Ziele „gebrauchen". Man kann zwar seinen Körper oder seine Neigungen oder sein Wissen sich dienstbar machen, sofern er, das freie Subjekt, es erlaubt. Aber ihn selber kann man in seinen Fähigkeiten oder Eigenschaften nicht mit erfassen. Denn er ist und bleibt Subjekt, bleibt außerhalb der erkennbaren Welt und kann nie Gegenstand für uns werden, vorausgesetzt, daß er von seinem Subjektivsein Gebrauch macht. Meistens aber erleben wir selber uns nicht als Subjekte . . ." Die Befreiung von der Scheu des Subjektseins und von der Verantwortung ist das Ziel dieses Werkes, denn „im Subjekt greift das Infinale durch die Finalität in die tote Welt des Kausalen hinein und gestaltet sie nach seinem lebendigen Willen. Unverantwortlich sein ist dagegen gleichbedeutend mit unfrei sein, hilflos sein und ausgeliefert sein an den Willen des anderen." Das Hauptziel dieses Werkes ist demnach, die Selbsterziehung des einzelnen zu fördern. Das Urteil über die Kinkelsche nonische Charakterkunde, die sich von diesem Standpunkt aus ergibt, möchten wir uns vorbehalten, bis wir sein angekündigtes Werk zu lesen bekommen haben. Aber schon jetzt können wir das vorliegende, fesselnd geschriebne Buch als einen anregenden Beitrag zur psychischen Hygiene betrachten, wenn auch wohl einiges abzulehnen ist.

M. Kantorowicz.



Therapeutische Mitteilungen.

Der Sulfodermpuder als neue Schwefeltherapie in der Dermatologie.

Von

Dr. ERNÖ KALMÁN.

Beim ausgedehnten Indikationsgebiet des Schwefels tauchte bereits seit längerer Zeit der Gedanke auf, wie man den Schwefel in kolloider Form fallweise zweckmäßig so verordnen könnte, daß die Intensität der Wirkung gesteigert wurde. (M. Joseph Derm. Zentralbl. 1907, Nr. 12). Der Sulfodermpuder-Heyden, der erst kürzlich das Licht der Welt erblickte, übertrifft nach den bisherigen Erfahrungen bei weitem die an die kolloide Schwefeltherapie geknüpften Hoffnungen. In der Dermatologie indizieren wir den Schwefel in erster Linie als Reduktionsmittel. Nach Unna können wir uns die reduzierende Wirkung des Schwefels so vorstellen, daß Schwefelwasserstoff frei wird, sobald der Schwefel mit pathologisch verändertem Gewebe in Berührung tritt. Auch nach den Untersuchungen von Golodetz erfolgt die Reduktion auf diese Weise. Neben der reduzierenden Wirkung sind es die antiparasitären, keratoplastischen, nach Luithlen sogar die keratolitischen (z. B. mit 5% Solizylsäure) Eigenschaften, welche den Schwefel zu so vielseitiger Verwendung hervorragend eignen. In starken Konzentrationen beschleunigt er durch die infolge seiner reizenden Wirkung eintretende Hauthyperämie den Ablauf sowohl akuter als auch chronischer Prozesse.

Wegen dieser Eigenschaften ist der Schwefel in der dermatologischen Praxis fast unentbehrlich. Sulfur depuratum, Flores sulfuris usw., in die Grundmasse von Streupulvern gebettet, verwenden wir nicht besonders; hierzu wurde Sulfur praecipitatum sich am besten eignen. Nachdem jedoch auch dieser grobkörnig ist und seine Verteilung in der Grundsubstanz nicht gleichmäßig sein kann, ist er zur Erzielung einer einheitlichen Einwirkung nicht geeignet. Der Nachteil der bisher verwendeten Streupulver (Kromayer: Sulfur. praec. Amyl. oryzae ana) ist der, daß die ohnehin grobkörnig praezipitierten Schwefelteilchen durch das mechanische Mischen in Inseln verschlagen werden und am Orte der Anwendung hier und da größeren Reiz auslösen. Bei den salben-, pasten-, cremeförmigen Präparaten kann dieser Umstand infolge der vollkommenen Verreibung nicht eintreten. Die trockene Verwendung des Schwefels wies dagegen diesen Nachteil stets auf.

Es ist daher zweckmäßig denkbar, daß ein Präparat, welches den Schwefel in kolloider Form enthält, zum Zwecke der einheitlichen Einwirkung von gleichbleibender Intensität unbedingt brauchbar ist. Ein solches Präparat ist Sulfodermpuder-Heyden.

Der Sulfodermpuder ist ein auf elektrodispersem Wege auf eine Pudersubstanz gebrachtes Schwefelpräparat, bei welchem jedes einzelne Puderteilchen, wie das auch ultramikroskopisch feststellbar ist, von einem dünnen Schwefelüberzug umgeben ist. Die Mischung erfolgt somit nicht mechanisch und die Verteilung des Schwefels ist daher gleichmäßig. Durch die Dispersion entsteht eine wirksame Schwefeloberfläche. Die Reaktionsfähigkeit der in statu nasvendi adsorbierten Schwefelteilchen ist bedeutend gesteigert. Der Schwefelgehalt beträgt lediglich 1%. Es läßt sich daher mit einer niedrigen Konzentration ein größerer therapeutischer Effekt erzielen als bei den nicht kolloiden Präparaten.

Der Sulfodermpuder haftet gut auf der Hautfläche, ist hautfarben, welcher Umstand besonders die trockene Schwefelbehandlung der in der kosmetischen Praxis ständig häufigen Seborrhoea oleosa bequem gestattet, als Streupulver von mattem Glanz und angenehmem Geruch ist er in geeigneten Fällen für den Tagesbrauch gut verwendbar.

In meiner Praxis hatte ich Gelegenheit, in den verschiedensten Stadien der verschiedensten Hautkrankheiten Sulfodermpuder anzuwenden, so in erster Linie bei der oben erwähnten Seborrhoea oleosa, bei welcher die trockene Behandlung sehr wichtig ist. Die in die Poren eindringenden feinen Schwefelteilchen über eine milde, gleichmäßige und lange anhaltende Schwefelwirkung aus, was gegenüber den anderen verstopfenden Pudern von schädlicher Wirkung von bedeutendem Vorteil ist. In derartigen Fällen, wenn wir eine trockene, nicht reizende, fettlose Schwefelbehandlung erstreben, ist dies besonders wichtig neben der spezifischen Wirkung. Die Feinheit des in den einzelnen Puderteilchen adsorbierten Schwefels befreit am Orte der Einwirkung von jeder Irritation.

Dieser Umstand indiziert die Anwendung des Sulfodermpuders im ersten Stadium akuter Ekzeme, wo auf der ekzematösen Hautfläche der Juckreiz und das brennende Gefühl durch das Bestreuen mit Sulfodermpuder aufhört, in vielen Fällen sogar eine abortive Heilung erzielbar ist. In den späteren Stadien muß dagegen die Behandlung kombiniert werden.

Erfolgreich erwies sich seine Anwendung in zahlreichen Fällen von Ekzema intertriginosum, Ekzemo madidans. In verschiedenen Stadien der Acne vulgaris, seborrhoica, pustulosa, sogar bei Scabiés hat sich seine kombinative Anwendung hervorragend bewährt.

Auf Grund dieses kann ich den Sulfodermpuder als sehr wirksame Heilmethode der kolloiden Schwefeltherapie in all jenen Fällen empfehlen, wo eine gleichmäßige trockene Schwefelbehandlung von gleichmäßiger Intensität erforderlich ist.

Neuartig hergestellte diätetische Nährmittel.

Von

Dr. med. LUDWIG BÖHM, Schwäb. Gmünd.

Im Juli 1927 hielt Herr Boskamp im Verein der Aerzte Düsseldorfs einen Vortrag, der im Auszug in der Mü. Med. W. Nr. 35, vom 2. September 1927, Seite 1524, enthalten ist. Das Thema lautete: „Unvergorene, auf kaltem Wege entkeimte Fruchtsäfte in ihrer gesundheitlichen und wirtschaftlichen Bedeutung“. Zur Zeit dieses Vortrages waren die folgenden Ergebnisse noch im Versuchsstadium. Inzwischen ist dieses abgeschlossen und ich hoffe mit meiner Mitteilung nicht nur den speziell in der Ernährungskunde arbeitenden Kollegen einige wertvolle Hinweise geben zu können, sondern auch dem praktischen Arzt Neues zu bringen. Wieweit sich diese Hoffnung verwirklicht, das mögen Versuche ergeben, zu denen diese Zeilen anregen sollen und um die ich die Besitzer und Leiter von Kliniken, Sanatorien und Krankenhäusern gleichermaßen bitte.

Die Haltbarmachung von Nahrungs- und Genußmitteln im flüssigen oder festen Zustand erfolgte bisher fast ausschließlich auf dem Weg der Sterilisierung durch Hitze, ob bis 100 Grad oder darüber oder nach Pasteur, das bleibt sich hier gleich. Für jeden Fall kamen, wie heute sicher nicht nur im Tierversuch, sondern auch am Menschen nachgewiesen ist, durch die Hitze Veränderungen zustande, die man ruhig als Schädigung der Nährsubstanzen bezeichen kann. Diese Schädigungen gingen teilweise so weit, daß wertvolle Bestandteile, je nach Art der sterilisierten Nahrungsmittel die Vitamine A—D, vernichtet wurden. Außerdem ergaben sich Veränderungen der Pflanzeneiweiß-Stoffe, ganz abgesehen von Verminderungen in geschmacklicher Hinsicht, die den Nährwert und den Genuß beeinträchtigten, oder aber auch Aenderungen im Aussehen, die gleichfalls die Genußfreudigkeit des Verbrauchers herabsetzten. Sofern es sich um Zusätze zur Erhaltung des Aussehens, der Farbe, dreht, wird auch heute noch teilweise das Kupfer verwendet. Doch sind dies im Vergleich zur Schädigung des Nährwerts keine allzugroßen Nachteile. Den Hauptnachteil finden wir in erster Linie bei der Herstellung von Säften, sei es nun, daß diese aus Trauben, Zitronen, Orangen oder anderen Früchten hergestellt würden. Sie alle erleiden durch Hitze, die man zum Zweck der Sterilisierung anwendet, derartige Veränderungen, daß von einem Vollwert, wie er frisch ausgepreßten Fruchtsäften eigen ist, nicht mehr gesprochen werden kann.

Die Vorzüge der nach einem neuen Verfahren haltbar gemachten Säfte faßt Boskamp in folgende ganz richtige Schlagworte zusammen: „Sie sind kristallklar, von köstlichem Geschmack, enthalten unverändert Zucker, Salze, Eiweiß-Stoffe, Vitamine, Enzyme, Duft- und Würzstoffe, sie sind Früchte ohne Gehäuse. Gesundheitlich: für Kinder, Frauen, Sportsleute ideales Getränk (Beibehaltung der Trinkkultur). Versuche in Säuglingsheimen glänzend. Ermöglichung jederzeitiger Traubenkur.“ Tatsächlich bringt das neue Verfahren nach Dr. Schmitthenner in Bad Kreuznach uns eine völlige Wandlung in der Herstellung haltbarer Fruchtsäfte. Die Seitzwerke in Bad Kreuznach stellen nach Dr. Schmitthenners Angaben Apparate her, mittels derer es möglich ist, Frucht- und Gemüsesäfte durch ein Filtrierverfahren zu entkeimen. Nicht allein die Hefepilze, sondern auch alle krankheitserregenden Bakterien, wie z. B. Typhus- und

Cholerabazillen werden durch die Filtration absolut sicher aus den zu filtrierenden Stoffen entfernt. Eine entsprechend sorgfältige Nachbehandlung in Gestalt vorsichtigster Aufbewahrung in sterilen Behältern und Flaschen gab volle Gewähr für die Haltbarkeit; was Boden und Sonne den Säften mitgab, bleibt unverändert erhalten.

Die neuen Ergebnisse der Ernährungskunde, besonders auch die Vitaminforschung, gaben nun den Gedanken, nicht nur die Säfte von Aepfeln und Trauben auf diese Art haltbar zu machen, sondern in dieser Hinsicht auch mit anderen Früchten und mit Gemüsen Versuche anzustellen, soweit es sich um Erzeugnisse drehte, die in der diätetischen Heilkunde Verwendung finden konnten. Es soll gleich gesagt werden, daß man hier zuerst auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten, wenigstens in einigen Fällen, stieß. Heute mag die Aerztewelt entscheiden, ob wirklich Brauchbares geschaffen wurde.

Wir wissen, daß die Vitamine in den einzelnen Nahrungsmitteln zwar nicht deren Nährwert erhöhen, daß aber ihr Fehlen für Wachstum und Erhaltung des Körpers große Schädigungen hervorruft. Stepp und Georgy haben in ihrem ausgezeichneten Werk so ausführlich darüber berichtet, daß wir hier gerne auf ihre Arbeiten hinweisen. Der Gehalt an organischen Nahrungsstoffen bestimmt ausschließlich den Nährwert eines Nahrungsmittels. Da auch diese organischen Stoffe besonders unter Hitze leiden, was Ragnar Berg u. a. eingehend nachweisen, so ist auf ihre unveränderte Erhaltung besonderes Gewicht zu legen. Aus dieser Betrachtung heraus gewinnt die Bewegung der Rohkosternährung sicher einen Wert, über dessen Größe sich auszulassen hier nicht der Platz ist. Auch lassen wir mit Absicht vorerst die Frage außer Spiel, ob allein die basenreiche Ernährung die Vorteile bringt, wie sie die bekannten Untersuchungen von Sauerbruch, Hermannsdorfer, Bircher-Benner usw. ergeben haben. Damit sich zu befassen, mag den Versuchen vorbehalten bleiben, um die wir bitten.

Obst, Gemüse und Früchte sind unentbehrliche Nahrungsmittel, sei es als Beigaben zur allgemeinen Kost, sei es zu diätetischen Zwecken. Leider sind wir in unseren Gegenden nicht in der Lage, alle diese Erzeugnisse zu jeder Jahreszeit frisch zu bekommen. Diesem Mißstand soll das neue Verfahren besonders in medizinisch diätetischer Hinsich soweit abhelfen, als es bei dem heutigen Stand der Technik möglich ist. Damit ist nicht gesagt, daß Säfte wie die der Orange z. B. nicht auch dem Gesunden zur Erfrischung dienen mögen. Vor allem Kindern, die bei ihrem natürlichen Bewegungsdrang ein gesteigertes Durstgefühl haben! Neben der Annehmlichkeit, dieses mit frischen Säften zu stillen, sei nochmals auf den erhaltenen Vitaminreichtum hingewiesen.

Die nach dem Schmitthennerschen Verfahren hergestellten Trauben- und Apfelsäfte sind berufen, in der Bekämpfung der Obstipation eine wertvolle Rolle zu spielen. Die stuhlfördernde Wirkung wird besonders hervorgerufen durch die in diesen Säften unverändert enthaltenen organischen Säuren und den Fruchtzucker. Ganz besonders übt der frische Orangensaft eine peristaltikfördernde Wirkung aus, vor allem morgens nüchtern genossen. Von Noorden erwähnt „Es gibt viele, denen der morgendliche Genuß einen Glases frisch ausgepreßten Organgensaftes zu einer Art Zwang geworden ist, weil sie damit die Darmtätigkeit sicher anregen."

Bekannt ist der außerordentlich große Vitaminreichtum des T o m a t e n s a f t e s. Er mag als Beigabe zur Kindernahrung und in Verwendung bei Kranken mit Ulcus ventriculi gemischt mit etwas Zitronensaft und etwas Zucker Verwendung finden (v. Noorden). Ueberhaupt ist das Gebiet der Magenerkrankungen, besonders das der Hypersekretion und Hyperazidität außerordentlich geeignet, (wobei wir den Ansichten Lüthjes folgen, der die lacto-vegetabile Kost empfiehlt), Obst und Gemüsesäfte hier zu verwenden.

Gehen wir mit den Ansichten Röses und Ragnar Bergs, daß zu der Neutralisation der aus dem tierischen Eiweiß entstandenen Aminosäuren der aus dem Eiweißstoffwechsel herrührende Ammoniak vom Körper herangezogen werden muß, sofern die Zufuhr an Basen zu gering ist, so ergeben sich in der Verwendung der außerordentlich basenreichen Frucht-, Gemüse- und Obstsäfte, in denen ja nach dem Schmitthennerschen Verfahren alle Basen unzerstört erhalten bleiben, weitgehende Möglichkeiten zur Bekämpfung hyperazider Zustände. In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf einen Artikel des Kollegen Oberstabsarzt Dr. Schilcher in Augsburg in der „Medizinischen Welt", 1. Jahrgang, Nr. 43 „Ein Beitrag zur diätetischen Behandlung der Hyperazidität und des Magengeschwürs". Er kam auf empirischem Weg zu der Erkenntnis, daß saure Aepfel und auch kalter Apfelschalentee, ebenfalls Orangen die Bildung von Magensäure unterbinden.

In der Diätetik der Fettsucht spielen Obsttage, die in Verbindung mit Milch oder ohne diese, ferner Obst-Gemüsetage von jeher eine große Rolle. Neuerdings hat die Frankfurter Poliklinik sog. Vitaminfastentage mit großem Erfolge durchgeführt. An diesem wurde nur Orangensaft gegeben. Ueberhaupt eignen sich Obstsäfte vorzüglich zu sog. Hungerkuren, wenn es gilt, nicht mehr wie 500 Kalorien am Tag zuzuführen. Es empfiehlt sich nur, um den Patienten an wiederholten Hungertagen den Geschmack nicht zu verleiden, ein Wechsel in der Darreichung der Säfte (Apfel, Orange, Traube, Ananas usw.)

Die Diabetesbehandlung wird gleichfalls auf dem Weg der Kohlehydrattage (reine Obst- oder Reisobsttage) in der Verwendung des Zitronensafts eine bequeme Anwendungsform in den nach dem Schmitthennerschen Verfahren hergestellten Säften finden. Bei Eintritt des sog. hypoglykämischen Symptomenkomplexes, d. h. wenn infolge zu starker Insulinzufuhr der Blutzuckergehalt nur noch 0,07—0,08% beträgt, hilft das Trinken des Saftes einiger Orangen über den berohlichen Zustand rasch hinweg.

Leberkranken mit stärkerem Ikterus, bei denen von der Fettzufuhr vollkommen abgesehen werden muß, können wir mit dem außerordentlich zuckerreichen Traubensaft, dessen Kalorienwert etwa 750 per Liter beträgt, konzentrierte Nahrung in erheblichem Maß schon durch kleine auf den Tag verteilte mehrfache Mengen von ⅛—¼ Liter Traubensaft zuführen.

Doppelseitige Nierenerkrankungen fordern eine besonders reizlose (salzarme) Kost. Würzen wir die Speisen mit Tomaten- oder auch wenig Zitronensaft, geben als Abwechslung dazwischen und zwar ohne Schaden in reichlichen Mengen die hochwertigen aromatischen Fruchtsäfte, so wird ein Ausgleich geschaffen, der den Patienten Pfeffer und Salz leichter vermissen läßt. Es empfiehlt sich überhaupt in diesen Fällen an Stelle der Zuckertage zeitweise Obstsafttage einzuschalten. Handelt es sich um Fälle von Oxalatsteinen, so müssen wir freilich von Stachelbeeren-, Pflaumen- und Erdbeersäften absehen, da diese viel Oxalsäure enthalten.

Ein besonderer Hinweis möge dem Ananassaft gegeben werden. Er enthält ein proteolytisches Ferment, das imstande ist, Eiweiß ohne Salzsäure zu peptonisieren. Der nach dem Schmitthennerschen Verfahren hergestellte reine Ananassaft enthält etwa 12% Zucker. Das Ferment bleibt durch die Art der Entkeimung vollkommen erhalten und hilft so dem anaziden Kranken wesentlich zur Verdauung eiweißhaltiger Kost. Gaben von ein- bis zweimal 200 ccm täglich zum Essen getrunken, erleichtern die Verdauung eiweißreicher Mahlzeiten. Es sei nebenbei erwähnt, daß der durch das Filtrierverfahren entkeimte rohe Ananassaft stark stuhlfördernde Wirkung besitzt, welche der durch Hitze sterilisierte Saft n i c h t aufweist!

Zum Schluß möge noch darauf hingewiesen werden, daß bereits Versuche im Gang sind, durch intravenöse Injektion von kalt sterilisierten Tomaten-, Spinat- und Gurkensäften Erfolge zu erzielen, sowohl in der allgemeinen Ernährung, als auch in Sonderfällen, wo es sich darum dreht, vermittels der in den Gemüsesäften enthaltenen Sekretine die Salzsäureabsonderung im Magen anzuregen und auch die Darm- und Pankreassaftabsonderung zu erhöhen.

Wir folgen hier v. Noorden, der schreibt: „Bemerkenswert ist, daß im wässerigen Spinatauszug Stoffe gefunden sind, die bei intravenöser Injektion einerseits die Salzsäureabscheidung kräftig anregen, andererseit auch auf den Darmsaft und auf das Pankreas im gleichen Sinne sekretinartig wirken." In Amerika haben Heß und Unger bis zu 30 ccm neutralen, sterilen Organsaft intravenös injiziert und die Einspritzung, die anstandslos vertragen wurde, alle zwei bis drei Tage wiederholt. — Wir sind uns darüber klar, daß dieses Verfahren nur für Fälle in Frage kommt, wo es sich um außerordentliche Störungen der Magen-Darmtätigkeit handelt, die einerseits zwar die Zufuhr von Obst und Gemüse für den Zustand des Kranken verlangen, andererseits aber diese nicht erlauben, weil sich Magen und Darm in einem nichtaufnahmefähigen Zustand befinden. Kinderheilkunde und innere Medizin weisen ja eine genügende Anzahl solcher Krankheitszustände auf.

Die Herstellung aller Obst-, Gemüse- und Fruchtsäfte, sei es zur Ernährung per os, sei es zur Injektion, erfolgt in den Henselwerken, Cannstatt (Württemberg), Bismarckstraße 46. Die für die Injektion bestimmten Säfte kommen in Ampullen in den Handel. Die Firma ist gerne bereit, davon zu Versuchszwecken entsprechende Mengen an Aerzte abzugeben.



Literatur:

1. Ulkusproblem und Säurebasengleichgewicht. Von Prof. Dr. Rudolf Bálint, Budapest.
2. Hunger und Unterernährung in der Pathologie und Therapie. Von Dozent Dr. H. Elias. Wien 1925.
3. Ernährungsfragen bei Tuberkulose. Von Doz. Dr. H. Elias. Wien 1926.
4. Ernährungskunst als Lebenskunst. Von M. Paßbender. Stuttgart, Hippokr.-Verlag, 1927.
5. Nutritive Allergie in der Pathogenese innerer Krankheiten als Nährschaden Erwachsener. Von Dr. Carl Funk. Berlin 1928, bei S. Karger.
6. Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Von Kraus und Brugsch. V. Band. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien.
7. Ernährungskuren und ihre Erfolge. Von Dr. Siegfr. Möller. Dresden 1927, bei E. Pahl.
8. Lexikon der Ernährungskunde. Von Prof. Dr. Mayerhofer und Prof Dr. Pirquet. Wien, bei Springer.
9. Handbuch der Ernährungslehre. I. Band. Von v. Noorden und Salomon. Berlin 1920, bei Springer.
10. Die Ernährung gesunder und kranker Kinder. Von Priv.-Doz. Dr. Edmund Nobel. Wien 1923, bei Springer.
11. Eiweiß-Ueberfütterung und Basen-Unterernährung. Von Hofrat Dr. C. Brie. Dresden 1925, bei E. Pahl.
12. Die Ernährungsweise bei der Krankheitsbehandlung. Von Dr. W. O. Rosenthal. München 1927. Verl. der „Aerztl. Rundschau".
13. Diabetikerküche. Von Prof. Dr. W. Schlesinger. Wien 1926, bei Springer.

Menthymin bei Erkrankungen der Luftwege.

Von

Dr. H. BOEDICKER, Berlin.

Die überwiegende Mehrzahl der in den Wintermonaten wie in der Uebergangsjahreszeit zur Behandlung kommenden Krankheitsfälle verläuft unter Beteiligung der Atmungsorgane. Neben dem anfänglichen Fieber ist der Husten das Symptom, das auf den Kranken wie auf seine Umgebung am meisten belästigend wirkt und dessen Bekämpfung vom Arzt am stürmischsten verlangt wird. Dem behandelnden Arzte dagegen erwächst in der Regel die Aufgabe, nicht das Symptom, sondern die Ursache der Krankheitserscheinung zu bekämpfen. Jede Entzündung der Luftwege wird begleitet von einer mehr oder minder starken Schwellung der Schleimhaut, vermehrter und veränderter Sekretion und einem Zustande erhöhter Reizbarkeit. Diesen Tatsachen Rechnung tragend, müssen wir an das zu wählende Heilmittel drei Forderungen stellen: es muß antiphlogistisch, expektorierend und sedativ wirken. Werden der ersten Indikation im wesentlichen die ätherischen Oele und die Antipyretica gerecht, so kommen als Expektorantia hauptsächlich die Salze der sogenannten Kochsalzgruppe, z. T. in Form der natürlichen Brunnen, die Emetika, in geringen Mengen gegeben, und die Saponine in Frage. Wenn auch einem Teile der Emetika bereits eine spasmolytische Wirkung zukommt, so wird doch die Aufgabe der Beruhigung der Atmung häufig einem Narkotikum überlassen.

Die Zahl der zur Verfügung stehenden Mittel ist außerordentlich groß. Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat uns im Laufe der Jahre sehr viele Arzneimittelkombinationen beschert, unter denen die richtige Auswahl zu treffen oft schwer, für den Unerfahrenen fast unmöglich ist. Es fällt immerhin auf, daß unter der Flut der in jedem Jahre neu herausgebrachten Mittel einige ältere Präparate ihren Platz Jahrzehnte hindurch wacker behauptet haben. Wenn ich heute besonders über Menthymin berichte, so geschieht das, weil ich glaube, daß dieses Mittel in weiten Kreisen noch nicht so allgemein bekannt geworden ist, wie es das mit bestem Erfolge angewandte Präparat verdient.

Menthymin[1]) besteht aus Thymian, Pfefferminze, Thymol, Menthol, alles in Tolubalsamsirup mit Zusatz von Alkohol gelöst. Die Verwendung des Thymians als Heilmittel ist seit Jahrhunderten bekannt und in der medizinischen Literatur beschrieben. Was dem Menthymin seine überragende Wirkung sichert, liegt in der Art des Herstellungsverfahrens begründet, bei welchem jede Anwendung höherer Wärmegrade vermieden wird, weil dadurch ein nicht unbeträchtlicher Teil der aromatischen Substanzen, welche die Heilwirkung begründen, verlorengeht.

Ich habe Menthymin zunächst ausschließlich in der Kinderpraxis verordnet und hier wieder vorwiegend bei Keuchhusten. Von einem Spezifikum gegen Keuchhusten kann man unter Würdigung des Charakters der Krankheit, bei der neben dem infektiösen Virus nervöse Momente oft eine gleich bedeutende Rolle spielen, nicht reden. Indessen war in den meisten Fällen überraschend zu beobachten, wie schon nach den ersten Tagen die Anfälle sowohl an Zahl, wie besonders an Heftigkeit und Dauer ganz wesentlich nachließen. Und wenn ich auch in einzelnen besonders schweren Fällen, in denen die Nachtruhe der Kinder durch häufige und schwere Anfälle allzu oft unterbrochen wurde, ein Schlafmittel zu geben genötigt war, so beschränkte sich doch diese Maßnahme regelmäßig auf einen oder zwei Abende. In der weitaus größten Zahl der Fälle genügte das regelmäßige und fortgesetzte Reichen von Menthymin vollkommen, um der Krankheit ihren Schrecken zu nehmen, unter Vermeidung der Narkotika, ohne die ich früher nicht auskommen zu können glaubte.

Auch die im Kindesalter so häufigen fieberhaften Bronchitiden sind ein äußerst dankbares Anwendungsgebiet für Menthymin. Der trockene, quälende Husten, der den Kindern Tag und Nacht keine Ruhe läßt, geht nach Menthymin-Anwendung meist schon nach 2 bis 3 Tagen vorüber, die Nächte werden ruhiger, und Eß- und Spiellust kehren wieder.

Nach den günstigen Erfolgen in der Kinderpraxis habe ich erst in den letzten Jahren Menthymin bei Erkrankungen der Luftwege Erwachsener angewandt. Neben einer Anzahl von Fällen von Rachen- und Kehlkopfkatarrhen, die unter dem dauernden Kitzelgefühl und dem beständigen Hustenreiz schwer zu leiden haben, waren es die akuten Bronchitiden, wie wir sie im Verlaufe der Grippe in den letzten 10 Jahren in zahllosen Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten. Auch hier ist es neben dem meist nur in den ersten Tagen das Krankheitsbild beherrschenden infektiösen Moment fast immer der Husten, der das Krankheitsgefühl der Patienten bedingt. Hier wie dort gelang es meist in ganz kurzer Zeit, die Expektoration in Gang zu bringen und den Husten auf ein erträgliches Maß zu beschränken. Hand in Hand mit dem Rückgang der objektiven Erscheinungen wich das Krankheitsgefühl, um einer gewissen Euphorie Platz zu machen.

Bei chronischen Bronchitiden sowie bei einer Reihe von tuberkulösen Lungenerkrankungen hat sich Menthymin gleich gut bewährt. Gerade die durch längere Zeit fortgesetzte Darreichung von Menthymin hatte regelmäßig guten Erfolg. Das Sekret, das in seiner zähen, klebrigen Beschaffenheit den Kranken viel zu schaffen macht, wurde bald verflüssigt, der dünnere Schleim konnte leicht ausgeworfen werden, die Hustenanfälle wurden wesentlich gemildert und blieben häufig auf Stunden aus. Die Erholung der Patienten, nicht zuletzt infolge der wiedergewonnenen Nachtruhe, führte immer zu einer subjektiven und sehr oft auch zu einer objektiven Besserung des Allgemeinbefindens. Immer wurde besonders dankbar anerkannt, daß die günstige Wirkung erzielt wurde ohne die Anwendung eines Narkotikums. An dieser Stelle muß ich über ähnlich günstige Resultate berichten, die ich bei der Behandlung des Hustens älterer Personen hatte. Auch hier wurde, wenn auch keine Heilung, doch stets eine wesentliche Einschränkung der Krankheitserscheinungen erreicht, unabhängig davon, ob der Husten auf tuberkulöser Grundlage beruhte oder nicht. In den letzten Wochen hatte ich Gelegenheit, Menthymin in einem Falle von putrider Bronchitis zu versuchen. In den ersten 4 Tagen wurde kein nennenswerter Erfolg erzielt, doch gab der Patient, ein Beamter von 35 Jahren, danach an, daß in den folgenden Tagen der Auswurf leichter geworden und vor allem der üble Geruch ganz erheblich zurückgegangen sei.

Die Reihe der Erkrankungen, in denen Menthymin zweckmäßig verwendet wird, wäre nicht vollständig, wenn ich nicht das Asthma bronchiale erwähnen würde. Gerade hier sind die Erfolge sehr gut. Die schleimlösende und krampflindernde Wirkung des Mittels schaffte den Kranken in kürzester Zeit wesentliche Erleichterung, die Anfälle wurden schwächer, beginnende Anfälle kamen nicht zum Ausbruch. Ich hatte in mehreren Fällen Gelegenheit zu beobachten, daß bei einem Wechsel des Medikaments die Patienten wieder nach Menthymin als dem besseren Mittel verlangten.

Als Tagesdosis habe ich im allgemeinen für den Erwachsenen 3 bis 5 Eßlöffel, für Kinder je nach dem Alter ebenso viele Tee- oder Kinderlöffel gegeben.

Zusammenfassend glaube ich mich zu dem Urteil berechtigt, daß Menthymin den Anforderungen, die wir an ein brauchbares Expektorans stellen müssen, voll und ganz entspricht, daß es eins der wertvollsten Mittel bei der Bekämpfung der akuten wie der chronischen Erkrankungen der Luftwege ist. Zwei für die Anwendung eines Mittels in der täglichen Praxis wichtige Eigenschaften dürfen nicht unerwähnt bleiben. Die eine ist die, daß Menthymin neben seinem angenehmen Geruch und Geschmack, die auch eine Darreichung für längere Zeit ermöglichen, nichts enthält, was andere Organe zu

[1]) Menthymin wird hergestellt von der Sicco A.-G., chem. Fabrik, Berlin O 112.

schädigen imstande wäre. Ich habe in keinem Falle ein Nachlassen des Appetits oder sonst eine ungünstige Wirkung auf die Verdauungsorgane beobachten können, und ebenso wichtig ist m. E. die Tatsache, daß Menthymin kein Narkotikum enthält. Gerade dieses Moment ermöglicht die weitgehende Anwendung in der Kinderpraxis und ist von gleich wichtiger Bedeutung für den Erwachsenen, der im Erwerbsleben stehend, die Spannkraft seines Geistes wie Körpers auch nicht durch die kleinste Menge eines Narkotikums vermindern darf. Die zur Haltbarkeit beigefügte geringe Menge Alkohol ist m. E. nicht ausreichend, einen in diesem Sinne schädigenden Einfluß auszuüben, im Gegenteil, vielleicht ist ihr ein Teil der euphorischen Wirkung des Mittels zuzuschreiben, die ich bei bettlägerigen Patienten wiederholt beobachtet zu haben glaube.

Ueber Otosklerose und deren Behandlung.

Von

Dr. J. PORAS, Wien.

Facharzt für Erkrankungen der Atmungsorgane und der Ohren.

Die Otosklerose-Forschung macht nur langsame Fortschritte. Die Untersuchungen der letzten Jahre haben wohl das Wesen dieser unheimlichen, mit leichtem Ohrensausen einsetzenden und allmählich zu hochgradiger Schwerhörigkeit, oder gar völliger Taubheit führenden Erkrankung des Gehörorganes aufgedeckt, aber über die Aetiologie der Erkrankung ist man auch heute noch ganz im unklaren. Feststehend ist die Erkenntnis, daß es sich hierbei um kongenitale Anomalien handelt, die sogar, wie Alexanders Untersuchungen ergaben, schon im intrauterinen Leben festzustellen sind und welche in der Labyrinthkapsel ihren Sitz haben, welche weiter erst durch bestimmte Gelegenheitsursachen sich zu verbreitern beginnen, auf die nächste Umgebung übergreifen und zu schweren Schädigungen des inneren Gehörapparates führen. Anatomisch-pathologisch stellen diese Anomalien isolierte, sehr blutreiche Knochenherde dar, welche besonders in der lateralen Labyrinthwand (ovales Fenster) sitzen und infolge ihres Wachstums zu Verengung und schließlich zur knöchernen Verödung der Fensternischen, sowie zu Ankylose des Steigbügels und zur fast vollständigen Degeneration des Labyrinths führen. Dieser Ossifikationsprozeß kann durch verschiedentliche allgemeine und örtliche Gelegenheitsursachen in jedem Lebensalter ausgelöst werden, und es können daher die otosklerotischen Erscheinungen zu ganz verschiedenen Lebensjahren auftreten; doch ist in der großen Mehrzahl der Fälle ihr Beginn in den Pubertätsjahren festzustellen. Die Erscheinungen bestehen in subjektiven Ohrgeräuschen, denen bald progrediente Schwerhörigkeit des einen und später auch des anderen Ohres nachfolgt und die früher oder später zu fast vollständiger Taubheit führen kann. — Der otoskopische Befund ergibt ein nahezu normales Aussehen des Trommelfells und normal durchgängige Tuben, gelegentlich ein Durchschimmern des rötlichen Promontoriums, die Empfindlichkeit des äußeren Gehörganges und das Kitzelgefühl (Fröschels) ist herabgesetzt, auf Schallreiz bleibt der Lidschlag aus, durch thermische Reizung des äußeren Gehörganges ist kein Lidschluß zu erzielen. Rinne ist negativ, solange das Labyrinth nicht mitbeteiligt ist. Ist dies der Fall, so wird der Rinne'sche Stimmgabelversuch deutlich positiv. Die untere Tongrenze ist bei Otosklerose nach oben verschoben, bei Mitbeteiligung des Labyrinthes fallen die höheren Töne aus. Man versuchte, alle möglichen Allgemeinstörungen und Erkrankungen anderer Organe mit der Otosklerose ätiologisch in Verbindung zu bringen, doch ergaben alle diesbezüglich angestellten Versuche, daß das Leiden wohl durch diverse interkurrierende Krankheiten, besonders Infektionskrankheiten, Gicht, Arterienverkalkung usw., verschlimmert, nie aber durch andere Krankheiten verursacht werden kann. Als sicher erwiesen gilt ferner eine erbliche Anlage und eine lokale Disposition, ebenso eine Verschlimmerung nicht nur durch die oben angedeuteten Krankheitszustände, sondern auch durch Gravidität, im Puerperium und in den Wechseljahren. Schließlich wurde chemisch-analytisch bei Otosklerose eine auffallende Zunahme der Azidität der Labyrinthflüssigkeit festgestellt, und in der allerletzten Zeit eine merkliche Besserung des Zustandes nach Liquorpunktion. In vielen Fällen ist der Basalstoffwechsel herabgesetzt, darunter bei manchen mit gleichzeitiger Herabsetzung der spezifisch dynamischen Eiweißwirkung. Diesen spärlichen, positiven Anhaltspunkten für die Ursachen der Erkrankung entsprechen auch die therapeutischen Maßnahmen, welche zumeist nur unbestimmte Versuche darstellen, auf theoretischen Erwägungen fußend, in ihrem Erfolge aber nicht sehr ermutigend sind. Von vornherein muß man sich darüber klar sein, daß nur bei frischen Fällen mit noch beweglicher Steigbügelplatte Aussicht auf Erfolg vorhanden ist, und daß die Therapie sich damit begnügen muß, die Erscheinungen zu mildern und das Innenohr zu schützen. Die Anwendung der Pneumomassage, Lufteintreibung, der Drucksonde, der Galvanisation usw. sind bekannt und haben sich in vielen Fällen nützlich erwiesen, ebenso die Verordnung von jod-, brom- oder phosphorhaltigen Arzneien (Pollitzer, Siebenmann). In Fällen, bei denen Anhaltspunkte für die Insuffizienz irgendeiner endokrinen Drüse vorhanden sind, besonders auch in solchen mit herabgesetztem Basalstoffwechsel wird die Organtherapie (Schilddrüsen- und Hypophysenpräparate) oder die kombinierte Hormontherapie (die vorigen plus Testis und Ovar) den Krankheitsverlauf günstig beeinflussen. Wir haben in solchen Fällen meist gute Resultate von dem polyhormonalen Präparat „Hormin" gesehen. Diathermie, Röntgen, Höhensonne usw. haben sich als ganz wirkungslos erwiesen, die versuchte operatioe Mobilisierung der Stapesplatte ist als ein erfolgloser und nicht ungefährlicher Eingriff wieder aufgegeben worden; als direkt schädlich sind zu vermeiden: Alkoholmißbrauch, körperliche und geistige Ueberanstrengung und bei Frauen die Gravidität. Einen anderen Angriffspunkt erwählt sich eine Behandlungsmethode, welche in den letzten Jahren mit sehr gutem Erfolge angewendet wurde und welche in der Otosklerose eine Stoffwechselanomalie erblickt, welche Annahme auch durch die Hyperazidose der Labyrinthflüssigkeit bestätigt wird. Gegen Stoffwechselanomalien solcher Art haben sich aber die physiologischen Blutsalze des Trunecek'schen Serums sehr gut bewährt. Das Trunecek'sche Serum enthält bekanntlich alle anorganischen Salze des Blutserums bis auf die Kalisalze in ihrem physiologischen Verhältnis. Trunecek meint, daß bei Stoffwechselanomalien eine Demineralisierung stattfindet, weist diese für die Arterienverkalkung nach, und jetzt konnte eine solche auch bei Otosklerose festgestellt werden. Aus diesem Blutsalzgemisch soll der Organismus den durch die Demineralisierung entstandenen Abgang decken. Als beste Form der Darreichung der physiologischen Blutsalze verwenden wir die Antisclerosin-Tabletten der chemisch-pharmazeutischen Fabrik Wilhelm Natterer G. m. b. H., München. Jede Tablette zu 0,25 enthält Natr. chlorat. 0,2, Natr. sulf. 0,02, Natr. carb. und Magn. phosph. aa 0,008, Natr. phosph. 0,006. Das Mittel wurde gegen Arterienverkalkung angegeben, aber auch bei Otosklerose waren bei längerer Darreichung sehr schöne Erfolge zu verzeichnen. Das Hörvermögen besserte sich auffallend, die Ohrgeräusche ließen nach. Sehr interessant ist es, daß nach längerem Gebrauch der Antisclerosin-Tabletten diese Therapie auch ohne hormonale Beihilfe den Basalstoffwechsel zu beeinflussen vermag. Trotzdem machten wir es uns zur Regel, bei den Fällen, bei welchen der Basalstoffwechsel gleichzeitig erniedrigt war, die spezifisch dynamische Eiweißwirkung hingegen keine pathologische Abart zeigte, die Verabreichung der Antisclerosin-Tabletten mit einer Darreichung von Kalium jodatum zu kombinieren. Wir verordnen Kalium jodatum 4prozentig, 2 Löffel täglich, zugleich mit Antisclerosin 4 Tabletten zu 0,25, dreimal täglich. Durch diese Therapie wird eine Steigerung des Stoffwechsels und eine dauernde Alkaleszenz der Gewebsäfte erreicht, welche den Krankheitsprozeß sehr günstig beeinflussen. Danben sollen aber die anderen bewährten Behandlungsmethoden, wie Pneumomassage, Lufteintreibung, Galvanisation usw., nicht vernachlässigt, sondern mindestens zweimal im Jahre während sechs Wochen (zweimal wöchentlich) gebraucht werden. Aus all dem ist zu ersehen, daß der vielfach beobachtete therapeutische Nihilismus bei Otosklerose heute denn doch nicht mehr am Platze ist. Natürlich hat sich unser therapeutisches Bemühen um so aussichtsreicher erwiesen, je früher die richtige Diagnose gestellt und die Behandlung in Angriff genommen wurde.

Zusammenfassung: Die Otosklerose kann als kongenitale Stoffwechselanomalie mit anatomischer Lokalisierung an der lateralen Labyrinthwand und am Stapes aufgefaßt werden. Die Behandlung der Wahl ist außer der Trommelfellmassage, Galvanisation und Lufteintreibung eine Mineralsalztherapie (Antisclerosin Natterer) mit oder ohne Jodkali. In fortgeschrittenen Fällen ist als ultima ratio die Lumbalpunktion zu versuchen. Für die Frühdiagnose der Erkrankung sind die Prüfung der aurikulo-palpebralen Reflexe von großer Wichtigkeit.



Therapeutische Notizen.

Dumex-Salbe.

Von Dr. med. F. Schlockermann,
Facharzt für Haut-, Harn- und Sexualleiden.

Die von der Fabrik pharmazeutischer Fabrikate, Laboratorium Miros, Dr. K. & H. Seyler, Berlin, hergestellte Dumex-Salbe, habe ich in einer größeren Reihe von dermatologischen Erkrankungen angewandt. Es handelte sich fast durchweg um schwerere Fälle von Pruritus ani bei Prostatitis, von chronischen Ekzemen am Gesäß und Scrotum, um stark juckende Analekzeme und Intertrigo. Bei allen diesen Fällen gelang es mit der Dumex-Salbe den quälenden Juckreiz zum mindesten erheblich abzuschwächen und das lästige Brennen zum Verschwinden zu bringen, so daß die Erkrankungen weiterer Heilung zugeführt werden konnten. Besonders in einem Falle von stark juckendem und nässendem Scrotalekzem, das vorher mit anderen Medikamenten vergeblich behandelt worden war, gelang mit der Dumex-Salbe eine rasche und weitgehende Besserung. Auch subjektiv wurde die Salbe von den Patienten in jedem Falle sehr angenehm empfunden. Auch in einigen Fällen nässender und juckender Hämorrhoidalknoten habe ich dieselben guten Erfahrungen gemacht und sehr bald ein Nachlassen der überaus lästigen Beschwerden erreicht. Gutachten auf Grund der Ausprobung im Polizei-Krankenhaus und eigener Praxis.

Kurse u. Kongreß-Kalender 1928.

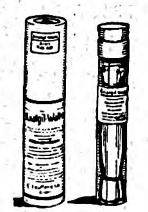
11. bis 16. Juni: in der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden, Tuberkulose-Fortbildungskurs, mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenologie.
18. bis 27. Juni: in der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden, Kursus für Schulärzte.
23. bis 27. Juli: II. Internat. Radiologenkongreß in Stockholm.
29. Juli bis 1. August: I. Internationaler Oto-Rhino-Laryngologen-Kongreß in Kopenhagen.
September: Internationaler Kongreß für Gewerbekrankheiten und Unfallwesen in Budapest.
10. bis 12. September: Deutscher Orthopäden-Kongreß in Prag.
12. bis 14. September: 8. Tagung der Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten in Amsterdam.
16. September: Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg. Anschließend: Röntgen-Kongreß.
25. bis 27. September: Internationale Tuberkulose-Konferenz in Rom.
15. bis 27. Oktober: in der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden, Allgemeiner Fortbildungskurs.
5. bis 17. November: in der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden, Kursus für innere Medizin.
19. bis 30. November: in der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden, Kurs über Nasen-, Ohren-, Augenheilkunde und Dermatologie.

☛ Dieses Heft enthält Illustrationseinlageblätter der **J. G. Farbenindustrie A. G.** über die Präparate **Cafaspin, Sajodin, Desencin** und **Candiolin** sowie das **Sachregister Fortschritte der Medizin, I. Quartal.**













Vom R.P.A. als W.Z. gesch.
Phenalgetin
Acetylsalicyl. Phenacetin aa 0,25 Cod. ph. 0,01 Nuc. Col. 0,05 Literatur und Aerztemuster gratis
Billigstes Antineuralgicum u. Antidolorosum von potenzierter Wirkung
Von fast allen Krankenkassen zur Verordnung zugelassen
Original-Packung à 20 Tabl. in den Apotheken RM. 1,30
Original-Packung à 10 Tabl. in den Apotheken RM. 0,75
Dr. Hugo Nadelmann Stettin X

Die moderne Händedesinfektion.

Der Chirurg Mikuliez hat einmal gesagt: Reinlichkeit macht einen ruhigen, guten Schlaf! Das Gefühl, eine Operation unter allen aseptischen Kautelen beendet zu haben, ist jedoch nicht so sicher zu erringen. Weiß doch jeder Arzt, daß die Fürbringersche Methode von 1888 bis heute noch die meist geübte Händedesinfektion darstellt, daß sie aber nur eine Keimarmut der Hände zu erreichen imstande ist, nicht eine dauernde Keimfreiheit.

Jeder Arzt und besonders der Chirurg zieht deshalb sterile Gummihandschuhe über. Bei langdauernden Operationen setzt die Schweißsekretion darunter ein und schwemmt alle Bakterien, die in den Drüsengängen sitzen, auf die Oberfläche der Haut. Von einer Keimarmut kann demnach keine Rede mehr sein, und der Wundinfektion werden Tür und Tor geöffnet in dem Momente, wo die Gummihandschuhe angestochen oder eingerissen werden. Deshalb schrieb Kümmel 1925: Die Frage der Händedesinfektion ist nicht wesentlich weiter als vor 40 Jahren.

Die Ansammlung des Schweißes unter den Handschuhen bezeichnen die Chirurgen als „Handschuhsaft". Dieser ist weit davon entfernt, steril zu sein. Die exakten Untersuchungen von Pitzen (Münch. med. Woch. Nr. 26/52 S. 243/14, und Bruns Beiträge zur klin. Chir., Bd. 141, Heft 2) und von Geh. San.-Rat Riese, Berlin (Zeitschr. f. Chir. 16 vom 21. April 1928) stellen nun als bestes Desinfektionsmittel den Vasoform-Puder hin. Die weiteren wissenschaftlichen Nachuntersuchungen im Hygienischen Institut der Universität Leipzig unter Geh.-Rat Prof. Dr. Kruse bestätigen diesen Befund. Mit Hilfe des Vasoform-Puders wird auf der Hand des Chirurgen ein Depot angelegt, das länger als die längste Operation dauert, keimtötende Kräfte abgibt. Dieses Puderdepot wird also den Handschuhsaft sterilisieren und somit das Ziel, die absolute Keimfreiheit, zu erreichen helfen.

Das geht aus den Versuchen von Kruse hervor. Nach der üblichen Waschung mit Seife und Bürste in heißem, fließendem Wasser wurden die Hände mit Kolikeimen beschmiert, mit Vsaoform-Puder eingerieben und in bestimmten Zeitabständen abgeimpft. Dabei fand Kruse:

vor der Puderung	1000 Keime
sofort nach der Puderung	120 „
½ Stunde nach der Puderung . . .	0 „
1 Stunde nach der Puderung . . .	0 „

Daraus geht hervor, daß der Vasoform-Puder eine gewisse Zeit braucht, um seine volle Wirksamkeit zu erreichen. Sind also die Hände durch die Fürbringersche Methode (Wasser, Seife, Sublimat, Alkohol in der Döderleinschen Abänderung) keimarm gemacht, so kommt es nunmehr darauf an, Keimfreiheit herbeizuführen und zu erhalten. Denn die Hauptsache ist ja nicht die Keimfreiheit zu Beginn, sondern während der Operation. Es werden also die Hände emsig mit Vasoform-Puder durchgeknetet, die Gummihandschuhe übergezogen, und die Operation kann beginnen.

Wie lange auch die Operation dauern mag, der Vasoform-Puder vernichtet mit Sicherheit etwa auftretende Keime. Pitzen hat Abimpfungen nach Operationen von 45 bis 90 Minuten Dauer vorgenommen und festgestellt, daß sich nicht einmal nach 3 Tagen in dem überimpften Handschuhsaft Keime entwickelten. Sehr beachtenswert ist, daß der Vasoform-Puder die Hände der Chirurgen, auch bei langem Gebrauch, nicht angreift. Der Arzt und Chirurg, der also nach der üblichen Händedesinfektion seine Hand einpudert, bevor er die Handschuhe überzieht, wird nunmehr Vasoform-Puder wählen, da dieser alle etwa noch aus den Drüsengängen austretenden Bakterien sicher tötet. Wenn demnach Pels-Leusden sagte, daß es eine sichere Methode, die Hände auch nur für kurze Zeit keimfrei zu machen, nicht gibt, so bestehen diese Worte bei Benutzung des Vasoform-Puders nicht mehr zu Recht. Dr. M.

Kurse u. Kongreß-Kalender 1928.

(✱ bedeutet Kongresse.)

2. bis 14. Juli: Sportärztlicher Kurs, Danzig.
✱ 12. bis 14. Juli; Internationale Gesellschaft für Logopädie und Phoniatrie, Wien.
✱ 23. bis 27. Juli: II. Internationaler Radiologenkongreß, Stockholm.
✱ 29. bis 31. Juli: Vertretertag des Deutschen Akademischen Assistentenverbandes, Breslau.
✱ 29. Juli bis 1. August: I. Internationaler Oto-Rhino-Laryngologenkongreß, Kopenhagen.
2. bis 5. August: Aerztekurs über Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen, München.
✱ 5. bis 8. August: Internationaler Kongreß für Dermatologie und Syphilographie, Kopenhagen.
6. bis 8. August: Ferienkurs der Universität Köln über „Neuere Fortschritte in Diagnose und Therapie".
✱ 30. August bis 1. September: Vereinigung für Mikrobiologie, Bern.
✱ 2. bis 8. September: Internationaler Kongreß für Gewerbekrankheiten und Unfallwesen, Budapest.
✱ 4. bis 7. September: I. Internationale Lichtforschungstagung, Lausanne und Leysin.
✱ 9. bis 10. September: Deutsche Vereinigung für den Fürsorgedienst im Krankenhaus, Leipzig.
✱ 10. bis 11. September: Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege, Leipzig.
Prag.
✱ 10. bis 12. September: Deutscher Orthopädenkongreß,
✱ 12. bis 14. September: Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, Amsterdam.
✱ 13. bis 15. September: Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde, Hamburg.
✱ 16. September: Beginn der Naturforschertagung, Hamburg.
23. bis 25. September: Internationaler ärztlicher Fortbildungskurs mit besonderer Berücksichtigung der Balneologie und Balneotherapie, Karlsbad.
✱ 24. bis 27. September: Internationale Tuberkulose-Konferenz, Rom.
✱ 27. bis 29. September: Deutsche Gesellschaft für Urologie, Berlin.
✱ 30. September bis 3. Oktober: Kriminalbiologische Gesellschaft Dresden.
8. bis 12. Oktober: Kurs über die Elektrostatik in der Biochemie, Basel.
16. Oktober bis 15. Dezember: Ausbildungslehrgang für Aerzte und Tierärzte in Mikrobiologie und Hygiene, Institut „Robert Koch", Berlin.
22. bis 27. Oktober: Aerztlicher Fortbildungskurs, Greifswald.
✱ 15. bis 22. Dezember: Hundertjahrfeier der med. Fakultät und Internationaler Kongreß für Tropenmedizin und Hygiene, Cairo.
Frühjahr 1929: Aerztliche Fortbildungskurse in Wiesbaden.
✱ April 1929: Internationaler Kongreß für psychische Hygiene, Washington.
✱ 3. bis 6. April 1929: 4. Tagung der Ständigen internationalen Kommission für Gewerbekrankheiten, Lyon.

FORTSCHRITTE DER MEDIZIN

DIE ZEITSCHRIFT DES PRAKTISCHEN ARZTES

Verlag: HANS PUSCH, Berlin SW 48, Friedrichstr. 231 / Tel.: Bergmann 2853/54
Redaktion: Professor Dr. ARTHUR KELLER, Berlin W 50, Rankestraße 6
Dr. FRIEDRICH HELMBOLD, Berlin W 9, Potsdamer Straße 1

Bezugsbedingungen: Die „Fortschritte der Medizin" erscheinen wöchentlich, sind durch das zuständige Postamt oder durch den Buchhandel zu beziehen. Für Deutschland bei Bezug durch die Post ¼ Jahr 6,— Goldmark. Für das Ausland unter Streifband durch den Verlag pro Quartal 7,— Goldmark. Zahlungen an den Verlag bitten wir innerhalb Deutschlands auf unser Postscheckkonto Berlin 61931 und von den anderen Ländern durch Bankscheck auf das Konto HANS PUSCH, Berlin, Darmstädter und National-Bank Kom.-Ges., Depositen-Kasse L, zu überweisen, soweit Postanweisungen nach Deutschland nicht zulässig sind.

I. QUARTAL 1928 | SACHVERZEICHNIS | 46. JAHRGANG no. 1-13

Für den Anzeigenteil verantwortlich: A. Müller, Berlin. — Druck und Verlag: Hans Pusch, Berlin SW 48.

